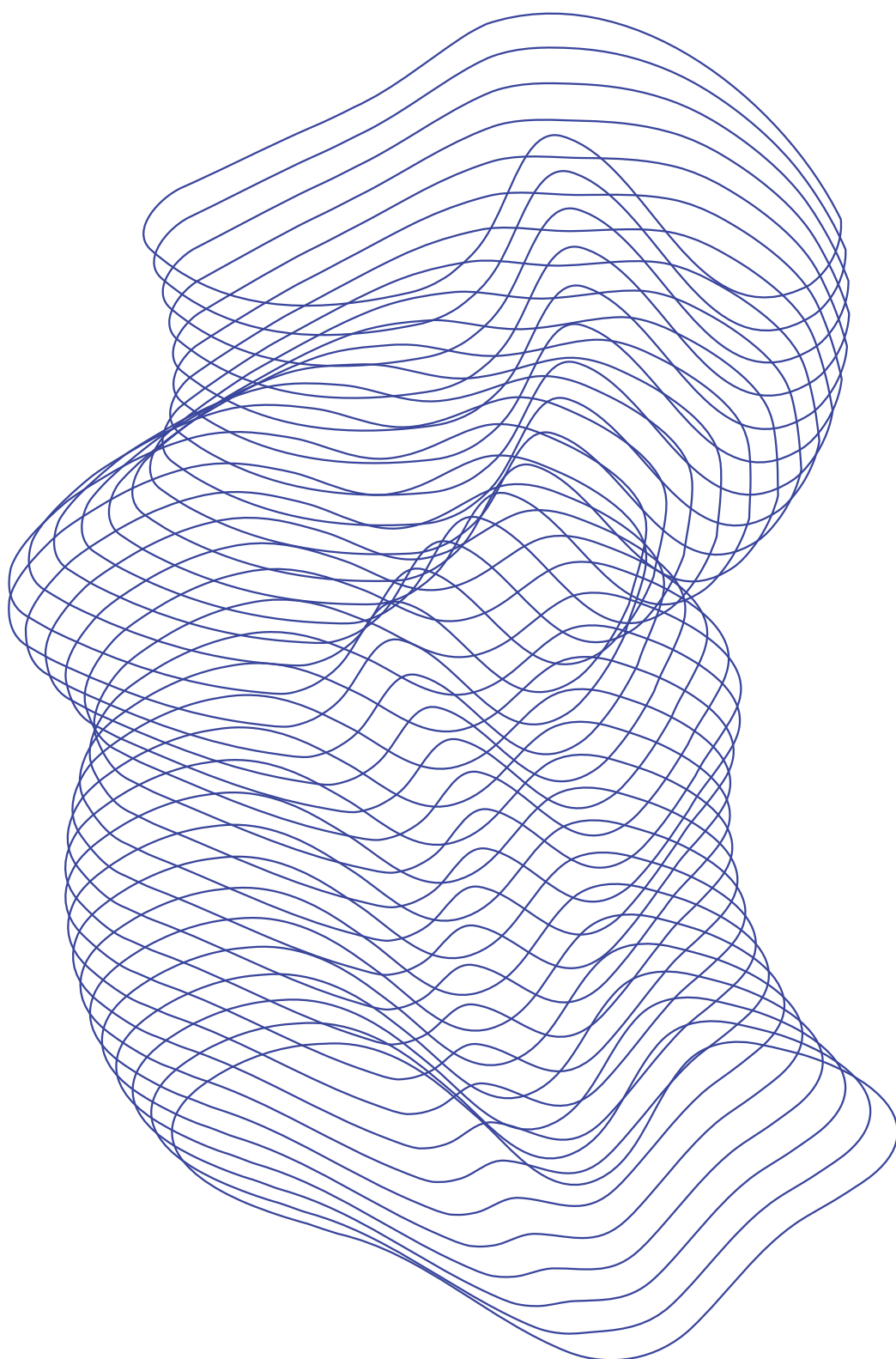


2023

o museu de arte contemporânea
uma experiência entre tecnologia e espacialidade

Sophia Tainã Costa Silva
Orientador: Carlos Alejandro Nome



Sophia Tainã Costa Silva

o museu de arte contemporânea

uma experiência entre tecnologia e espacialidade

um trabalho de conclusão de curso da graduação
de Arquitetura de Urbanismo da Universidade Federal
da Paraíba.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Alejandro Nome

João Pessoa - PB
Junho, 2023

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Carlos Alejandro Nome

Prof. Dra. Carolina Silva Oukawa

Prof. Dra. Luciene Lehmkuhl

Arq. Petrus Fernandes

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

S586m Silva, Sophia Taina Costa.

O Museu de Arte Contemporânea: uma experiência entre tecnologia e espacialidade / Sophia Taina Costa Silva.

- João Pessoa, 2023.

124 f.

Orientação: Carlos Alejandro Nome.

TCC (Graduação) - UFPB/CT.

1. arquitetura de museu. 2. museu de arte contemporânea. 3. arte contemporânea. 4. musealização. 5. inteligência artificial. I. Carlos Alejandro Nome. II. Título.

UFPB/CT/BSCT

CDU 72:711(043.2)

A mami, que é tudo e muito mais do que eu poderia querer e a todas as
mulheres da minha família,

A Carlos Nome, meu orientador, que me acolheu no LM+P, por todo o apoio,
discussões (e as vezes discordâncias também) durante esses anos.

A banca examinadora, pela contribuição, disponibilidade e presença.

A todos os arqui amigos, Camila, Yan, Dayane, Ian, Guilherme, Edinardo,
Lara, Gaby e Elaine.

A Alcino, que com a sua arte me aproximou da arte.

A Rafaela, que se recusou a ir em todos os museus que pode comigo, me
obrigando a fazer uma introspecção.

A Marcela, que foi em todos os museus que pode comigo me permitindo ver
um pouco da sua (linda) visão de mundo.

Aos novos amigos, a OPA, Neli, Douglas, Giulia, Analu, Filipe e Petrus,
compartilhar os últimos meses e o início da minha carreira com vocês é especial.

A Raphael, João Victor, João Lucas, Clemer e João Luiz, pela partilha e
apoio.

E especialmente a Thalita, meu irmão, pelo cotidiano, a vida tem sido mais
leve com você.

A Davi (*in memoriam*)

A todos, com todo carinho do mundo, muito obrigada.

Resumo

Refletir sobre o espaço e as sensações provocadas por esse, está intrinsecamente relacionado à vivência pessoal. Neste trabalho, o espaço do museu é abordado através de noções do contexto contemporâneo, este, relativizado pelo tempo - passado e futuro. Aborda-se o espaço do museu contemporâneo como ambiente de encontro, reflexão, crítica, construção e partilha de conhecimento relacionando arquitetura com a arte contemporânea, as suas dinâmicas, seus atores e seus locais de produção. A partir disso, propõe-se pensar o papel do museu para além de uma instituição de memória, no contexto em que está inserido: o Centro Histórico da cidade de João Pessoa, através de ensaios arquitetônicos de espacialidade, aplicando ferramentas pouco utilizadas na produção/criação de arquitetura no Brasil, como a inteligência artificial no processo projetual.

Palavras chave: arquitetura de museu, museu de arte contemporânea, arte contemporânea, musealização, inteligência artificial.

Abstract

Reflecting on space, and the sensations provoked by its environment, intrinsically relates to individuals' personal experiences. In this work, the museum approaches the concept of space through contemporary contextualized details relative to time: the past and the future. The space of the contemporary museum tailors its environment for meetings, reflection, criticism, constructive thinking and the sharing of knowledge through relating architecture to contemporary art, various dynamics, the respective actors and its production sites. Through this framework, it is proposed to think about the role of the museum beyond an institution of memory; in this context, the Historic Center of the city of João Pessoa, but rather through architectural tests of spatiality and applying innovative tools little used in the production and creation of architecture in Brazil, such as artificial intelligence in the design process.

Keywords: museum of contemporary art, contemporary art, musealization, artificial intelligence.

Résumé

L'acte de réfléchir sur l'espace et les sensations qu'il suscite est intrinsèquement en rapport avec l'expérience personnelle. Dans le cadre de ce travail, l'espace muséal est mis en question par le biais des perspectives contemporaines, celles-ci relativisées par le temps - passé et futur. On considère l'espace du musée contemporain comme un lieu de rencontre, de réflexion, de critique, de construction et de partage des connaissances mettant en relation l'architecture et l'art contemporain, leurs enjeux, acteurs et lieux de production. Sur cette base, on se propose de réfléchir au rôle du musée au-delà d'une institution consacrée à la mémoire, en adoptant comme contexte le centre-ville de João Pessoa, grâce à des essais architecturaux concernant la spatialité et en appliquant des ressources peu utilisées dans le cadre de la production/création architecturale au Brésil, telles que l'intelligence artificielle dans le processus de projet.

Mots clés: musée d'art contemporain, art contemporain, muséalisation, intelligence artificielle.

*“no início estava a natureza
daí veio o homem
que criou a arte.
homem e arte, pouco a pouco
foram sublimando e neutralizando a presença da natureza
através das artimanhas da representação.
porém o mundo dos significantes e significados rebelou-se
desconstruindo os mitos homem e arte
abrindo espaço ao caos.
mundo caótico, pois entregue a relatividade do sujeito.
na sua relatividade o sujeito hoje
necessita de outras formas de conhecimento,
outras tecnologias,
para entender esta outra disposição
entre as coisas, o mundo
e o próprio sujeito. “*

Martin Grossmann

Lista de Figuras

Figuras 1 e 2: Obra Parangolés, Hélio Oiticica	27
Figura 3: Museum of Contemporary Art of Chicago	29
Figuras 4 e 5: MoMA, NY.	36
Figuras 6 e 7: 21 Century Museum of Contemporary Art	43
Figuras 8 e 9: MASP	43
Figuras 10 e 11: Palais du Tokyo	43
Figuras 12 e 13: MuBE	43
Figura 14: Galeria Casa Triângulo	44
Figuras 15, 16 e 17: Galeria LeME	44
Figuras 18, 19 e 20: MACBA	44
Figuras 21, 22, 23 e 24: Imagens desenvolvidas com inteligência artificial	49
Figura 25: Guggenheim, NY. 2022	54
Figura 26: Museu Nacional de Arte Asiática, Washington, DC. 2022	54
Figura 27: Experiência imersiva, NY. 2022	54
Figura 28: Experiência imersiva, NY. 2022	54
Figura 29: Galeria Renwick, Washington, DC. 2022	54
Figura 30: Galeria Sotheby, NY. 2022	54
Figura 31: MoMA, NY. 2022	54
Figura 32: Galeria Renwick, Washington, DC. 2022	54
Figura 33: Instalação em Smithsonian Gardens, Washington, DC. 2022	54
Figura 34: Cais do Sertão, Recife. 2022	54
Figura 35: Galeria em NY. 2022	54
Figuras 36, 37, 38, 39 e 40: MoMA, NY. 2022	54
Figura 42: Espaço Cultural, João Pessoa. 2023	54
Figuras 43, 44, 45, 46 e 47: Evento na casa da pólvora em João Pessoa	61
Figuras 48, 49, 50, 51 e 52: Maquetes de programação arquitetônica	69
Figuras 53, 54, 55, 56 e 57: Maquetes de inserção no terreno	70

Figura 58: Fachada Leste	78
Figura 59: Painéis	79
Figura 60: Corte perspectivado	80
Figuras 61 e 62: Imagens desenvolvidas com inteligência artificial	82
Figuras 63, 64, 65, 66, 67 e 68: Imagens desenvolvidas com inteligência artificial	83
Figuras 69, 70, 71, 72, 73 e 74: Imagens desenvolvidas com inteligência artificial	84
Figuras 75, 76, 77, 78, 79 e 80: Imagens desenvolvidas com inteligência artificial	85
Figura 81: Exposição de longa duração	86
Figura 82: Exposição temporária - Térreo	88
Figura 83: Exposição temporária - Mezanino	90
Figura 84: Pátio/ Museu externo	92
Figura 85: Mirante com vista para a casa da pólvora	94
Figuras 86 e 87: Experiência imersiva	96
Figuras 88 e 89: Experiência imersiva	97

Lista de Siglas

ICOM - Conselho Internacional de Museus ?

IBRAM - Instituto Brasileiro de Museus

IPHAEP - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico do Estado da Paraíba

IA - Inteligência Artificial

MAC - Museu de Arte Contemporânea ?

MoMA - Museum of Modern Art - Museu de Arte Moderna

UFPB - Universidade Federal da Paraíba

1. Introdução	21
2. Delimitações	26
no contexto da arte	27
no contexto do contemporâneo	28
síntese organizacional de conceitos	30
3. História	34
breve síntese histórica dos museus	35
a condição contemporânea do museu	38
os museus no Brasil	40
4. Estudo de referências	42
painel de referências	43
estudo de referências	45
5. O uso da inteligência artificial no processo projetual	47
o uso da IA	48
primeiros testes	49
6. Proposta	50
o local	55
circuito cultural	55
circuito cultural	57
localização do projeto	59
programação arquitetônica	62
partido	71
soluções de envoltória e materialidade	77
7. Ensaios	81
os ensaios - IA	82
os ensaios - colagens	86
Sistemas	98
Uma possibilidade de conclusão	99
Bibliografia	100
Apêndice	103

1. Introdução

A arquitetura museal pode ser definida, conforme Desvallées e Mairesse (2013) como “a arte de conceber, de projetar e de construir um espaço destinado a abrigar as funções específicas de um museu e, mais particularmente, as de uma exposição, da conservação preventiva e ativa, do estudo, da gestão e do acolhimento de visitantes.” Pode ser descrita pelo termo museografia¹ como o conjunto de técnicas desenvolvidas para satisfazer as funções museais.

Nessa perspectiva, a arquitetura de museus é vista como uma obra completa, que integra o programa em seu interior - função e espaço, ao exterior - contexto em que está inserida e filtra a relação do sujeito com a obra de arte. Os museus possuem, ainda, um importante papel na preservação e proteção das memórias, fortalecimento dos laços culturais que caracterizam grupos sociais e na disseminação de conhecimento e cultura. Este trabalho pretende, através da perspectiva conceitual, pensar o museu como narrativa espacial.

No cenário internacional,

“Um museu é uma instituição permanente, sem fins lucrativos, ao serviço da sociedade, que pesquisa, coleciona, conserva, interpreta e expõe o patrimônio material e imaterial. Os museus, abertos ao público, acessíveis e inclusivos, fomentam a diversidade e a sustentabilidade. Os

museus funcionam e comunicam ética, profissionalmente e, com a participação das comunidades, proporcionam experiências diversas para educação, fruição, reflexão e partilha de conhecimento”.

Através da definição aprovada² em assembleia pelo Conselho Internacional de Museus - ICOM, considera-se que o espaço do museu não apenas pode ser desenvolvido para a sociedade, mas também pela sociedade.

Dessa forma, as instituições museais vêm se direcionando a uma aproximação com o público, e, além de expor, colecionar e conservar os museus se tornam locais de pesquisa, estudo, imersão artística, intercâmbio cultural e sobretudo de experiências. Esses espaços tornam-se então, elementos estruturadores das políticas culturais da cidade, e desempenham um papel cívico - didático, consequentemente, essas instituições podem ser construídas como elementos fundamentais na malha urbana, desenvolvida para a sociedade, onde se incentiva a expressão e reconhecimento identitário através da arte.

O museu realiza um papel social que não deve ou pode ser desagregado da motivação dos seus visitantes, que na grande maioria, estão em busca de lazer, cultura e educação.

Nesse sentido, os museus podem ser pensados/planejados a fim

¹ Museografia, para Desvallées e Mairesse (2013) “ligada ao francês museografi séc 18, prático aplicado dentro do museu, técnicas que os arquitetos, curadores, designers, aplicam para preencher as funções museais, como um cenário para trabalhar a função da exposição.”

² O Conselho Internacional de Museus (ICOM) aprovou em agosto de 2022, em Praga, capital da República Checa, uma nova definição para museu. O texto traz mudanças importantes com relação à definição que vigorava anteriormente, incorporando termos e conceitos relacionados a desafios contemporâneos, tais como sustentabilidade, diversidade, comunidade e inclusão. Disponível em: <<https://www.icom.org.br/?p=2756>>. Acesso em maio 2023.

de atender às problemáticas socioculturais e econômicas de determinado lugar.

Enquanto contexto contemporâneo, no desenvolvimento da pesquisa, há a intenção de analisar e discutir o que define um museu de arte contemporânea, a sua função sócio-cultural³ e como a expografia interfere na dinâmica do processo de afirmação e reinvenção da instituição museal. A condição contemporânea do museu relaciona-se às adaptações e soluções frente às exigências de uma nova realidade política, social e cultural, definida por Lopes (2000, p. 342) como “pós moderna, líquida, tardia ou radicalizada - tensa e contraditória, composta por ritmos espaço - temporais desiguais.”

Este estudo considera, a partir do pensamento de Martin Grossmann, o museu de arte contemporânea contemporâneo como a busca por apontar para o novo que ainda não existe, para o mundo em metamorfose, utilizando do imaginário no processo projetual. Com o avanço do mundo tecnológico e a horizontalidade das discussões, o exercício do imaginário torna-se necessário para a união da arte e tecnologia em concepções que visam o futuro. Neste trabalho, esse exercício é desenvolvido em ferramentas de inteligência artificial, que permitem a descrição do espaço, produzindo imagens através de palavras

e a concretização do que não existe, e, dessa forma, se dá o processo dos ensaios de arquitetura, conectados em rede.

Na contemporaneidade, a arte e arquitetura estão em uma dimensão temporal que é influenciada em favor da espacialização própria à experiência da globalização. Nesse sentido, a arquitetura é estruturada por relações que se dão em nuvens e redes, como posto por Cauquelin (2005), “há uma rede e você está nela”. Considera-se então, a arte contemporânea como uma rede fechada e tautológica,⁴ que vive em si mesma, circulando sempre a mesma mensagem.

³ Conforme o Estatuto das cidades, de 2001, a função social da propriedade é entendida como: A propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor, assegurando o atendimento das necessidades dos cidadãos quanto à qualidade de vida, à justiça social e ao desenvolvimento das atividades econômicas. (BRASIL, 2001)

⁴ Relativo a repetição de uma mesma ideia através de palavras diferentes. TAUTOLOGICO. In: DICIO, Dicionário Online de Português. Porto: 7GRAUS, 2017. Disponível em: <<https://www.dicio.com.br/tautologico/>>. Acesso em maio de 2023.

Objetivo Geral

Desenvolver um ensaio projetual de um museu de arte contemporânea, localizado no Centro Histórico da cidade de João Pessoa. Fazendo o uso de ferramentas de Inteligência Artificial para realizar explorações espaciais dos ambientes formais e conceituais de um museu no contexto contemporâneo.

Objetivos Específicos

Discutir a arte e arquitetura na contemporaneidade; analisar o museu enquanto objeto arquitetônico e urbano; relacionar o museu contemporâneo aos conceitos e história dos museus; explorar os espaços museais, fazendo a combinação do processo projetual com o uso de novas tecnologias, como a inteligência artificial; desenvolver o estudo de diferentes espacialidades que possam traduzir os conceitos de contemporaneidade e experiências pessoais no espaço museal com a intenção de expor e registrar múltiplos pontos de vista.

arte enquanto potencializador do imaginário. Para isso, são desenvolvidas representações textuais e gráficas: imagens geradas através de inteligência artificial e colagens, a fim de se discutir as possibilidades de espacialidade no museu contemporâneo.

Nesse contexto, refletir sobre a arte torna-se mais importante que a própria arte, que agora já não é o objetivo final, mas um instrumento para que se possa refletir sobre os novos conteúdos presentes no cotidiano pelas rápidas transformações que estão sendo vivenciadas no mundo.

Justificativa

O trabalho surge através da exploração de um ensaio projetual, com a utilização de diferentes ferramentas - virtuais e físicas - para estudar o museu de arte contemporânea, como um espaço de criação e apreciação de

“Visitar um museu é uma questão de ir de vazio a vazio”

Robert Smithson

2. Delimitações

2.1. no contexto da arte

A partir dos anos 60, no contexto pós Segunda Guerra Mundial, do desenvolvimento tecnológico, do fortalecimento do capitalismo e da globalização, a indústria cultural passa por grandes transformações que dão base para o surgimento dos movimentos de arte contemporânea. A concepção da produção artística nesse novo cenário dá início a valorização do processo em detrimento da forma final do objeto.

O artista contemporâneo passa a trazer a reflexão que aproxima a arte da vida cotidiana e carrega indagações sobre conceitos artísticos, fomentando a pergunta “afinal o que é arte”? Há aqui a valorização da interação entre o público e a obra com novas formas de expressão, aliando arte, política e imaterialidade. Hélio Oiticica (1937-1980), artista contemporâneo brasileiro, traduz a interação proposta ao público com a sua obra *Parangolés*,⁵ esculturas coloridas em tecido que as pessoas vestiam, unindo o corpo à arte.

Conceitualmente, a arte contemporânea é designada como aquela que possui o uso de materiais diferentes do clássico, definida não em um recorte temporal ou termos estéticos, e sim, em termos materiais, “é a arte que, pela natureza de seus materiais e processos, os obriga a modificar profundamente o seu papel ou seu modo de trabalho” (MILLET, 1997).

A arte contemporânea tem como prioridade transmitir ideias, conceitos e atitudes em detrimento da estética. Seu objetivo não é fornecer respostas imediatas, mas sim confrontar e questionar o público. Essa forma de arte pode ser expressa através de meios tradicionais, como pintura, desenho ou escultura, ou por meio de outras linguagens artísticas, como performances, nas quais o corpo do artista se torna um objeto de arte efêmero, e instalações que permitem uma experiência entre arte e público além do simples olhar, mas o contato e interação.

Figuras 1 e 2:
Obra Parangolés,
Hélio Oiticica
Fonte: Irish
Museum of Art,
Revista Elefante

⁵ Consultar o site do Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro, disponível em: <<https://mam.rio/obras-de-arte/parangoles-1964-1979/>>.



A arte está então dentro e/ou fora de diferentes conformações museais.

Segundo Grossmann (2020) a arte contemporânea é configurada na segunda metade do século XX, por meio das ações de vanguardas artísticas críticas à institucionalidade da arte consolidada por um novo paradigma de museus: o museu de arte moderno designado como “cubo branco”⁶, onde, nesses espaços “a obra é isolada de tudo o que possa prejudicar sua apreciação de si mesma” (O'DOHERTY, 2002). Este novo paradigma é fruto do modernismo internacional.

Esse processo de modernização, formal, funcional e tecnológico, direciona a continuidade histórica do museu - a nova dinâmica proporciona novas ideologias para o espaço de se expor arte. A arte contemporânea surge com uma nova postura, como espaços expositivos, uma vez neutros, com suas paredes puras e assépticas - o cubo branco -, têm agora a possibilidade de serem preenchidas pelo artista e pela obra, e, dessa forma os espaços se tornam parte da obra a serem exibidas

A arte contemporânea emerge como meio de aliar a vida cotidiana ao universo artístico, tende a unir diferentes - e novas - linguagens, usa a tecnologia e os meios digitais como aliados a fim de provocar questiona-

mentos e experiências inovadoras tanto para os artistas quanto para o público.

Vê-se a musealização⁷ da arte contemporânea como o processo de ruptura, atualização, reorientação e afirmação de novos discursos, e, expressar a arte nesse contexto de contemporaneidade tem por necessidade um espaço de subversão, onde as obras possam ser inseridas e representadas de maneira mais flexível e plural.

⁶ O conceito é apresentado na obra “No interior do Cubo Branco”, escrito por Brian O'Doherty.

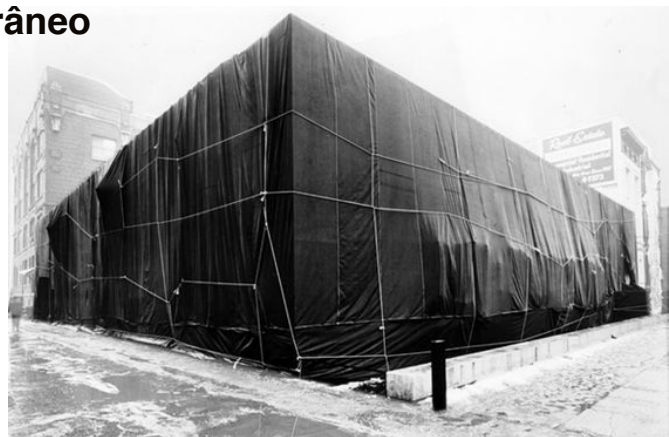
⁷ Conforme Elisa Noronha Nascimento (2014), “ao falar de musealização, fala-se, portanto, de um processo cultural produtor de significados partilhados, o que diz respeito a sensibilidades e desejos presentes, ou seja, da musealização não apenas como um processo de construção e preservação de um passado – os seus objetos, os factos, as circunstâncias – mas também como um processo de construção e preservação de um presente – com os seus critérios e os seus valores –, da relação que temos hoje com as coisas que atualmente acreditamos nos constituir enquanto seres humanos, indivíduos sociais, históricos e culturais.”

2.2. no contexto do contemporâneo

Em 1969, Christo e Jeanne-Claude empacotam o Museum of Contemporary Art de Chicago, como intervenção artística. Essa imagem se tornou emblemática do desafio assumido pelo estudo da arte contemporânea: o questionamento constante sobre o que define e especifica um museu de arte contemporânea, e como seria possível abordá-lo em sua dinâmica processual de autoafirmação e reinvenção institucional.

O museu de arte contemporânea empacotado, simboliza a necessidade de romper com as convenções e padrões estabelecidos e questiona a própria natureza do museu de arte contemporânea. Para se discutir acerca do significado de se afirmar institucionalmente enquanto museu de arte contemporânea, há a necessidade de uma revisão crítica da política museal contemporânea. É importante observar o contexto da contemporaneidade e do local para as noções sobre as dinâmicas da cultura contemporânea.

No viés da contemporaneidade, como aponta Sperling (2012), pode-se dizer que a questão essencial da arquitetura contemporânea é a sua relação com o 'evento', não a relação com o espaço ou o tempo de forma isolada, mas sim a relação com o 'evento' enquanto acontecimento que não se repete, dotado de uma singularidade espaço-temporal.



Esse evento, fora do tempo, está diretamente ligado à proposta da arte contemporânea e sua efemeridade. Desse modo, a contemporaneidade é uma forma singular de se relacionar com o tempo. É estar presente no momento atual, mas ao mesmo tempo, ter uma distância dele. Essa relação é feita através de uma dissociação e um anacronismo, que permite ao indivíduo manter uma perspectiva crítica e questionadora do tempo presente.

Segundo Groosmann (2011), a crítica da contemporaneidade não é excludente ou restritiva, permitindo que linguagens mais tradicionais como a pintura, escultura e as expressões gráficas dialoguem lado a lado com as novas linguagens tecnológicas e com os novos procedimentos em arte que consolidaram-se e reorientaram a arte.

Figura 3
Museum of Contemporary Art, Chicago - Christo and Jeanne-Claude.
Fonte: https://liter-net.bg/publish11/avangelov/christo_en.htm

2.3. síntese organizacional de conceitos

Somos sempre “condenados ao tempo”, condição a qual não escapa nenhuma existência. O tempo “voraz” que segundo a segundo, como um inseto perseverante (Materlinck), devora mecânica e inexoravelmente toda a vida, realizando assim sua obra de decomposição: o tempo presente, agonizante por essência (Borges inspirado em Aristóteles e Santo Agostinho), prestes a desaparecer no passado no momento mesmo em que anuncia o futuro. (CANDAU, 1998, p. 15)

“O museu é o mundo” por Hélio Oiticica e César Oiticica em Programa Ambiental (2011), propõe o princípio de que por um lado o museu se dissolve no mundo, assim como a arte se dissolve na vida, o próprio mundo por outro lado vai também se museificando com o turismo, a publicidade, a economia de serviços, segundo uma lógica de equivalência entre realidade e modelo.

Segundo Paula Braga (2022) a própria expressão “arte contemporânea” levanta um problema, visto que todas as obras de arte são supostamente contemporâneas do tempo e da sociedade em que foram produzidas. A diferença entre arte atual e arte contemporânea proposta se torna mais nítida quando percebemos que a obra de arte que impacta a história da humanidade, em geral, não foi devidamente apreciada em seu tempo e

na sociedade em que foi produzida. O senso comum não gosta da arte que não lhe é familiar - ela produz justamente a experiência de viver em desconforto com o seu tempo.

Paula Braga (2022), ainda, propõe o questionamento sobre o que podemos definir como prioritário para a arte contemporânea e para a crítica de arte contemporânea na era das redes, uma vez que a tecnologia nos proporciona acesso universal ao conhecimento, onde toda a produção, inclusive da arte, segue a lógica - quase que infinita - da circulação de informação.

Em Autoria Crítica, Milagres, Rosenbusch e Müller (2020, p. 8) apontam:

“reconhecemos em práticas artísticas e arquitetônicas dois aspectos: o esgotamento de um modo “moderno” de pensar, de apreender, compreender e produzir o espaço contemporâneo (que conserva práticas marcadas por idéias de dominação do espaço pela arquitetura); a complexidade que se apresenta na era digital e em práticas que buscam a emancipação do pensamento tem-se a noção do campo ampliado - reconhecer/compreender a arquitetura.”

Os conceitos abordados têm a premissa de analisar o museu na virtualidade, através de uma perspectiva tecnológica e a arte em outras dimen-

sões (espaço-tempo).

O hipercubo: modelação virtual de um conjunto de ambientes ativos e em processamento contínuo, que, além de operarem em seu próprio espaço tempo relativizado, sejam capazes de se inter-relacionar simultaneamente.

O hiperespaço: a quarta dimensão é um passo necessário em direção ao hiperespaço, um espaço experiencial multidimensional. Metalinguagem originada em uma operação sintética (promovida pelo usuário) que abre espaço tridimensional da cultura material para o espaço tempo experiencial n - dimensional da cultura na virtualidade. Na geometria refere-se a espaços com mais de três dimensões, ou seja, n dimensões.

O museu imaginário: precursor da hiper realidade - interação entre o mundo material e o virtual. Trata-se de um museu sem paredes, propondo um formato livre de arte.

Começamos pelo museu imaginário de André Malraux, uma vez que essa proposição é precursora da hiper realidade, entendimento de um “real” constituído na interação entre o mundo material e o virtual. Trata-se de um “museu sem paredes”, uma espécie de condutor errante da arte formalizado, pelo autor, em primeira instância no formato de livro de arte

(GROSSMANN, 2012).

O anti museu: processo de desconstrução do conceito preponderante de museu, permite explorar outros modelos e modos transversais de museus. O Palácio de Cristal, de Paxton (1851), é um outro importante elemento na composição do conceito de “anti-museu”. Além de ter abrigado a 1ª Exposição Universal – fato em si de suma importância para a modernização do mundo ocidental, pois relaciona-se diretamente à sua história política e econômica – esta imensa “estufa” (também uma fronteira da moderna tecnologia de construção civil) simboliza os primeiros passos de uma ação prática visando a socialização do conhecimento (proclamada pela Revolução Francesa) (GROSSMANN, 1990).

a expressão "arte contemporânea" levanta um problema, já que todas as obras de arte são supostamente contemporâneas do tempo e da sociedade em que foram produzidas. a diferença entre arte atual e

o tempo e a crítica de arte contemporânea

arte contemporânea

A arte contemporânea para Cauquelin "uma rede fechada e tautológica, que vive em si mesma, circulando sempre a mesma mensagem. "há

arquitetura contemporânea

para Venturi e Scott Brown a diversidade social e cultural contemporânea exige uma arquitetura de riqueza e ambiguidade, em vez de clareza

hiper cubo

modelação virtual de um conjunto de ambientes ativos e em processamento contínuo que além de operarem em seu próprio espaço-tempo relativizado, sejam capazes de se inter-relacionar simultaneamente

cubo branco

o museu de arte moderna O'DOHERTY, No interior do Cubo Branco.



“a dominância da dimensão temporal refluíu, no mundo contemporâneo, em favor de uma espacialização própria a experiência da globalização.”

o que podemos definir como prioritário para a arte contemporânea e para a crítica de arte contemporânea na era das redes

hiper museu

“O museu na virtualidade”
a arte e outras dimensões

hiper espaço

A quarta dimensão é um passo necessário em direção ao hiperespaço, um espaço experiencial multidimensional. Metalinguagem originada em uma operação sintética (promovida pelo “usuário”) que abre o espaço tridimensional da cultura material para o espaço-tempo experiencial “n”-dimensional da cultura na geometria, refere-se a espaços com mais de três dimensões, ou seja, n-dimensionais.

museu imaginário

percursora da hiperealidade - interação entre o mundo material e o virtual. Trata-se de um “museu sem paredes”, propondo um formato de livre de arte.

o anti museu

processo de desconstrução do conceito preponderante de museu, permite explorar outros modelos e modos transversais de museus

3. História

3.1. breve síntese histórica dos museus

Os museus têm uma longa história que remonta a civilizações antigas. No Egito Antigo, por exemplo, os templos eram considerados espaços sagrados nos quais eram exibidas obras de arte e artefatos culturais. Na Grécia Antiga, as coleções de esculturas e pinturas também eram exibidas em locais específicos. Esses espaços existem desde que o ser humano começou a colecionar e guardar objetos de valor em salas construídas especialmente para esse fim.

No entanto, o conceito moderno de museus como instituições públicas dedicadas à preservação, pesquisa e exibição de arte e cultura começou a se desenvolver durante o Renascimento, na Europa. Nesse período, colecionadores privados e monarcas começaram a reunir obras de arte em locais denominados gabinetes de curiosidades, que eventualmente se tornaram os primeiros museus públicos, como o Museu do Louvre, em Paris.

Hoje os museus são mais que ambientes que organizam a história: seus programas são diversos e complexos, seus espaços são flexíveis e as inovações são constantes nas áreas de conservação, exibição e iluminação da obra de arte.

Na maior parte da América Latina, segundo Barreto (2000) “os museus surgiram no século passado,

fundados com a intenção de civilizar, de trazer para o novo mundo os padrões científicos e culturais das nações colonizadoras.” Nesse aspecto, os museus podiam ser considerados instituições com políticas culturais indefinidas, ausência de programas educativos, exposições em permanente desordem; um ambiente estático: nada mais que o depósito da “riqueza do passado” (GROSSMANN, 1990).

A tipologia neoclássica, com sua conformação espacial em galerias, foi uma influência marcante na escola de belas artes francesas. Essa conformação espacial foi incorporada às galerias de arte atuais, embora de forma desmembrada, com a galeria sendo apenas uma parte do museu.

Essa evolução da tipologia neoclássica e sua conformação espacial em galerias foram lugares de subversão da arte clássica, influenciando as formas de exposição das obras de arte. As galerias de arte se tornaram espaços que permitem a exposição de obras que não podem ser expostas em museus, ampliando a visibilidade de artistas e obras que antes eram marginalizadas. A conformação espacial dessa tipologia teve um impacto significativo na forma como as obras de arte são expostas e visualizadas, então os novos espaços de arte são tidos como espaços de subversão da arte clássica, permitindo a exposição

de obras que antes eram excluídas, ampliando a visibilidade e a diversidade da arte contemporânea.

O Museu vem a ser definitivamente considerado como instituição pública na segunda metade do século XVIII, quando a configuração de uma consciência social exprimia os seus primeiros sinais. Sendo assim, o ato de abrir as portas do Museu para o grande público pode ser considerado o ponto de partida do Museu Moderno. À parte alguns poucos casos, este simples e generoso ato (a abertura de portas para a grande maioria) foi – e ainda é muitas vezes – considerado suficiente para manter o Museu como uma instituição social e também como cumpridora de suas responsabilidades educativas. (GROSSMANN, 1990).

Grossmann (2012) aborda ainda a dinâmica que fomenta mudanças perceptivas e epistemológicas que incentivaram o surgimento, dentro dos princípios do “cubo branco” o Museu de Arte Moderna (MoMA) de Nova York, fundado em 1929, é o paradigma da era do “Novo Museu”, com seu design moderno - de acordo com Levin (1983), o primeiro projeto arquitetônico de museu de arte a incorporar a idéia do “museu como showroom”, mas também no que se refere à sua organização e conceituação. É o primeiro a injetar significativas modificações e novidades na tradicional con-

cepção museológica (GROSSMANN, 1990).

Sendo assim, o museu já não é mais considerado apenas depósito, mas também como um agente cultural, provocando e representando a produção das artes contemporâneas.

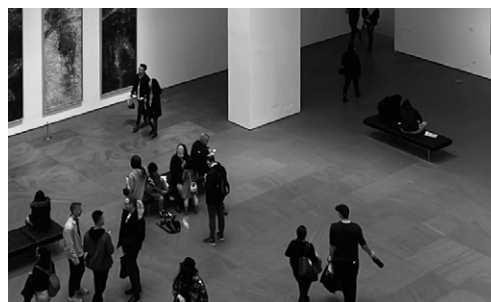


Figura 4 e 5
MoMA, NY.
Fonte: autora

O MoMA é um marco na história dos museus: o fim de uma passiva absorção e indiscriminada coleta e início de uma dinâmica pesquisa e ativa participação no mundo cultural e artístico (GROSSMANN, 1990).

Os museus de arte contemporânea surgem no século XX como uma resposta às produções artísticas contemporâneas. Esses espaços têm como objetivo não apenas preservar e exibir obras de arte contemporânea, mas funcionam, também, como espaços de experimentação, questionamento e reflexão sobre a arte atual. “Na arquitetura, em geral, o pós-modernismo é compreendido como fenômeno estilístico, em primeiro lugar, porém, deveria ser entendido no contexto daquilo a que o movimento se opôs, e em segundo lugar, daquilo que afirmou” (GHIRARDO, 2002).

Atualmente, apesar das mudanças ocorridas nas últimas décadas, os museus ainda possuem problemáticas relacionadas ao público, apesar do crescimento exponencial de visitas a esses espaços, a ausência de entendimento, a compreensão da arte e o papel educativo sofreram poucas modificações (GROSSMANN, 1990). Para se fazer uma análise do atual Museu de Arte, é necessário rever algumas das tentativas que visam fortalecer uma imagem e ação moderna/contemporânea da sua existência.

3.2. a condição contemporânea do museu

A análise desenvolvida sobre o papel do espaço museal no desenvolvimento da arte, é necessária para se dar início a formulação de novos conceitos para o museu de arte (GROSSMANN, 1990). A “atualidade” ou “atualização” da arquitetura do museu passa a participar do contexto contemporâneo de adjetivação do “atual” como índice de movimento dinâmico constante da instituição.

O museu passou a ser entendido como um centro ativo. Os espaços tradicionais de observação são substituídos por espaços de reflexão e debate, sendo estes mais abertos, flexíveis e capazes de abrigar as diversas formas de manifestações artísticas. Sobre essa discussão,

Montaner (2003) afirma:

“Os espaços dedicados a expor obras de arte contemporânea devem ter uma série de qualidades de flexibilidade, versatilidade, e alto nível tecnológico. A impossibilidade de estabelecer coleções fechadas obriga a pensar em edifícios adaptáveis, com certa capacidade de crescimento. A diversidade das obras de arte, desde obras minúsculas e concentradas a obras gigantes e disseminadas, exige um espaço capaz de facilitar tanto a definição de pequenas obras como a liberação de grandes volumes.”

Os espaços dedicados à arte contemporânea são projetados para

permitir que as pessoas interajam com as obras de arte, sintam-se provocadas e façam parte da exposição em um ambiente que proporcione diferentes estímulos sensoriais. Esses espaços são capazes de proporcionar emoções duradouras e significados diferentes para as obras de arte, dependendo da forma como a espacialidade conduz o espectador.

Em o “O Ato Criador”, 1957, Marcel Duchamp evidencia que o ato criativo não é desempenhado apenas pelo artista “o espectador traz a obra para o mundo externo, ao decifrar e interpretar suas qualidades interiores, adicionando assim sua contribuição ao ato criativo”e, dessa forma:

“Duchamp traz estes três elementos (o artista, a obra de arte e o observador) para o mesmo nível, no qual não existe uma distinção hierárquica entre eles. É a interação desses elementos que permite a formação do contexto. (...) A dimensionalidade e não mais necessariamente a visibilidade do mundo experienciado é modelada através da interação entre objetos e sujeitos críticos e conscientes não só do ato criativo como também do interpretativo e dos limites deste conhecimento relativizado. Esta outra forma de conhecimento é operacionalizada quando “usuários” (produtores e observadores), seus produtos e outros elementos, convivem interativamente, em rede.” (GROSSMANN, 2012)

A princípio, a interação descrita por Duchamp pode ser considerada um jogo, que soma uma manipulação da relatividade dos conceitos com o prazer proporcionado pelo exercício da observação e participação; no entanto, “não se trata de um jogo desprezível mas, mais exatamente, de uma proposição consciente visando oferecer uma base para a discussão e entendimento do papel do museu de arte na contemporaneidade.” (GROSSMANN, 1990).

Nesse contexto, tanto os ambientes internos quanto externos de um museu são igualmente importantes, uma vez que a arte está presente em todos os lugares e dimensões. Portanto, o projeto de um museu deve considerar cuidadosamente a forma como a espacialidade é utilizada para criar experiências significativas para o público, tanto dentro quanto fora do edifício.

3.3. os museus no Brasil

Segundo o Instituto Brasileiro de Museus – IBRAM, o conceito de Museu é definido pela Lei nº 11.904, de janeiro de 2009, como:

“Consideram-se museus, para os efeitos desta Lei, as instituições sem fins lucrativos que conservam, investigam, comunicam, interpretam e expõem, para fins de preservação, estudo, pesquisa, educação, contemplação e turismo, conjuntos e coleções de valor histórico, artístico, científico, técnico ou de qualquer outra natureza cultural, abertas ao público, a serviço da sociedade e de seu desenvolvimento.”

Para se entender a distribuição de museus a nível nacional, foi desenvolvida uma pesquisa sobre a quantidade e localização desses. O mapa desenvolvido demonstra, em vermelho os 27 museus vinculados ao IBRAM⁸ e, em azul, estão os 25 Museus de Arte Contemporânea, segundo o mapa de museus BR.⁹

Através do mapa percebe-se a pouca quantidade de museus, e, nas duas situações analisadas, nota-se também que nenhum dos museus encontrados que se denominam como museus de arte contemporânea estão inscritos no IBRAM. É perceptível a grande concentração de museus na região sudeste do Brasil, em ambos os casos, a análise então, deixa em evidência a necessidade da construção dessas instituições.

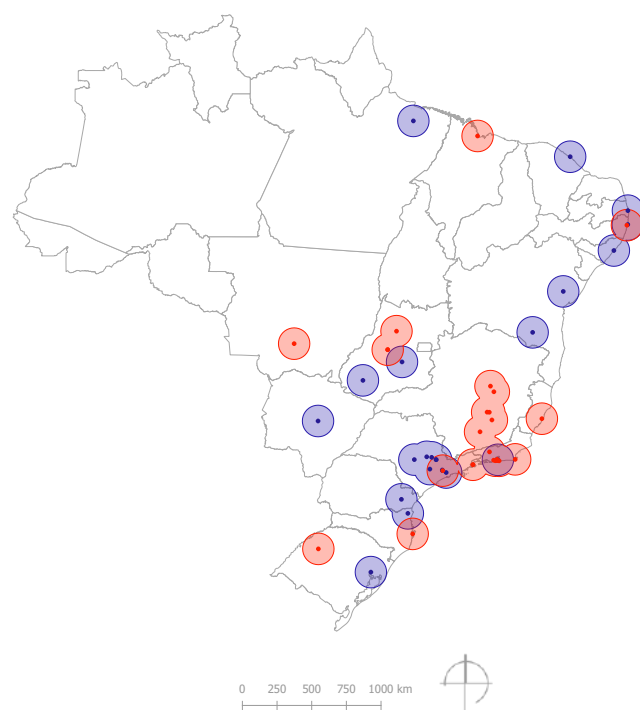
Segundo o IBRAM essas instituições museológicas são distribuídas em nove estados. Os museus estão sediados em edificações dos séculos XVIII, XIX e XX, construídas originalmente para outros usos.

A inserção de instituições museais em edificações com valor cultural, como exemplifica o site do IBRAM, reforça a localização do ensaio projetual desenvolvido por este trabalho. A localização evidencia uma das principais características dos museus: ligação com o urbano e relação com outros atratores culturais do tecido das cidades; facilidade de acesso; requalificação de tecidos urbanos degradados e democratização do acesso à cultura.

Nesta página
Mapa de museus elaborado pela autora a partir de dados encontrados no IBRAM e museus BR

⁸ Disponível em: <<https://www.gov.br/museus/pt-br/museus-ibram/museus-ibram>>. Acesso em: 28 maio 2023.

⁹ Disponível em: <<https://www.gov.br/museus/pt-br/assuntos/os-museus/museus-do-brasil>>. Acesso em: 28 maio 2023.



museus ibram

Museu Casa da Hera

Museu Casa da Princesa (Casa Setecentista)

Museu Casa de Benjamin Constant

Museu Casa Histórica de Alcântara

Museus Castro Maya

Museu da Abolição

Museu da Inconfidência

Museu da República

Museu das Bandeiras

Museu das Missões

Museu de Arqueologia de Itaipu

Museu de Arte Religiosa e Tradicional

Museu de Arte Sacra da Boa Morte

Museu de Arte Sacra de Paraty

Museu do Diamante

Museu do Ouro – Casa Borba Gato

Museu Forte Defensor Perpétuo

Museu Histórico Nacional

Museu Imperial

Museu Lasar Segall

Museu Nacional de Belas Artes

Museu Regional Casa dos Ottoni

Museu Regional de Caeté

Museu Regional de São João del-Rei

Museu Solar Monjardim

Museu Victor Meirelles

Museu Villa-Lobos

museus de arte contemporânea

Espaço Cultural Casa das Onze Janelas

Instituto de Arte Contemporânea

Museu Aberto de Arte Contemporânea

Museu Bispo do Rosário de Arte Contemporânea

Museu Coleção Karandash de Arte Popular e Contemporânea

Museu de Arte Contemporânea da Universidade de São Paulo

Museu de Arte Contemporânea de Americana

Museu de Arte Contemporânea de Campinas José Pancetti

Museu de Arte Contemporânea de Goiás

Museu de Arte Contemporânea de Mato Grosso do Sul

Museu de Arte Contemporânea de Pernambuco

Museu de Arte Contemporânea de Sorocaba

Museu de Arte Contemporânea do Ceará

Museu de Arte Contemporânea do Paraná

Museu de Arte Contemporânea do Rio Grande do Sul

Museu de Arte Contemporânea Itajahy Martins

Museu de Arte Contemporânea Jataí

Museu de Arte Contemporânea Luiz Henrique Schwanke

Museu de Arte Contemporânea Niterói

Museu de Arte Contemporânea Raimundo de Oliveira

Museu de Arte Contemporânea Senhor do Bonfim

Museu de Kard

Núcleo de Arte Contemporânea da Universidade Federal da Paraíba

Pinacoteca Municipal Miguel Dutra

Sic Bartão

4. Estudo de referências

4.1. painel de referências



6



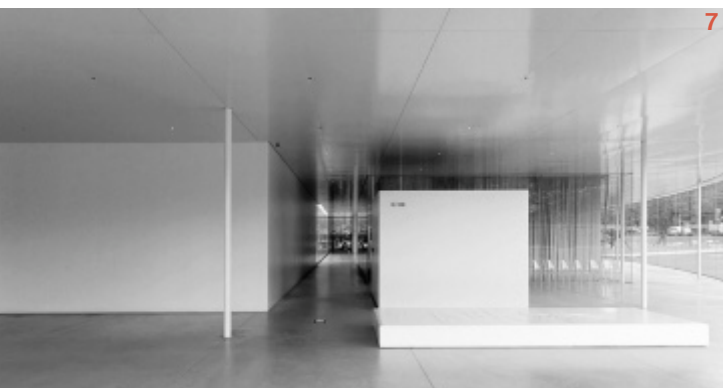
9

Figura 6 e 7: 21 Century Museum of Contemporary Art
Fonte: Archdaily

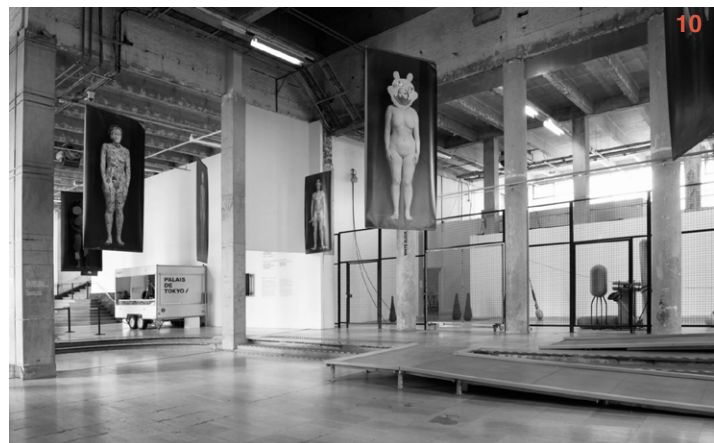
Figuras 8 e 9: MASP
Fonte: acervo pessoal

Figuras 10 e 11: Palais du Tokyo
Fonte: METALOCUS

Figuras 12 e 13: MuBE
Fonte: Portal Vitruvius



7



10



8



11



12



13

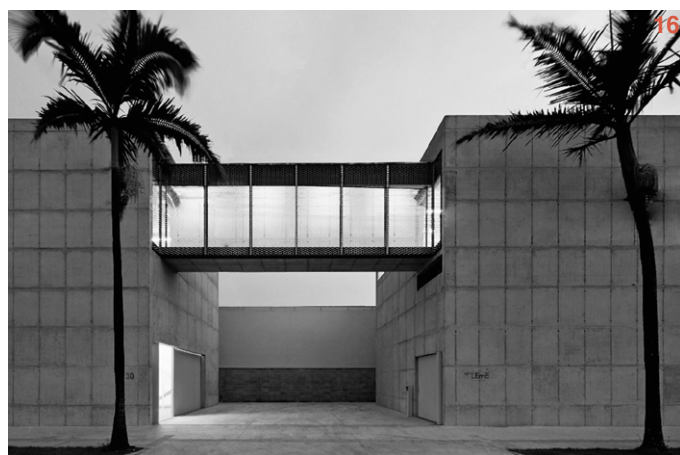
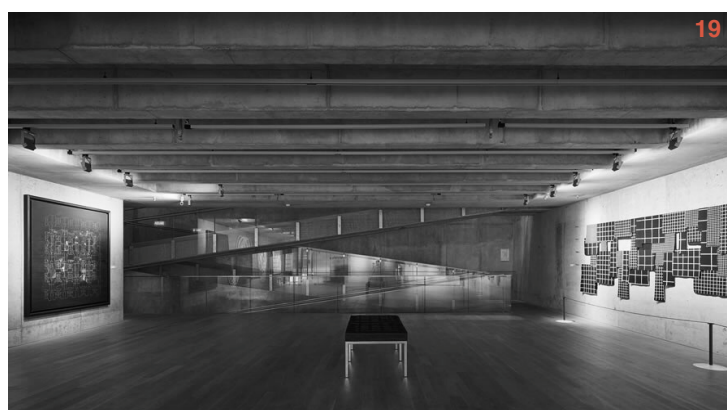


Figura 14: Galeria
Casa Triângulo
Fonte: Archdaily

Fig 15, 16 e 17:
Galeria LeME
Fonte: Archdaily

Figuras 18, 19 e 20:
MACBA
Fonte: <http://iluminoprojeto.com/san-telmo-o-distrito-das-artes-museu-de-arte-contemporaneo-de-buenos-aires-macba/>



4.2. estudo de referências

Como parte do processo projetual para o desenvolvimento do museu de arte contemporânea e visualização espacial, foram analisados alguns projetos referências, aos quais, cada um contribuiu com as suas especificidades, seja de maneira programática, espacial, dinâmica, material e/ou de inserção urbana. Para a visualização e melhor entendimento da relação entre os projetos, foi desenvolvido um painel com as principais imagens desses museus tomados como referência projetual.

4.1.1. 21 Century Museum of Contemporary Art - Kanazawa, Japão de Kazuyo Sejima. Nesse projeto, há a associação da sociedade da informação contemporânea com a falta de profundidade e de transparência, assim, a obra declara-se interessada em explorar diferentes graus de opacidade e reflexão ao usar painéis translúcidos, criando efeitos atmosféricos através da sobreposição de planos envidraçados curvos. O projeto propõe a permeabilidade do espaço público através de circulações que funcionam como espaços expositivos, e a organização espacial se dá por uma série de caixas de diferentes áreas, nível de opacidade e altura, sendo um desafio ao tradicional e fluxo do museu. A intenção projetual é acentuar a interação do espectador, a obra e o entorno.

4.1.2. Palais de Tokyo - Paris,

França de Lacaton & Vassal. Surge do conceito de que tudo está aberto, sem entradas. Os espaços são flexíveis, proporcionando uma variedade de situações que atrai o espectador em diferentes tipos de atividades artísticas, propõe-se a dar liberdade ao artista e ao visitante, em um espaço sempre mutável, mas ainda respeitando a materialidade já existente no local.

4.1.3. MACBA - Museu de Arte Contemporânea de Buenos Aires - Buenos Aires, Argentina. Vila Sebastian Arquitectos. Esse projeto possui 1500 m² divididos em salas de exposição de 40 metros lineares, uma grande rampa faz a ligação entre as salas, criando uma lógica de visitação simples e linear, materialmente o concreto aparente e a pele de vidro configuram uma imagem minimalista e contemporânea ao edifício.

4.1.4. MASP - Museu de Arte de São Paulo - São Paulo, Brasil. Lina Bo Bardi.

Lina Bo Bardi, nesse projeto, apropria-se da ideia de um espaço cristalino e homogêneo em contiguidade com a cidade. A delimitação do espaço expositivo é dado através de duas grandes “paredes” de vidro e elimina a necessidade do uso de paredes opacas com a confecção de suportes individuais transparentes para as pinturas. As obras “flutuam” no es-

paço e dialogam com o visitante como sendo entidades. A visualidade pode acontecer em camadas, sobreposição ou por obras, assim, a espacialidade proposta exige que o visitante desenvolva uma postura crítica em relação ao espaço de arte (GROSSMANN, 2012)

4.1.5. MUBE - Museu Brasileiro da Escultura e Ecologia, São Paulo - Brasil. Paulo Mendes da Rocha, jardins de Roberto Burle Marx. O projeto possui uma forte relação com o público, desde as entradas, nota-se que a praça (museu externo) e o subsolo (museu interno) estão ligados em um continuum do território urbano. Em seu programa de necessidades, as instalações tradicionais de um museu estão localizadas no subsolo: foyer, recepção, salas de exposição diversas - no caso para esculturas de menor porte - anfiteatro, restaurante etc, todos espaços que se pretendem contínuos, isto é, a sua disposição permite uma circulação que se faz por continuidade entre os ambientes e entre o espaço interior e o exterior do museu. Segundo Hugo Segawa, a praça do museu é lugar de exposição de pluralidades, palco de ações e palavras em busca do comum da humanidade, que também é museu e teatro ao ar livre, museu e teatro na visão habermasiana (SPERLING, 2012)

4.1.6. Galeria LeME - São Paulo, Brasil. Paulo Mendes da Rocha +

Metro Arquitetos. O projeto é conformação de um grande cubo de 554m² construído em concreto armado e totalmente fechado, sua forma guarda a complexidade de uma construção aparentemente simples que desperta o interesse do público. O sistema construtivo se dá por folhas de concreto com 15 centímetros de espessura que funcionam como um origami conectando-se e ancorando-se.

Gustavo Cedroni disserta:

“Vista de fora, a edificação suprime grandes indagações, mas ao entrar revelam-se os planos inclinados, a distribuição da infraestrutura e do que é expositivo, e uma interessante luz natural que ilumina todo o interior. Trata-se de uma obra simples e ao mesmo tempo refinada, complexa, com mil sutilezas”

Para a iluminação, foi criada uma abertura amigável, um rasgo localizado no meio da galeria sem ferir a estrutura. “O efeito é o de uma luz – talvez dramática –, que não se sabe de onde vem, e é exatamente isso que acontece.”

4.1.7. Galeria Casa Triângulo - São Paulo, Brasil. Metro Arquitetos Associados. A galeria possui um plano translúcido em policarbonato que configura todo o perímetro da fachada, permitindo a entrada de luz natural e durante a noite proporciona o efeito reverso.

5. O uso da inteligência artificial no processo projetual

5.1. o uso da IA

Diante da discussão entre evolução do espaço museal, ou seja, trata-se do avanço e das mudanças em torno das instituições museais no contexto contemporâneo, em paralelo e ao mesmo tempo em conjunto dos avanços tecnológicos, surge a ideia de integrar o uso da inteligência artificial ao processo projetual como ferramenta de estudo da espacialidade do objeto do trabalho, o museu de arte contemporânea.

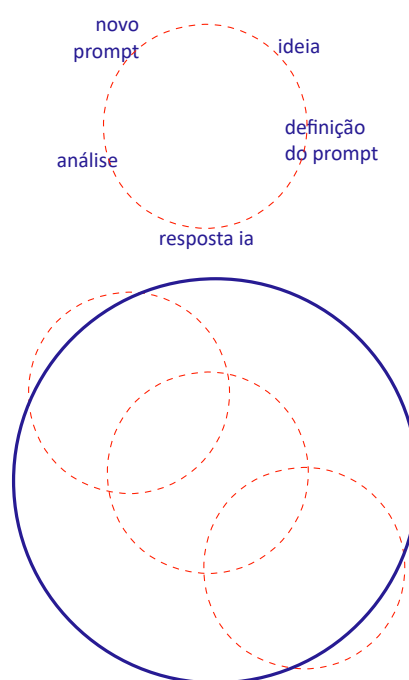
Para isso, foi selecionada a plataforma Midjourney, como ferramenta para se gerar testes, através de imagens, do que seriam as espacialidades de um museu de arte contemporânea dentro do contexto contemporâneo.

Nesse processo são desenvolvidos prompts, que funcionam como inputs, combinando a descrição do espaço que se deseja alcançar, com a sensação espacial e as referências artísticas e arquitetônicas descritas neste trabalho. O uso da ferramenta IA foi essencial para o estudo de espacialidade, uma vez que a descrição do espaço incita a reflexão sobre o mesmo e reflete no aumento de possibilidades, melhora formal e técnicas.

O processo de inserir uma descrição, obter uma resposta visual e analisar as imagens para a criação de uma nova descrição até chegar ao resultado desejado foi essencial, visto que a IA é utilizada aqui como forma

de se descrever o imaginário pessoal no estudo espacial de maneira prática. As ferramentas têm sido essencialmente utilizadas para a experimentação e testes de espacialidade.

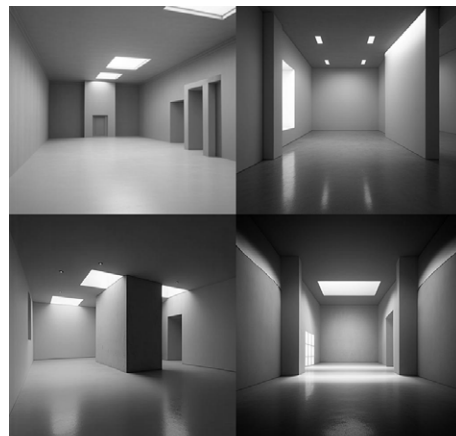
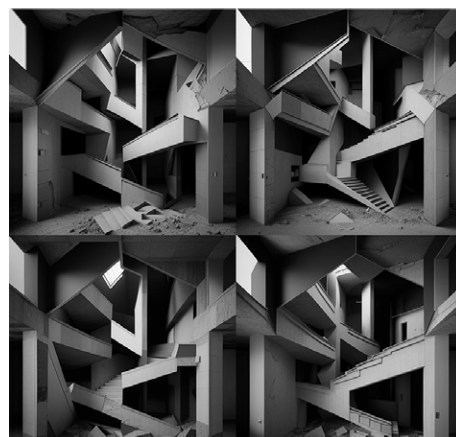
Durante o processo de uso da inteligência artificial como ferramenta para o desenvolvimento do projeto, houve a necessidade de melhoramento dos prompts desenvolvidos, e, para isso, foi desenvolvida e utilizada uma sistematização dos inputs realizados, nos quais não mais havia apenas a descrição do espaço e materialidade, mas a utilização da inteligência artificial enquanto palavras sendo visualizadas. Esse processo, sugere o caminho, o método, o tipo de espacialidade, a sensação, o estilo e as referências projetuais e arquitetônicas que serviram de baliza para os ensaios. Essas características citadas serão observadas nos itens apresentados a seguir.



5.2. primeiros testes

Os primeiros testes desenvolvidos com a ferramenta se deram de maneira simples, usando no *prompt*¹⁰ termos como “contemporary art”, “contemporary museum” e “contemporary museum of art”. Inicialmente esses testes foram realizados para se entender o que a inteligência artificial entende por essas definições. Com o desenvolvimento do uso da ferramenta deu-se início aos testes de espacialidade, em paralelo ao arranjo programático do projeto, onde foram feitos testes de dimensões, materialidade e iluminação. As primeiras impressões e resultados desses testes não foram satisfatórias, ficando perceptível a resposta em imagens genéricas, com iluminação dramática - o que nos permite uma sensação de espaço asséptico, indo em contraditório ao proposto neste trabalho.

Assim, o uso da IA continuou sendo aprimorado em paralelo ao processo de projeto até se alcançar o resultado visto ao final.



Figuras 21, 22, 23 e 24

Imagens desenvolvidas com inteligência artificial
Elaborado pela autora

¹⁰Do inglês, em tradução livre: “rápido”, é à forma com que se interage com a IA.

6. Proposta

Segundo o Guia para Projetos de Arquitetura de Museus (IBRAM, 2020), a arquitetura de museus consiste na sistematização do conjunto de necessidades funcionais e sociais de um museu no espaço, prevendo-se, no mínimo, os trabalhos relacionados à conservação, pesquisa, educação e comunicação.

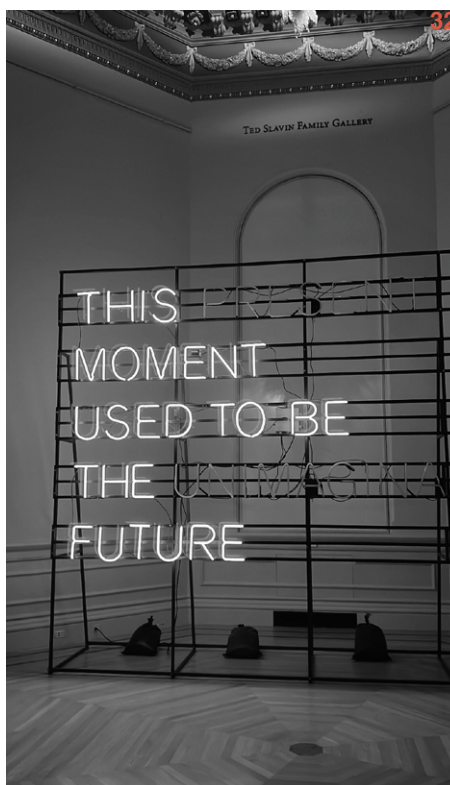
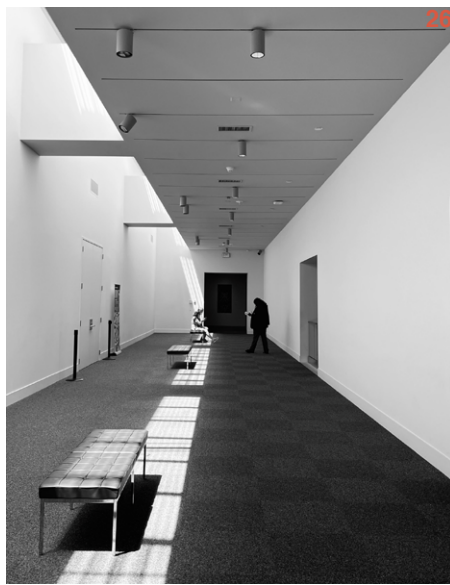
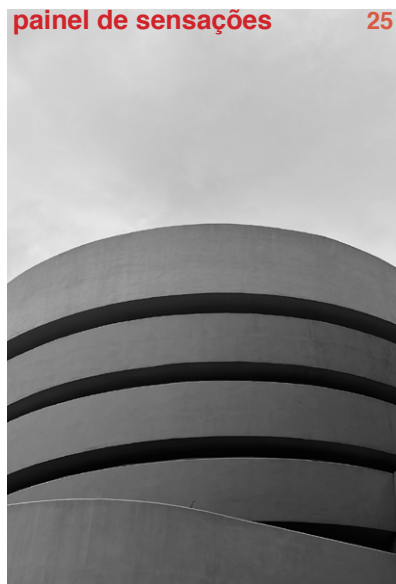
Para o desenvolvimento da proposta foram consideradas as demandas museológicas contemporâneas, estas, que trazem para o programa de constantes atualizações, novas dinâmicas de circulação de arte, novos suportes expositivos, pesquisas e produções. O projeto arquitetônico visa ir além das funções básicas das instituições de museus, agregando educação, interdisciplinaridade, mediação política cultural, comunicação e preservação, além de abordar questões específicas do contexto local.

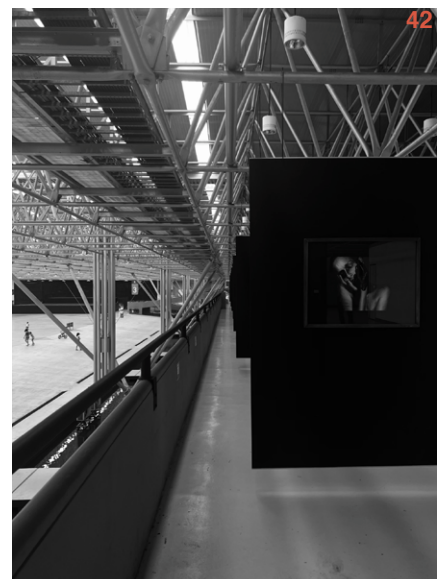
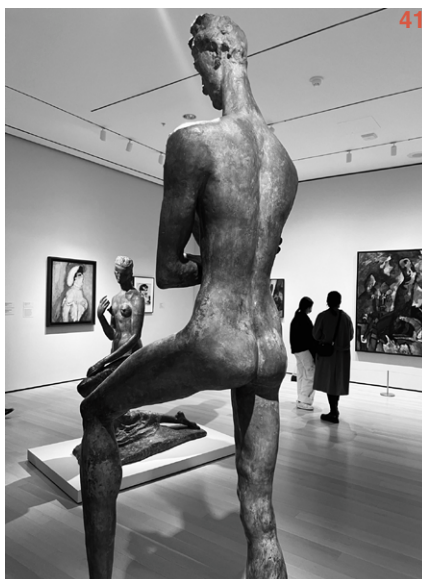
No programa, a espacialidade foi pensada através das sensações pessoais, sensações adquiridas através de experiências em visitas de museus e exposição (demonstradas através de imagens no painel de sensações, pag. 52-53).

Essas sensações nortearam a descrição e construção do espaço que se desejava alcançar, através da combinação entre o programa básico para o funcionamento de um espaço museal e de espaços que pudessem

receber obras de arte contemporâneas no contexto contemporâneo, como instalações, pinturas, performance, fotografia, escultura e audiovisual.

A proposta utiliza de diferentes ferramentas para alcançar uma representação mais plural e híbrida, em detrimento das soluções técnicas. Tem-se como finalidade descrever e demonstrar o espaço do que é pensado aqui para um museu contemporâneo na contemporaneidade.





Na página acima:

fig.25: Guggenheim, NY. 2022

fig.26: Museu Nacional de Arte Asiática,
Washington, DC. 2022

fig.27: Experiência imersiva, NY. 2022

fig.28: Experiência imersiva, NY. 2022

fig.29: Galeria Renwick, Washington,
DC. 2022

fig.30: Galeria Sotheby, NY. 2022

fig.31: MoMA, NY. 2022

fig.32: Galeria Renwick, Washington,
DC. 2022

fig.33: Instalação em Smithsonian
Gardens, Washington, DC. 2022

fig.34: Cais do Sertão, Recife. 2022

fig.35: Galeria em NY. 2022

fig.36, 37, 38, 39 e 40: MoMA, NY. 2022

fig.42: Espaço Cultural, João Pessoa.
2023

Fonte: autora

6.1. o local

Para o arquiteto Portzamparc, todos os espaços construídos ao longo da história, incluindo-se os museus, poderiam ser reduzidos a dois tipos básicos e às associações possíveis entre eles. O primeiro seria o marco na paisagem, elemento identificador de lugares e orientador de percursos. O segundo seria a clareira, espaço horizontal a ser ocupado; não o espaço infinito, posto que a clareira é definida somente pela existência de limites. Um vazio relacional, região delimitada aberta a acontecimentos. Enquanto ao primeiro, espaço em positivo, ocupado, correspondem vetores de forças centrífugas, isto é, de fluxos, ações que se dirigem a ele e logo se dispersam, ao segundo, espaço em negativo, a ocupar, correspondem vetores de forças centrípetas, que se dirigem ao vazio e nele tomam lugar (SPERLING, 2012).

Assim, a relação que se propõe ao pensar a inserção de um museu de arte contemporânea no local proposto - o Centro Histórico da cidade de João Pessoa - é de fato ocupar um espaço que hoje encontra-se subutilizado e possui a potencialidade de estar inserido e reafirmar um circuito cultural não só no próprio centro histórico, mas na cidade como um todo e para além da cidade. A proposta promove idealmente que o equipamento tenha influência em seu entorno imediato, mas devido a sua importância cultural

e capacidade didática o seu alcance esteja além dos limites da cidade, estando dentro de uma rota cultural estadual e nacional, como visto necessária.

Ainda, pode-se então, observar a discussão abordada por Andrade Júnior (2007) sobre os denominados museus de sítio, entendendo que a crescente necessidade de lazer e lugares para encontros sociais são algumas das razões que possibilitam ao museu um papel de destaque nas cidades, tornando-se catalisadores da dinâmica dos grandes espaços urbanos. Por isso, a escolha e a inserção nesse local vem intencionalmente com o desejo de criar novas centralidades e incentivar transformações urbanas.

6.2. circuito cultural

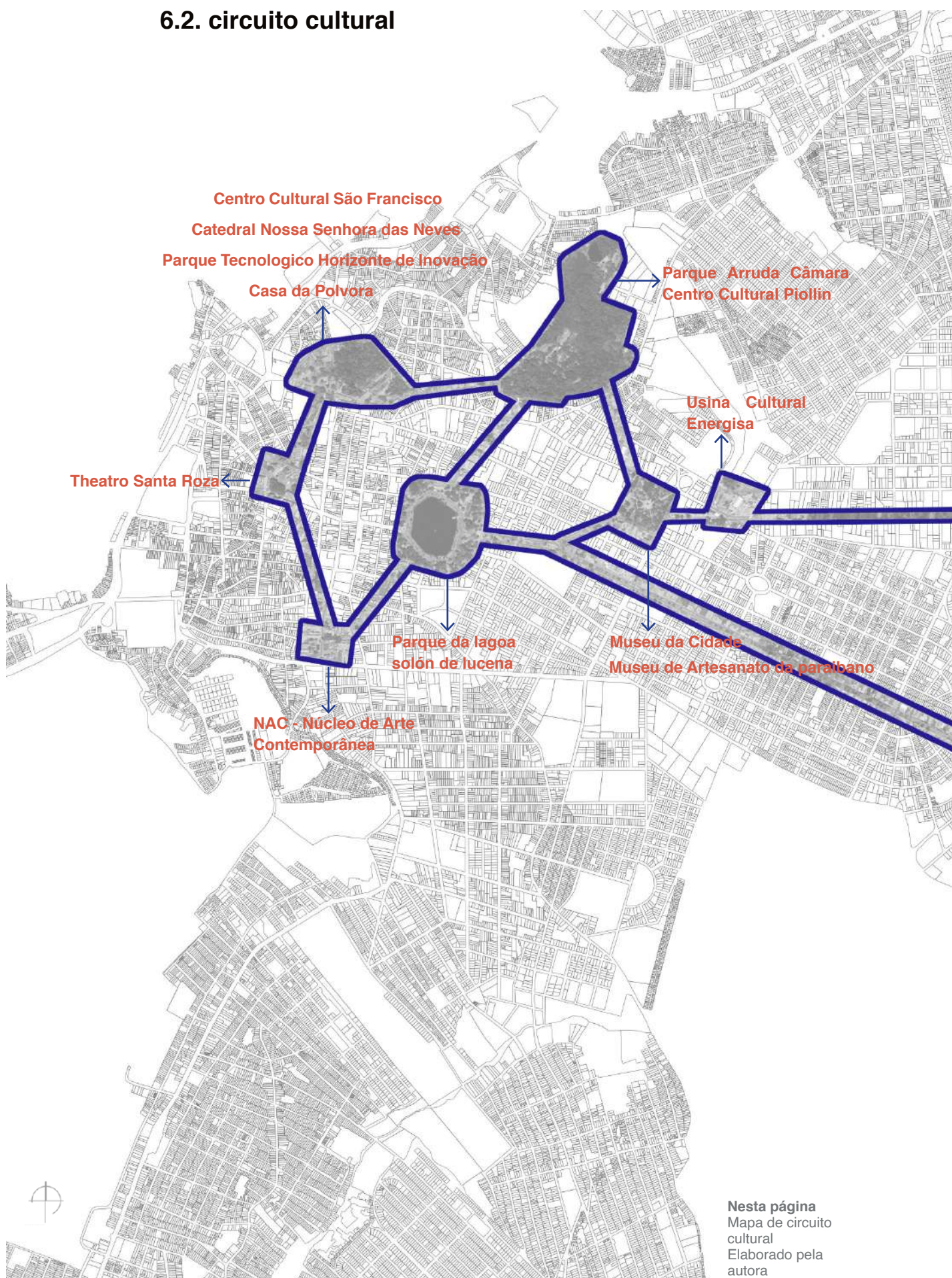
Como declara a Carta de Santiago (1972) sobre a relação com o urbano, o museu deve servir da maneira mais profunda os possíveis problemas do meio urbano, quando eles são inseridos de uma forma específica num local - não escolhidos aleatoriamente - a linguagem arquitetônica deve fazer um diálogo direto com o entorno. O museu enquanto equipamento arquitetônico e urbano, no contexto em que está inserido, desempenha um papel na cidade.

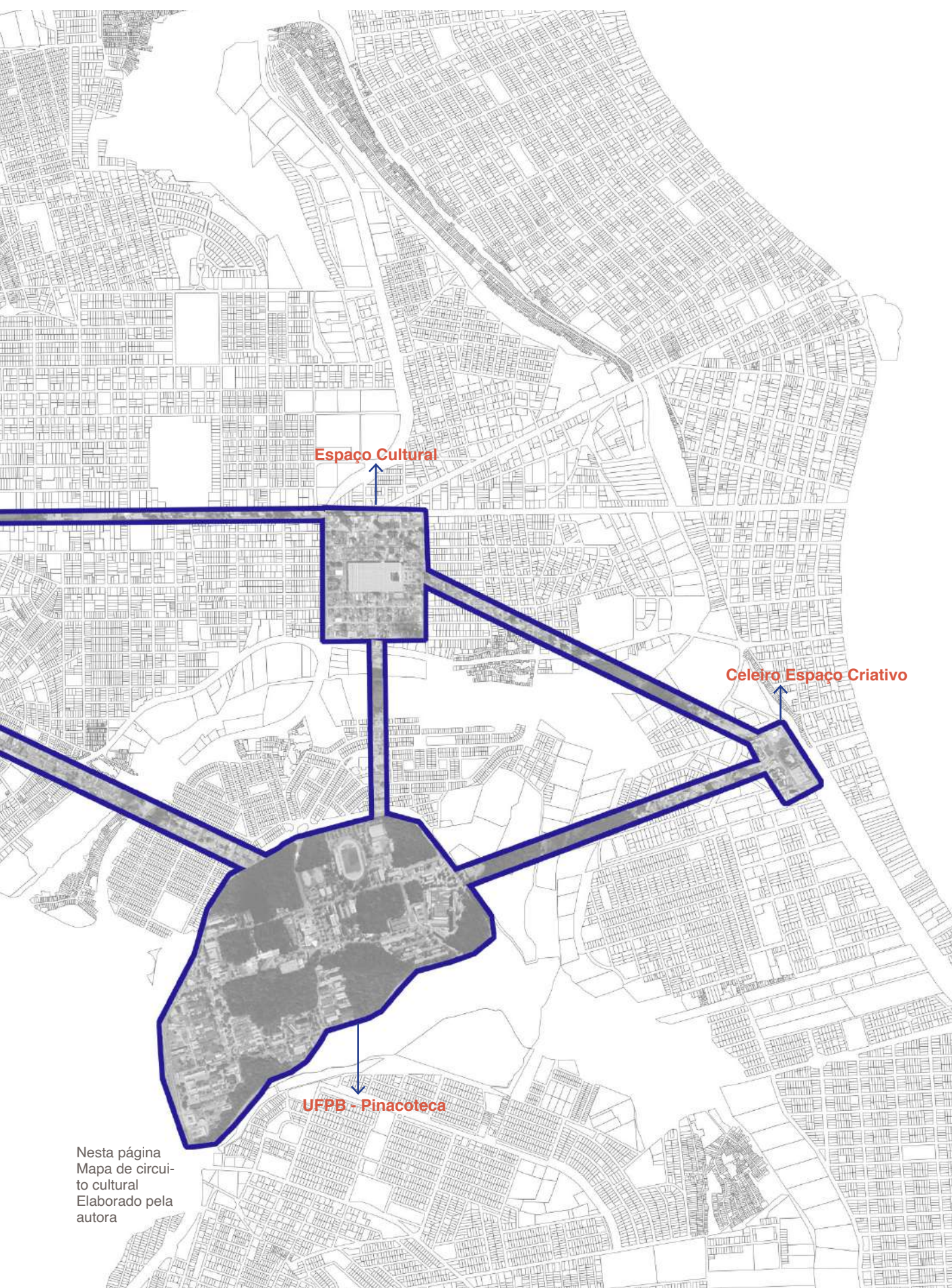
O Centro Histórico de João Pessoa enfrenta um processo de esvaziamento e riscos de falta de preservação, especialmente patrimonial. A escolha de localizar a proposta de projeto nessa área justifica-se por identificar que um museu com a premissa de contemporaneidade fundamenta-se no ponto em que o edifício pode ser um ativador social dentro e fora da cidade de João Pessoa.

A percepção da arquitetura do museu pelos visitantes parte de uma perspectiva urbana antes de visar o interior dos espaços museológicos e o conteúdo expositivo. Segundo Barranha (2003),¹¹ “os edifícios de museus contemporâneos costumam funcionar como pólos dinamizadores da vida cultural e turística das cidades.” (...) A autora afirma que o protagonismo arquitetônico não implica na desvalorização das exposições, pois ele funcionaria como um fator complementar na captação de públicos e na divulgação das demais atividades promovidas pelas instituições. (AMARAL, 2014, p.37). Baseado nisso e na importância que uma instituição como um museu de arte contemporânea pode agregar para a cidade e para a sociedade, propõe-se o museu enquanto âncora, como um edifício que promova a curiosidade, o desejo de ser visto e adentrado.

¹¹ Consultar o Guia para Projeto de Arquitetura para Museus.

6.2. circuito cultural





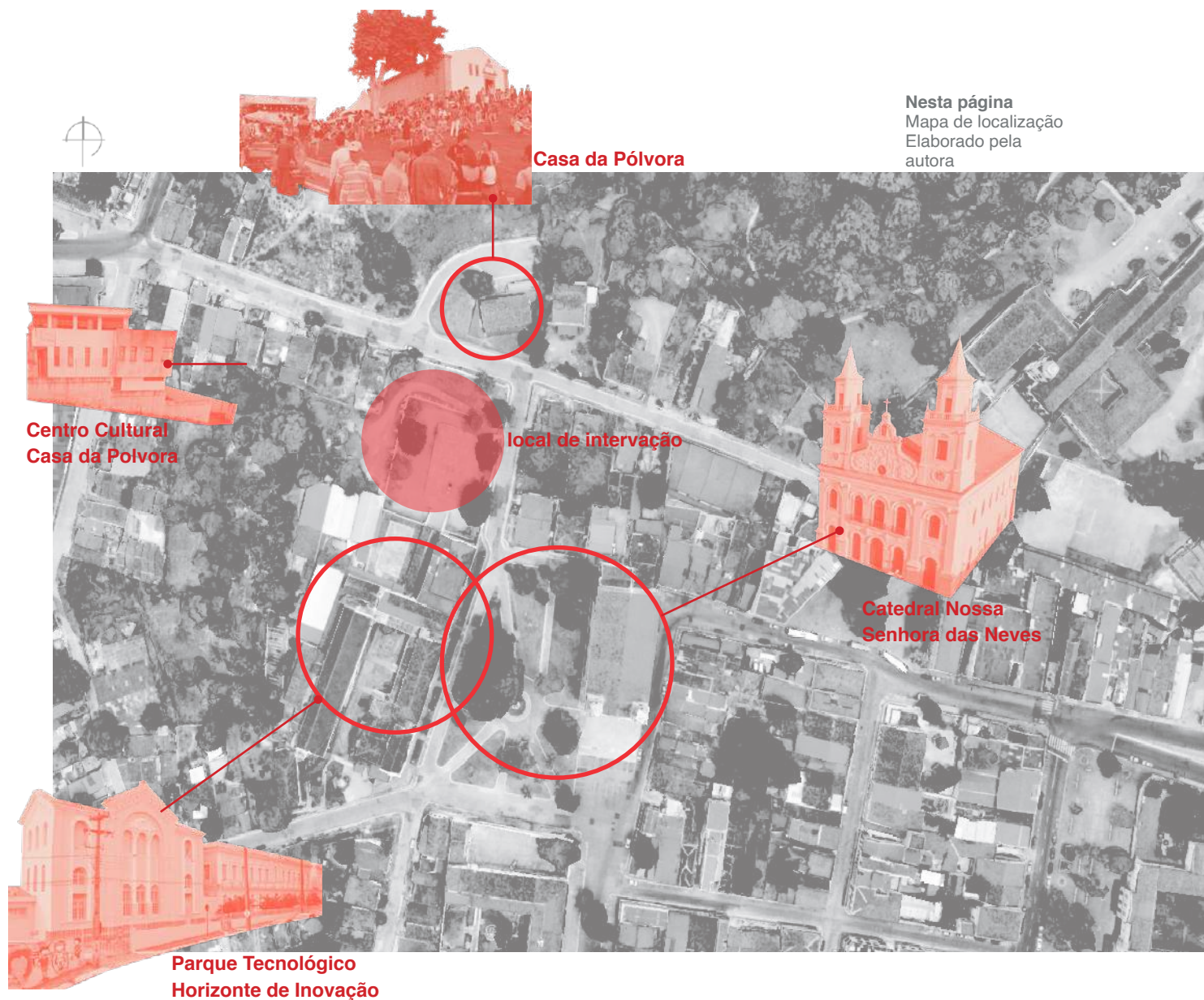
Nesta página
Mapa de circui-
to cultural
Elaborado pela
autora

6.3. localização do projeto

O lote escolhido está especificamente entre a ladeira São Francisco e a Travessa São Francisco, e é a apropriação de uma parcela do terreno do antigo Colégio Nossa Senhora das Neves, desapropriado em 2021, onde funcionará o Parque Tecnológico Horizonte de Inovações - com obras em andamento. A escolha se deu através de vivências pessoais e participação em eventos na Casa da Pólvora que permitiram a percepção da potencia-

lidade do local, pelo seu contexto, potencial arquitetônico - declividade do terreno - e vista para o pôr do sol.

Além disso, o local está inserido em um circuito cultural em potencial, próximo a pontos turísticos, como a Catedral de Nossa Senhora das Neves (em frente a sua fachada leste) e pontos culturais, eventos promovidos tanto pela Prefeitura da cidade de João Pessoa, a exemplo o sabadinho bom na praça Rio Branco, como por



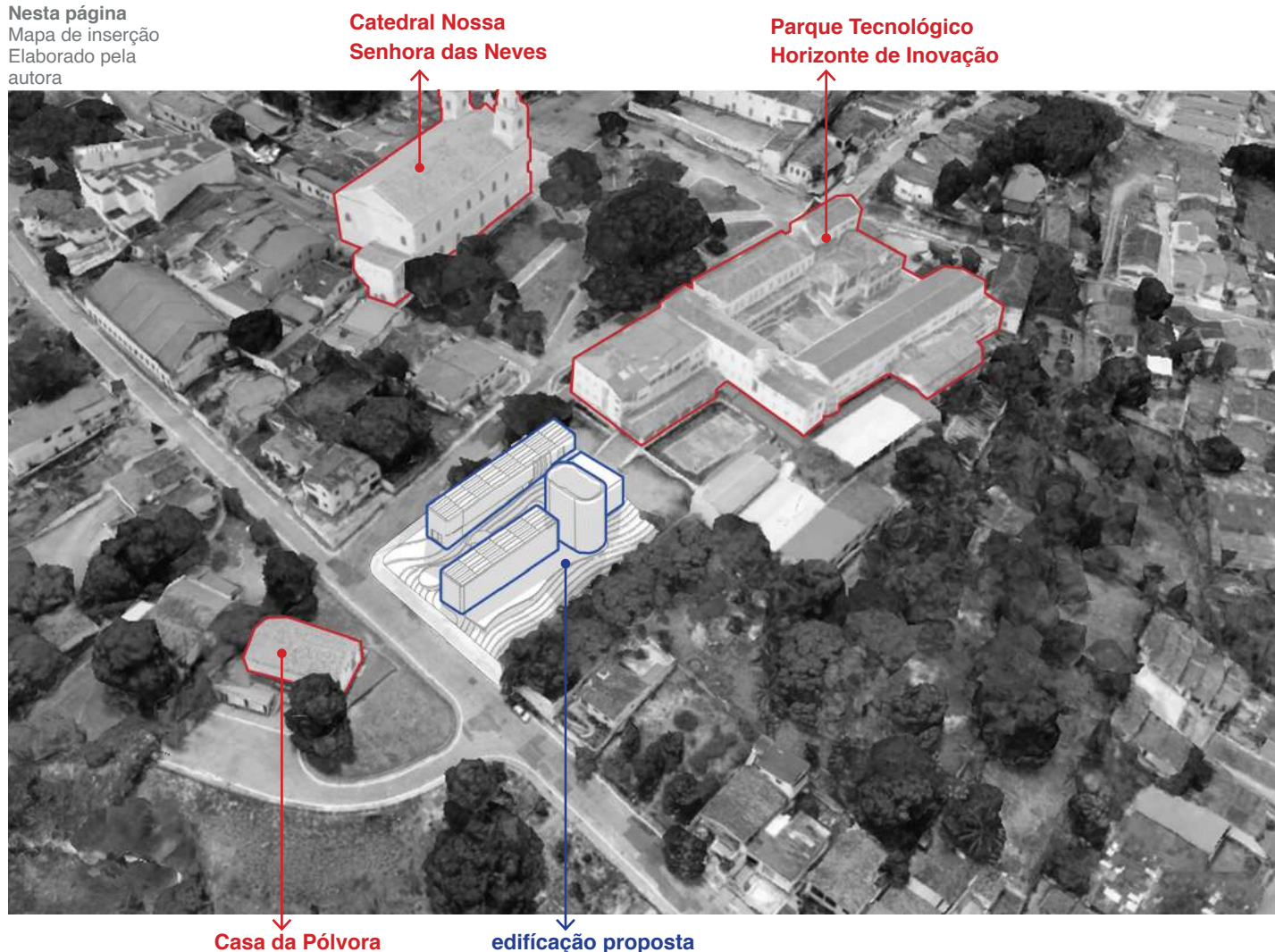
iniciativas privadas sem fins lucrativos, a exemplo o 08 CENTRO, ambos eventos gratuitos que acontecem todos os finais de semana.

Segundo o código de urbanismo da cidade de João Pessoa o lote está inserido em uma ZCC - Zona Cultural Central, o edifício se encaixa como uma IR - Institucional Regional - estabelecimentos e espaços destinados a lazer e cultura. O lote em si conta com 16.948.00 m², ao qual 6.909.00 m² é de área construída referente ao antigo Colégio Nossa Senhora das Neves,

agora Parque tecnológico Horizonte das Inovações, sendo que do lote foi parcelado uma área de 2.475m² que se encontra vazio, propício para a inserção do museu.

implantação no terreno

Nesta página
Mapa de inserção
Elaborado pela
autora



Casa da Pólvora

Show musical promovido pela PMJP no Centro Cultural Casa da Pólvora em Maio de 2023.



Figuras 43, 44, 45, 46 e 47:
Evento na casa da pólvora em João Pessoa.
Fonte: autora

6.4. programação arquitetônica

A programação arquitetônica segue o método proposto no problem seeking. Nesta são relacionadas todas as esferas que englobam o entendimento do projeto, o seu contexto, usos e temporalidades. Inicialmente, para a concepção da programação arquitetônica, foram utilizados documentos disponibilizados pelo IBRAM, como o Guia para Projetos de Arquitetura de Museus e o Plano Museológico. Além disso, foi feita uma revisão no Plano Museológico do MAC USP, na qual houve a identificação de diretrizes que poderiam ser norteadoras do projeto.

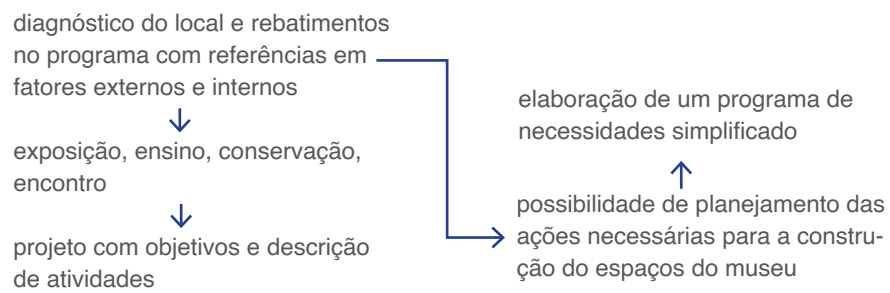
O Plano Museológico descreve algumas etapas que foram essenciais para o entendimento e desenvolvimento da programação arquitetônica: etapa 1. Caracterização, planejamento conceitual, diagnósticos e objetivos estratégicos; etapa 2. Elaboração dos programas: programa institucional, programa de acervos, programa de exposições, programa educativo e cultural, programa de pesquisa, programa arquitetônico-urbanístico. Ainda que a nível de ensaio não aconteça o desenvolvimento de todas as etapas, o uso do documento se fez necessário para o entendimento do processo projetual do museu, uma vez que o setor museológico tem características próprias que o distinguem na área da cultura. O Plano Museológico prevê ainda o projeto de exposição:

Esse projeto conta com as etapas de definição da concepção museográfica, compreendendo a concepção da sua temática, seleção do acervo e definição da área expositiva, seguida pela concepção expográfica, composta pela ocupação dos espaços, escolha dos recursos expositivos, comunicação visual e aspectos de conservação e controle ambiental das áreas. (IBRAM, 2020, p.36)

O ponto museográfico de maior relevância refere-se à acomodação dos objetos, ou sua ordenação. Todo o museu abriga uma série de objetos ou conhecimentos, a que se intitula coleção ou acervo, podendo ser dividido em permanente ou temporário; o acervo segundo Bolaños (2007) é o que confere identidade à instituição. Ressaltando a importância do acervo e sua exposição, Raposo (2002, p.2) diz que “o estabelecimento de uma orientação estratégica em matéria de programas expositivos constitui talvez o cerne de todo e qualquer projeto museal”.

“A matriz da concepção espacial dos museus, na direção de sua essencialidade, deve caminhar para um aporte não geométrico, mas topológico, a respeito das características espaciais que independem da variação formal. Se a percepção visual da forma dos espaços expositivos pode interferir na leitura de uma obra de arte, há algo do espaço, as relações espaciais estruturais,

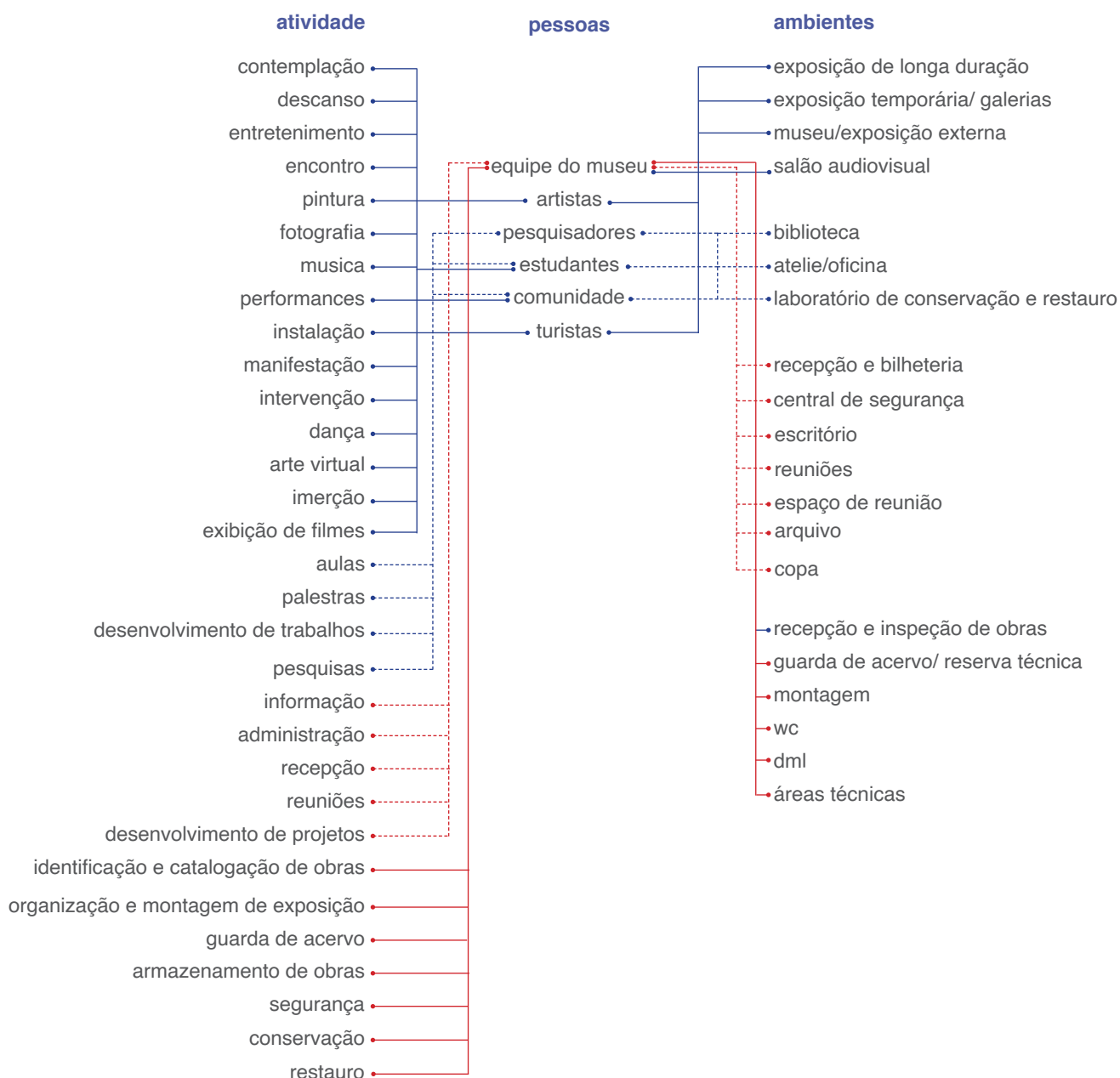
como barreiras, fronteiras e limites, conexões, proximidades, (des)continuidades que não se colocam unicamente em uma base de apreensão visual, mas vivencial de um espaço durante um período de tempo.” (SPERLING, 2012)



problem seeking

	problema	necessidade	fatos	conceitos	objetivos
forma	construção em área de preservação histórica, promover o equilíbrio entre estrutura conteúdo, arte e arquitetura		responder a legislação vigente da cidade e do plano museológico	potencial de pregnância, propor um desenho simples e provocativo, relação entre o interior e exterior	propor um edifício contemporâneo que seja provocativo, com o uso de materiais tradicionais de forma contemporânea, respeitando o entorno e contexto histórico
função	definição da complexidade do programa, expografia, flexibilidade nas possibilidades de expografia	dissociação de padrões artísticos anteriores, oferecer ao visitante total liberdade em seus circuitos e localização, apropriação do espaço para definir sua própria rota e sua interação com a arte e o ambiente	proximidade com o parque tecnológico horizonte das inovações	fomentação cultural, lazer, acesso a arte, espaços para produções artísticas contemporâneas, permeabilidade do espaço público	ativação do museu, oportunidade cívica, voltar-se para o interior - o museu em si mesmo, conectar o interior com o exterior
tempo	como construir de maneira contemporânea no contexto contemporâneo no Centro Histórico usando inteligência artificial	lugar de efetivação da esfera pública, liberdade e necessidade, espaços para veiculação da arte e da cultura, desenho de espaços com flexibilidade para ampliar as possibilidades de exposições (áreas externas e internas)	indeterminação programática, presente x futuro	reflexão e rompimento, experimentação da proposição espacial e artística com IA	
economia			publico/ privado	deselitização da arte, todos devem poder participar	acessibilidade da arte a todos e não fechamento para o público
pessoas	convite a apropriação da arte, do espaço do museu e consequentemente do centro histórico e circuito cultural	mobilidade, rotas de acesso de outras partes da cidade até o centro	experimentação da arte dentro de espaço contemporâneos	articulação urbana	acesso a arte, lazer e cultura. novas formas de experimentar e produzir arte

relação atividades/ pessoas/ ambientes



atividades meio

segurança
administração e gestão
comunicação institucional

atividades fim

ensino e pesquisa
ações expografia
ações educativas

Nesta página
diagrama de
relações ativida-
des, pessoas e
ambientes
Elaborado pela
autora

diagrama de
atividades Plano
Museológico MAC
USP
Editado pela
autora

programa de necessidades

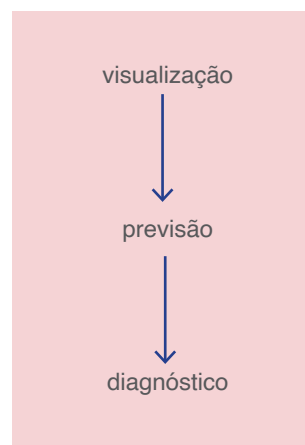
Inicialmente o programa de necessidades foi dividido em quatro setores: circuito de artes, circuito alternativo, administrativo e serviço. Os setores englobam todas as atividades necessárias para o funcionamento de um museu, baseado no Plano Museológico do Instituto Brasileiro de Museus - IBRAM e pela realização de visitas técnicas a museus regionais, nacionais e internacionais, como demonstrado pelo estudo de referências.

Além dos setores obrigatórios para o museu, são previstos no programa três diferentes exposições: a exposição de longa duração, as galerias e o salão audiovisual para experiências imersivas, além disso, o pátio externo e os espaços de permanência externos funcionam como um museu ao ar livre; também são previstos espaços educacionais, biblioteca, ateliê e oficina e um laboratório de conservação e restauro voltado para o desenvolvimento de pesquisas e documentação para o museu.

A partir dos setores, ambientes e atividades desenvolvidas nesses espaços, foram dimensionadas áreas baseadas no programa de necessidades dos projetos de referência que possibilitaram os estudos de arranjos programáticos, desenvolvidos através de maquetes. Ao longo do processo projetual, essas áreas foram ajustadas e realocadas para se adequarem à proposta e ao local na qual está

inserida. Apesar do ensaio projetual não chegar a nível de soluções técnicas, as exigências técnicas para o desenvolvimento de um projeto de museu foram levadas em consideração, como a definição de uma reserva técnica e áreas de segurança.

O fato do ensaio não atingir a soluções técnicas específicas está relacionado com o objetivo do trabalho: realizar explorações espaciais dos ambientes formais e conceituais de um museu.



programa de necessidades

	ambiente	área prevista	caráter da atividade	segurança e acessibilidade
circuito de artes	exposição longa duração	164 m ²	introspectivo/ extropeectivo	
	exposição temporária/ galerias	255 m ²	introspectivo/ extropeectivo	
	museu/ exposição externa	500 m ²	introspectivo/ extropeectivo	
	salão audiovisual	106 m ²	introspectivo/ extropeectivo	
circuito ensino	ateliê/ oficina	100 m ²	introspectivo/ extropeectivo	 
	laboratório de conservação e restauro	100 m ²	introspectivo/ extropeectivo	
	biblioteca e pesquisa	100 m ²	introspectivo/ extropeectivo	
administrativo	central de segurança	20 m ²	introspectivo	 
	recepção e bilheteria	32 m ²	introspectivo	
	escritório	50 m ²	introspectivo/ extropeectivo	
	espaço de reunião		introspectivo/ extropeectivo	
	arquivo	10 m ²	introspectivo	
	copa	10 m ²	introspectivo/ extropeectivo	
serviços	recepção e inspeção de obras	40 m ²	introspectivo/ extropeectivo	  
	guarda de acervo/ reserva técnica	400 m ²	introspectivo	
	montagem	160 m ²	introspectivo/ extropeectivo	
	banheiros		introspectivo	
	dml	46 m ²	introspectivo	
	áreas técnicas		introspectivo	
Legenda níveis de segurança: do mais alto para o mais baixo 				

matriz de relações



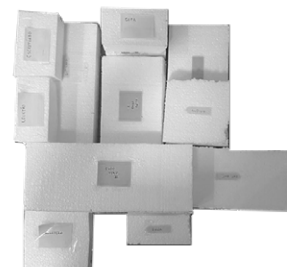
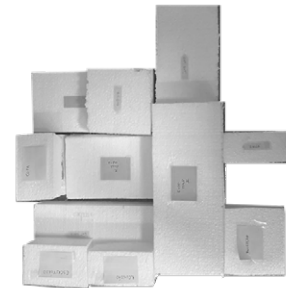
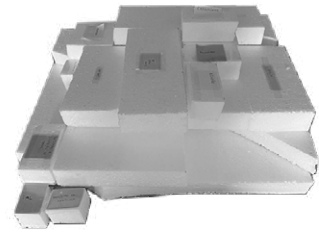
Legenda

- ligação forte
- ligação média
- ligação fraca
- ligação indesejada

maquetes

No processo projetual, as maquetes físicas foram ferramentas fundamentais: inicialmente foi desenvolvida uma maquete programática com as primeiras áreas previstas para possibilidades de ordenamento dos espaços do museu.

A primeira maquete (fig. 48 a 52) foi desenvolvida em isopor 4cm, na escala 1:100, levando em consideração as dimensões reais do terreno e dos espaços propostos no programa.



Figuras 48, 49, 50, 51 e 52:
maquetes de programação
arquitetônica
Elaboradas pela
autora

maquetes

No segundo momento a maquete, em caixa de areia, possibilitou o entendimento de como os níveis seriam inseridos no terreno, permitindo a funcionalidade do espaço e a visualização da relação entre o objeto, a paisagem, o entorno e os acessos ao interior do lote.

Nesta maquete, (fig 53 a 57) foi utilizada uma caixa de sapato preenchida com areia, nas dimensões 30 x60cm representando o terreno, na caixa foi feita um corte, do ponto mais alto ao ponto mais baixo, com intuito de se aproximar do desnível natural do terreno, na escala 1:200, os “pisos” do edifício foram fabricados em papel paraná, optou-se pela visualização sem cubos preenchidos para se ter melhor entendimento da relação entre os níveis do edifício.

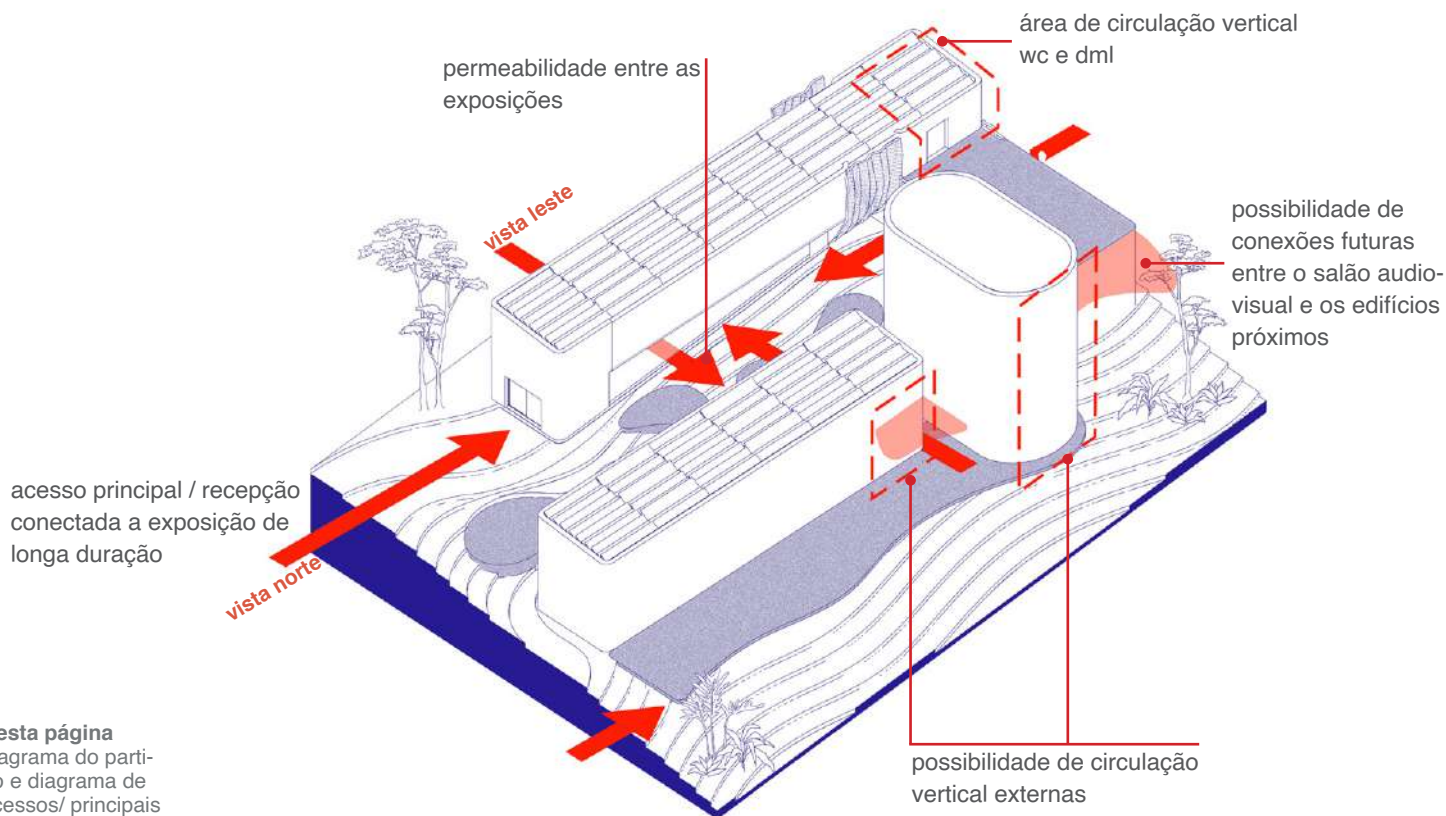
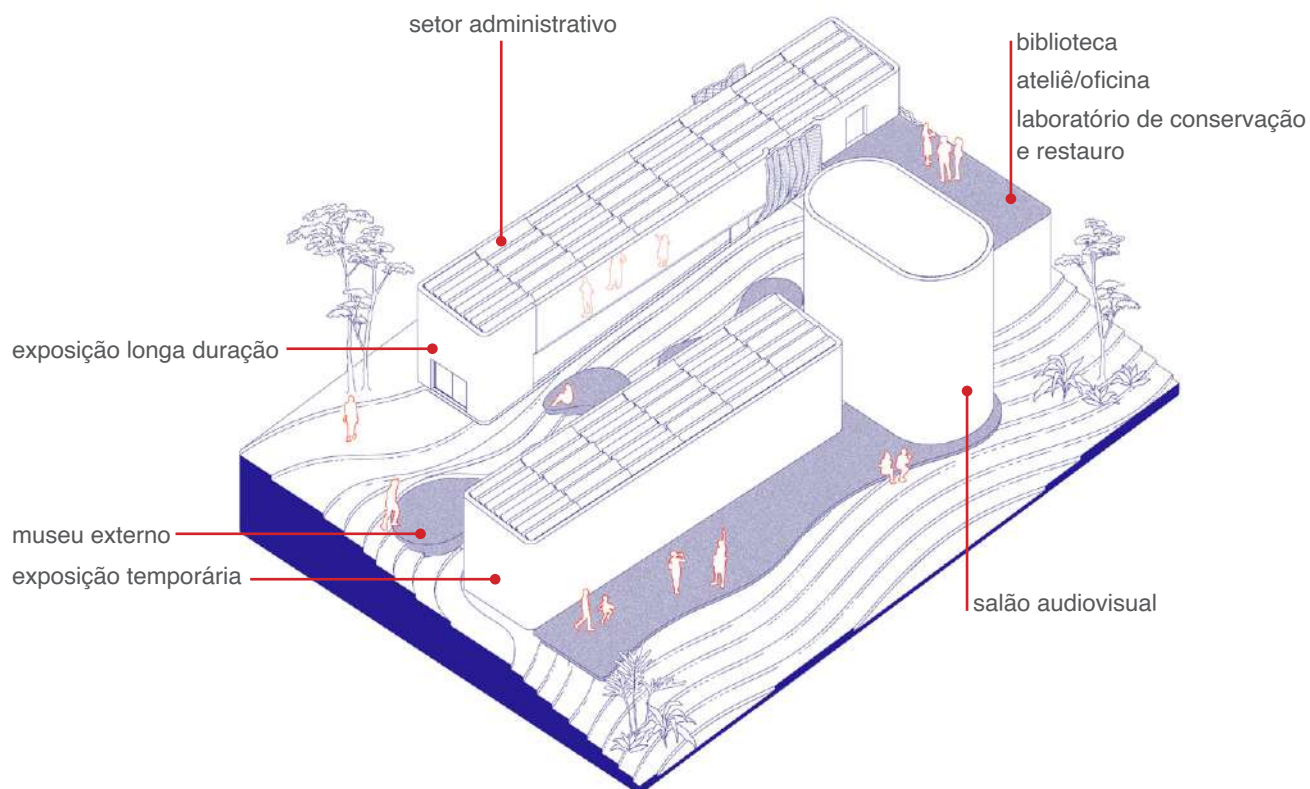


Figuras 53, 54, 55, 56 e 57:
maquetes de inser-
o no terreno
Elaboradas pela
autora

6.5. partido

O partido surge do arranjo programático desenvolvido. A relação das formas entre si e o conjunto do todo, inserido no terreno, geram oportunidades aqui pensadas como diretrizes.

A intenção projetual é de um museu que precise ser “descoberto” quando visto na posição leste, um edifício que quase desaparece em relação ao seu entorno. Porém, esse mesmo edifício se mostra quando visto na posição norte (a partir da casa da pólvora), o desnível do terreno permite uma visualização quase total do projeto e os cheios e vazios pensados criam pontos de buscas e surpresas.

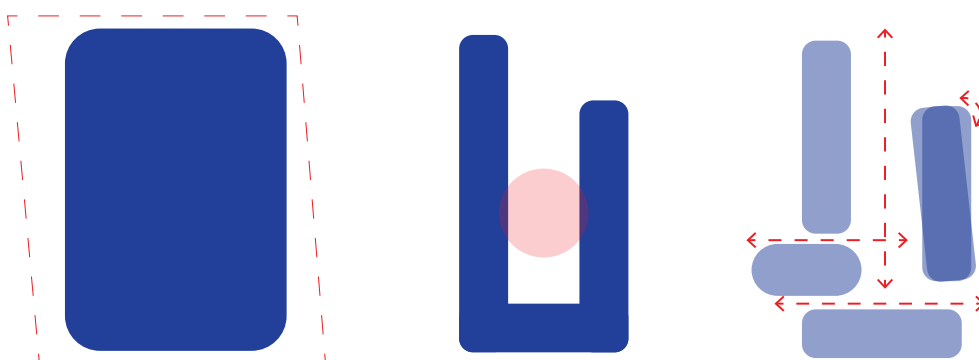


Nesta página
diagrama do parti-
do e diagrama de
acessos/ principais
fluxos
Elaborados
pela autora

conformação espacial

O espaço do museu foi posicionado de modo que houvesse oportunidades de pátios para exposições e vivências ao ar livre, e que mesmo com o museu fechado em seu entorno, permitisse a permeabilidade em seu interior. O afastamento e relação entre os edifícios também foi previsto

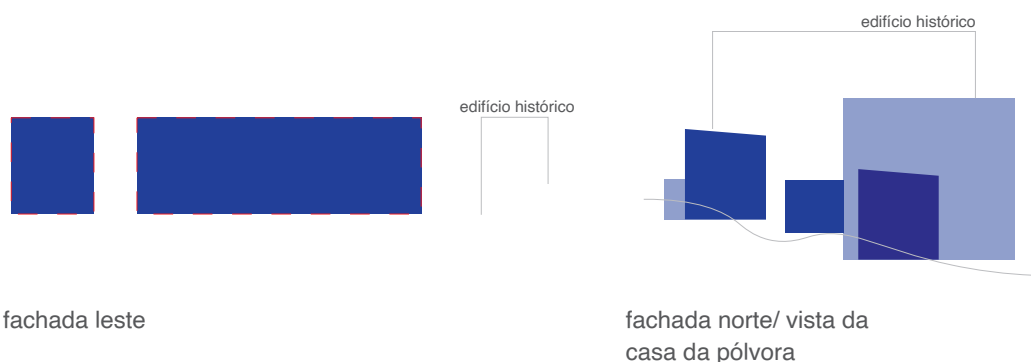
para possibilitar conexões entre eles e que diferentes exposições e atividades pudessem ocorrer simultaneamente sem atrapalhar o funcionamento do museu. Ao mesmo tempo em que se necessário, todos os espaços pudessem se abrir e criar unidade para uma única exposição ou evento.



estudo de fachadas

Como posto, as fachadas foram pensadas para criar uma dinâmica interessante e convidativa para o museu. A fachada leste é fechada quase em totalidade e propõe linhas horizontais, com a sugestão de se tornar qua-

se que imperceptível em relação aos edifícios históricos nas proximidades, e, a fachada norte se abre em relação a casa da pólvora, pois desta se tem uma vista privilegiada para o terreno.

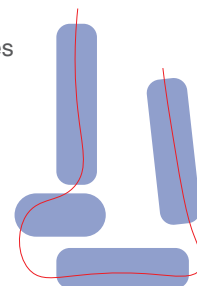


Nesta página
diagramas de conformação formal e fachadas
Elaborados pela autora

circuitos micro

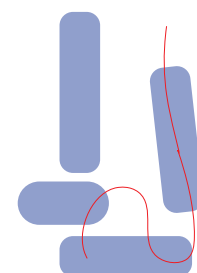
Para a circulação proposta em escala micro - dentro do museu - existem quatro possibilidades de circulações em relação a cada setor previsto, e, a partir disso há o estudo do que seria a sobreposição dessas circulações, com a proposta de que o espaço de museu deve ser acessível e aberto a todos, considerando o respeito aos espaços que necessitam de uma maior dimensão de segurança. Quanto às exposições, pensou-se em grandes vãos que permitem uma possibilidade de visita linear, ou não, a partir da necessidade da expografia prevista, as salas de exposição têm a premissa de permeabilidade entre elas, promovendo uma única exposição no espaço do museu e diferentes possibilidades de circuitos. Assim, a circulação pode ser ordenada também por direções nas quais o espectador é conduzido à volta de uma sala ou espaço.

circuito visitantes

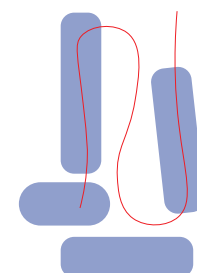


circuito de artes

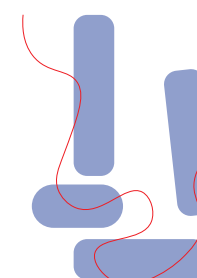
circuito ensino



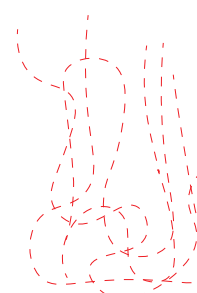
circuito administrativo



circuito serviços



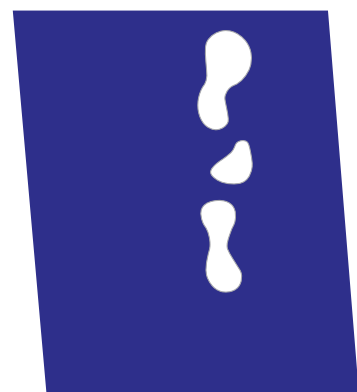
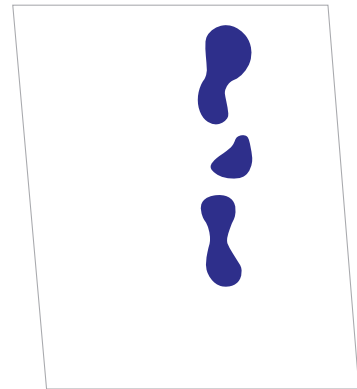
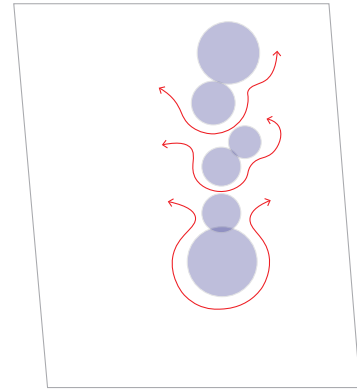
sobreposição de circuitos



Nesta página
diagramas de
circuitos propostos
em uma micro
escala
Elaborados pela
autora

palcos

No pátio interno, devido à oportunidade percebida pela declividade do terreno, foram propostos pequenos palcos, e a ideia é que esses possam ser elevados ou não, a depender da necessidade da altura para o evento ou exposição que possa acontecer nesses espaços.

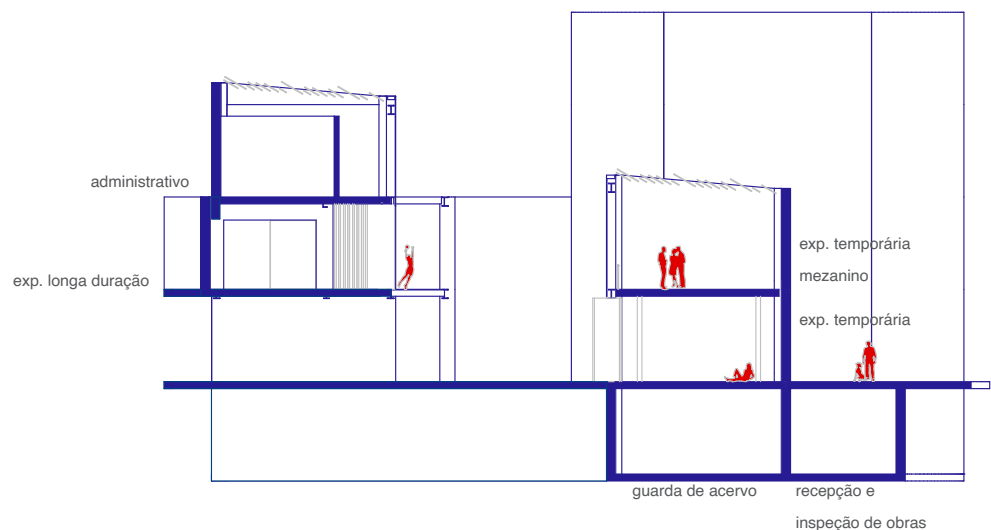
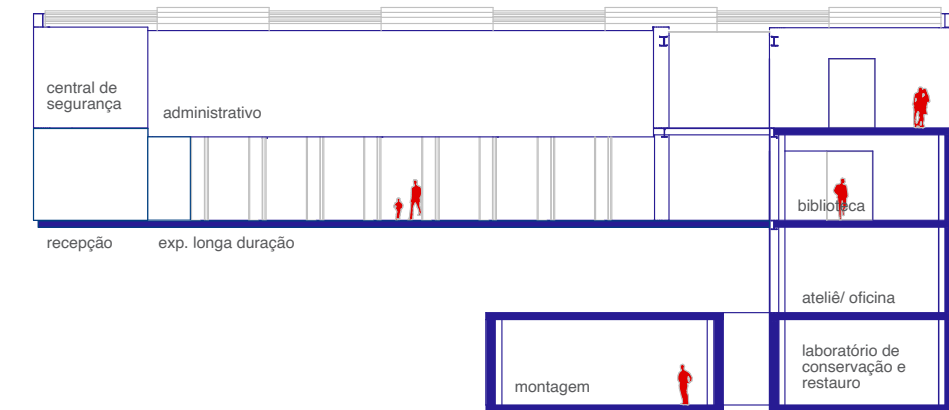


Nesta página
diagramas de
composição formal
dos palcos
Elaborado pela
autora

distribuição dos ambientes

Os cortes esquemáticos demonstram como se dá a organização espacial em níveis do museu: as salas administrativas são alocadas no pavimento mais alto, as salas de exposição, a biblioteca e o ateliê estão no nível intermediário, permitindo

essa permeabilidade e comunicação, enquanto os ambientes que requerem maior nível de segurança estão nos pavimentos inferiores, pois são espaços de gestão, organização de exposições, necessitando assim de mais privacidade.



Nesta página
cortes esquemáticos
Elaborados pela
autora

6.6. soluções de envoltória e materialidade

Para a materialidade do edifício buscou-se o uso principalmente de materiais tradicionais e vernaculares que trazem uma memória afetiva, mas, para o contexto, esses materiais constituem parte da construção de maneira contemporânea. Foi utilizado o concreto impresso em 3D, a madeira, vigas metálicas e painéis cerâmicos que permitem dinamicidade e diferentes possibilidades de entrada de luz nos espaços.

Os painéis modelados parametricamente no software rhino e grasshopper são também impressos em 3D, mas em material transparente e propondo diferentes níveis de opacidade, podendo ser totalmente translúcido ou totalmente opaco, a depender do desejo e necessidade. Através destes, discute-se a transparência moderna para a pele, o invólucro pós-moderno e os véus contemporâneos.

Os painéis e suas diferentes opacidades tomam o museu como interface de Grossmann (2011) como premissa, onde a interface como um dispositivo de mediação e encontro que permite, promove e regula a interação entre processos que ocorrem na relação entre o real e a virtualidade, apresenta-se como um ambiente/dispositivo modelado pela necessidade/desejo de interação de entidades, a princípio, não-relacionais. A interface é algo que se coloca “entre” coisas, ações e processos.

fachada leste

O concreto impresso em 3D compõe a envoltória principal do edifício, propondo um uso contemporâneo do concreto, símbolo do moderno no Brasil, para compor a fachada e permitir permeabilidade foi desenvolvido um painel paramétrico, também impresso em 3D mas em material

translúcido, permitindo permeabilidade em uma pequena faixa da fachada leste, essa fachada se propõe a estar fechada a rua, gerando interesse e curiosidade ao público e causar menor impacto à paisagem do entorno composta por edifícios históricos.

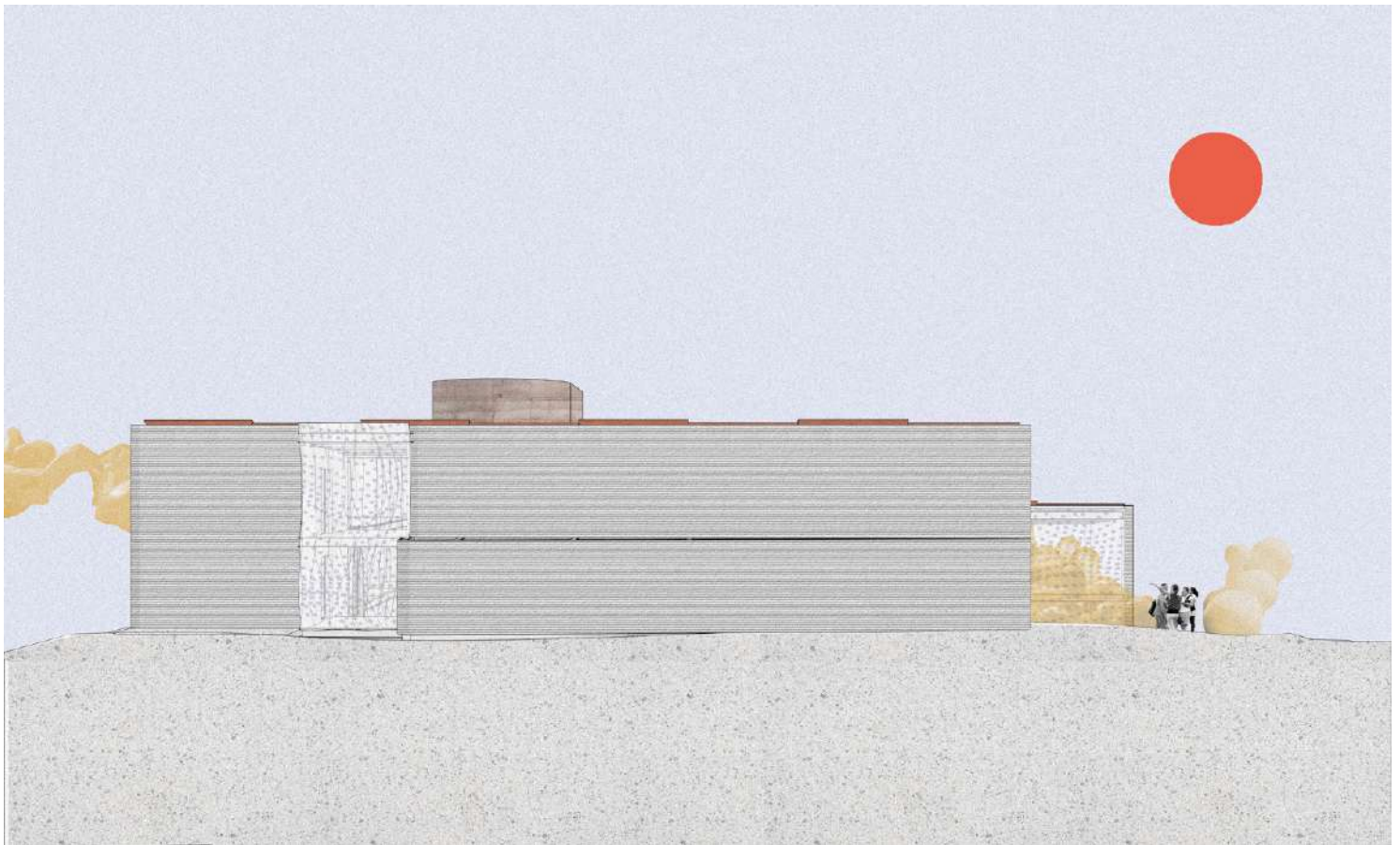


Figura 58
Fachada Leste
Elaborada pela
autora

painéis translúcidos

Os painéis translúcidos na parte interna dos edifícios permitem permeabilidade máxima entre os edifícios de exposição e o pátio interno (museu externo), esses painéis podem variar do opaco ao translúcido, permitindo que o ambiente esteja fechado ou

aberto ao seu entorno, esses painéis ainda podem reproduzir diferentes materialidades, funcionando como grandes expositores, é permitido então dinamicidade e possibilidades aos artistas que pretendem utilizar o espaço do museu para suas exposições.

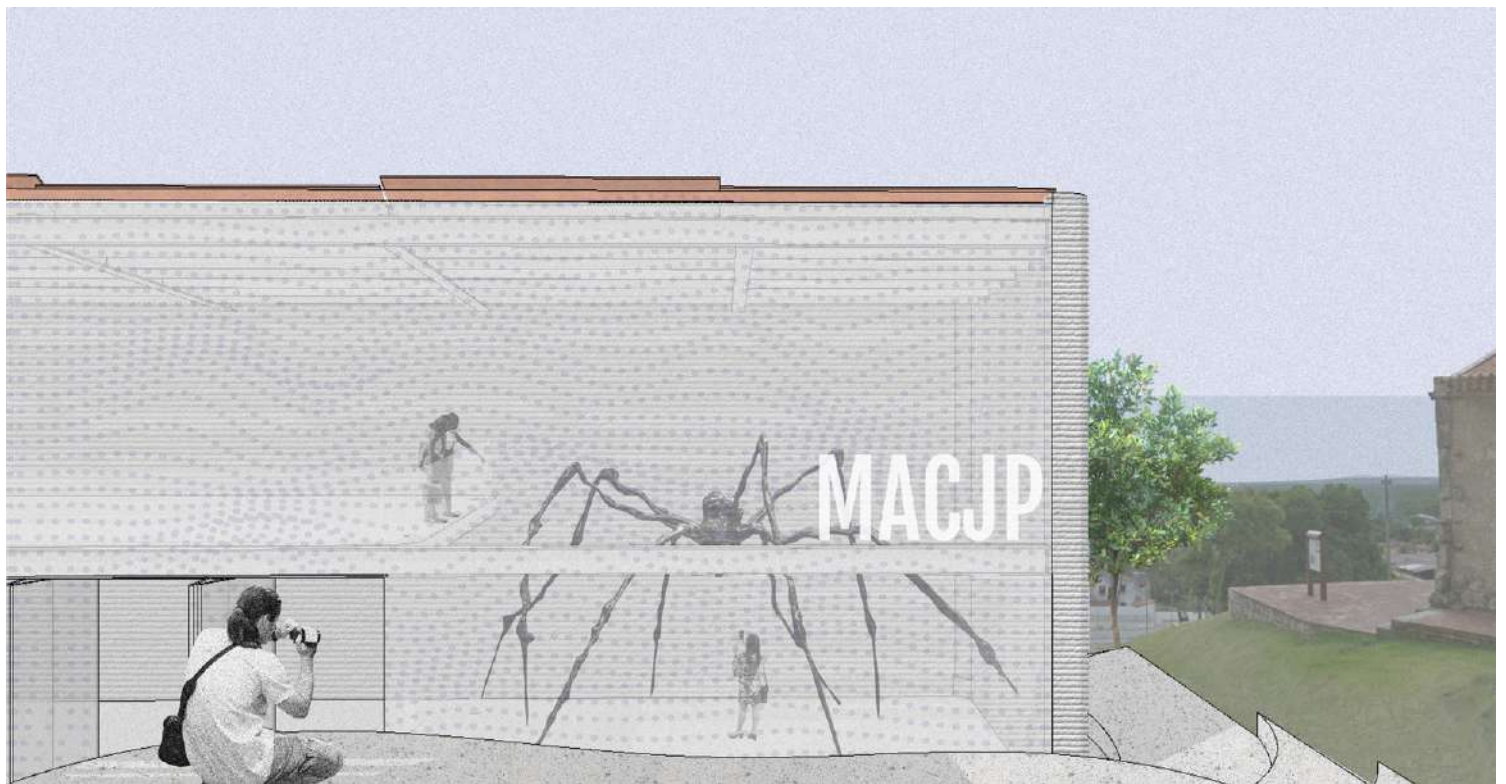


Figura 59
Painéis
Elaborada pela
autora

salão audiovisual

A torre onde está localizado o salão audiovisual propõe uma experiência imersiva, a textura do concreto 3D internamente é composta por leds que podem ser ativadas externamente, criando uma interação interna/externa para o edifício, uma vez que esse é o único espaço expositivo que

é completamente fechado ao seu entorno, para esse edifício também foram criadas paredes disformes, proporcionando uma experiência totalmente atípica ao usual, para esse espaço são desenvolvidos ensaios com diferentes tipos de iluminação e exposições de diferentes artistas.



Figura 60
Corte perspecti-
vado
Elaborada pela
autora

7. Ensaaios

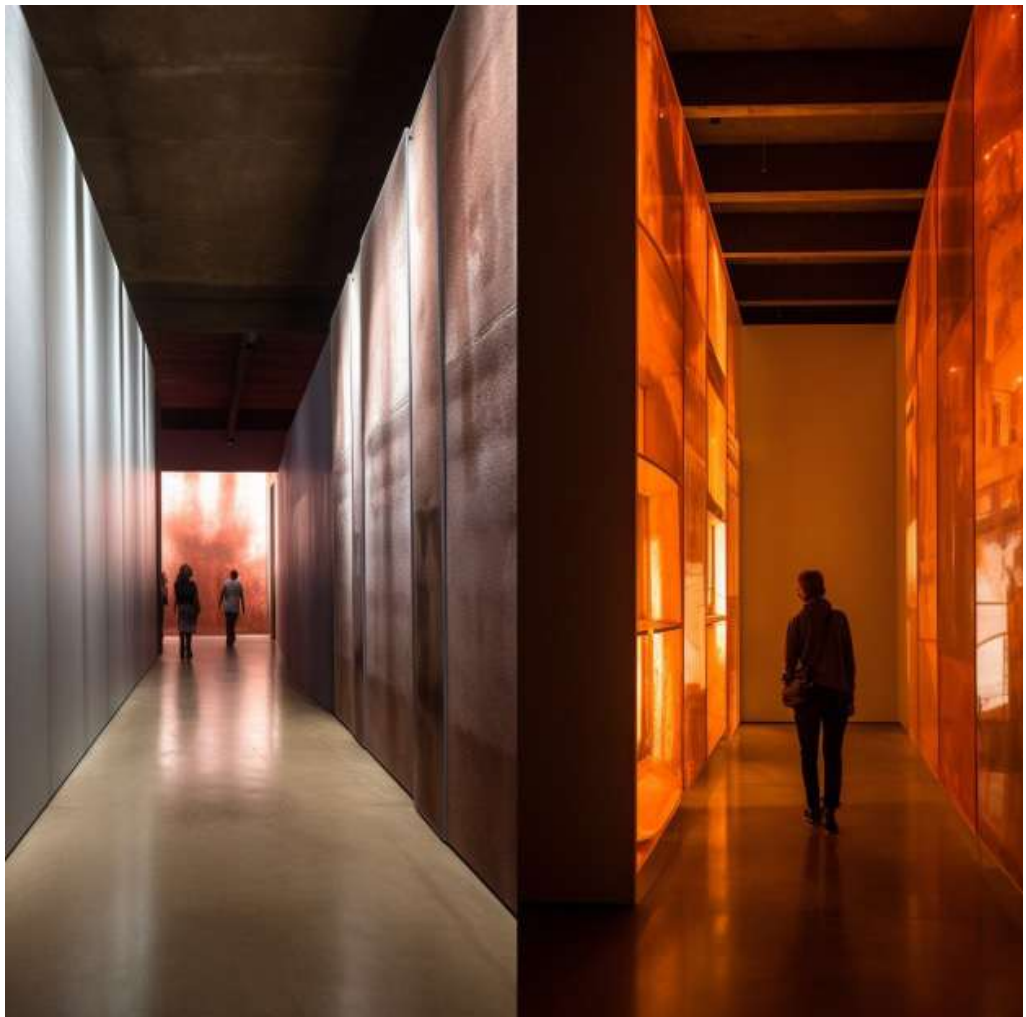
7.1. os ensaios - IA

Os resultados dos ensaios com a junção dos testes na inteligência artificial, o processo projetual e o objeto em si conseguem, por fim, unir o projeto às sensações.

As novas definições, realizadas com o refinamento do prompt, onde não há apenas a descrição do espaço, mas a utilização de uma sensação ou sentimento que se pretende ter ao adentrar esse espaço e a implementação de referências - arquitetos e

artistas contemporâneos, conseguem então, juntas, responder de maneira satisfatória para a exploração espacial desejada.

É alcançada então, uma comunicação direta, mas circular entre palavras e imagens, conseguindo traduzir o imaginário, neste caso, o imaginário pessoal, do que seria um espaço contemporâneo, no contexto contemporâneo.

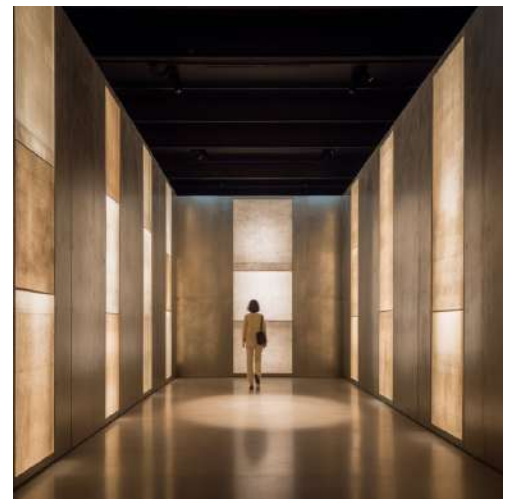


Figuras 61 e 62:
Imagens desenvolvidas com inteligência artificial
Elaborado pela autora

os ensaios - IA

prompt: imagine/ [Space for contemporary art exhibition, 30 meters deep, 8 meters wide, left-side zenithal lighting, right-side lateral li-

ghting, translucent panels, 3D-printed concrete walls, designed by Kazuyo Sejima, Lina Bo Bardi, with exhibits by Helio Oiticica.]



Figuras 63, 64, 65, 66, 67 e 68: Imagens desenvolvidas com inteligência artificial. Elaborado pela autora

os ensaios - IA

prompt: imagine/ [In an open-air setting, immerse yourself in a contemporary art exhibition showcasing vibrant sculptures made of giant translucent colored plastic, with people inside, harmonize with the tropical vegetation and the historical

ambiance of a city in Latin America. The exhibition features artists as Olafur Eliasson and Helio Oiticica. As you explore the space, you'll encounter stages, terraces, and a staircase, creating a warm and captivating atmosphere]



Figuras 69, 70, 71, 72, 73 e 74:
Imagens desenvolvidas com inteligência artificial
Elaborado pela autora

os ensaios - IA

prompt: imagine/ [An oval space measuring 16 meters in height and 12 meters in width, with irregular walls, colorful LED lights, creating a visually

immersive experience, featuring eerie eye images, and exhibitions of Yayoi Kusama, with people sitting and lying down.]



Figuras 75, 76, 77, 78, 79 e 80
Imagens desenvolvidas com inteligência artificial
Elaborado pela autora

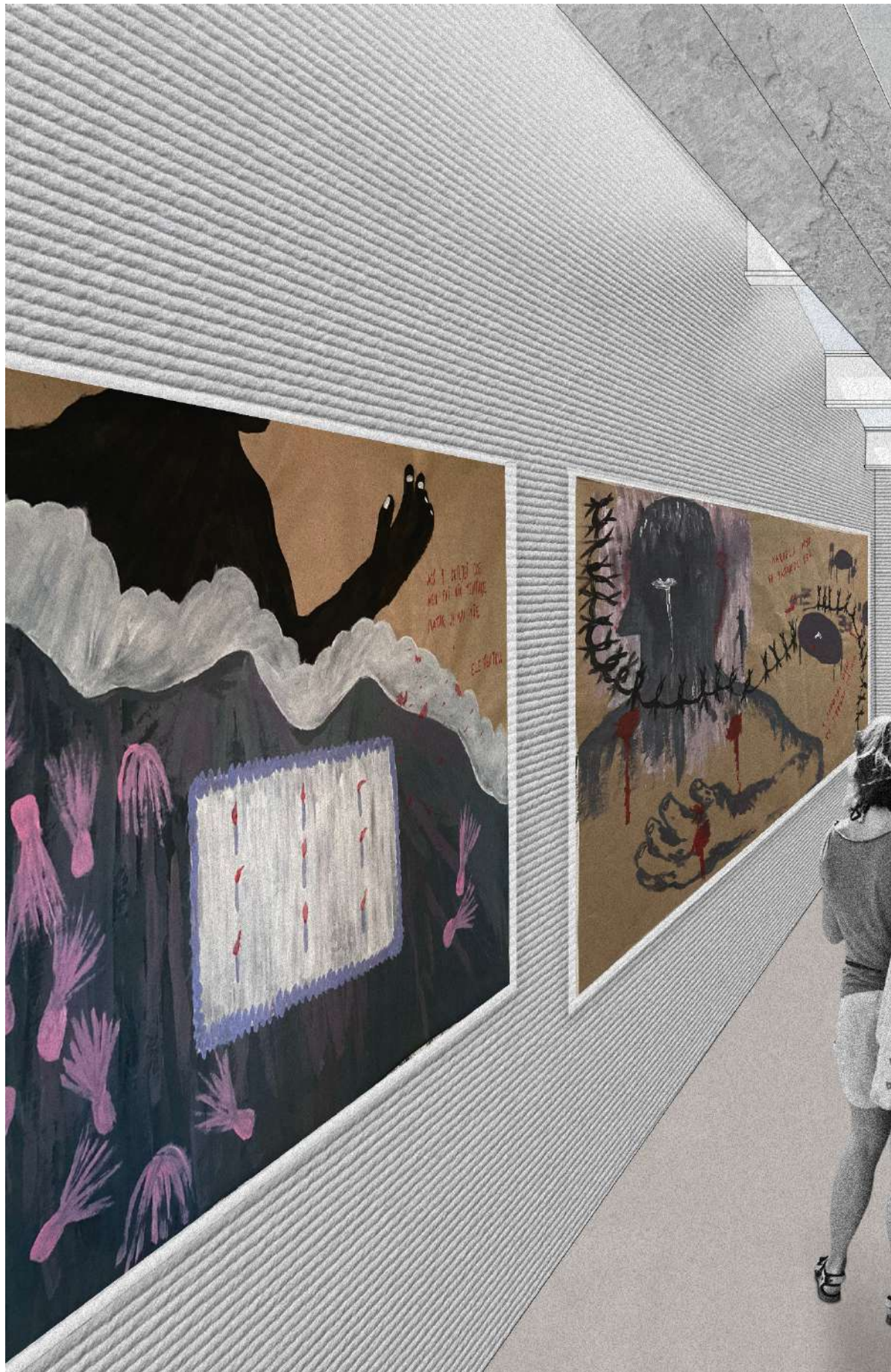
7.2. os ensaios - colagens

a exposição
de longa
duração

As colagens,
como fechamento,
representam o
todo, o passado
(as sensações
revisitadas), o futuro
(as explorações dos
espaços projetados),
são a tradução entre
a palavra e a imagem,
o pensamento e
o debate, uma
união artística do
processo projetual
com uma exploração
de tecnologia,
juntas, quebradas,
organizadas,
desorganizadas e
reorganizadas mais
uma vez, para se
derramar o interior no
exterior.
Através do que é
possível.

Figura 81:
Exposição de lon-
ga duração, com
obras do artista
contemporâneo
potiguar Alcino
Fernandes

Elaborada pela
autora
Fonte das obras:
acervo pessoal





as exposições temporárias
térreo



Figura 82:
Exposição tempo-
rária, piso inferior
Elaborada pela
autora



as exposições temporárias
mezanino

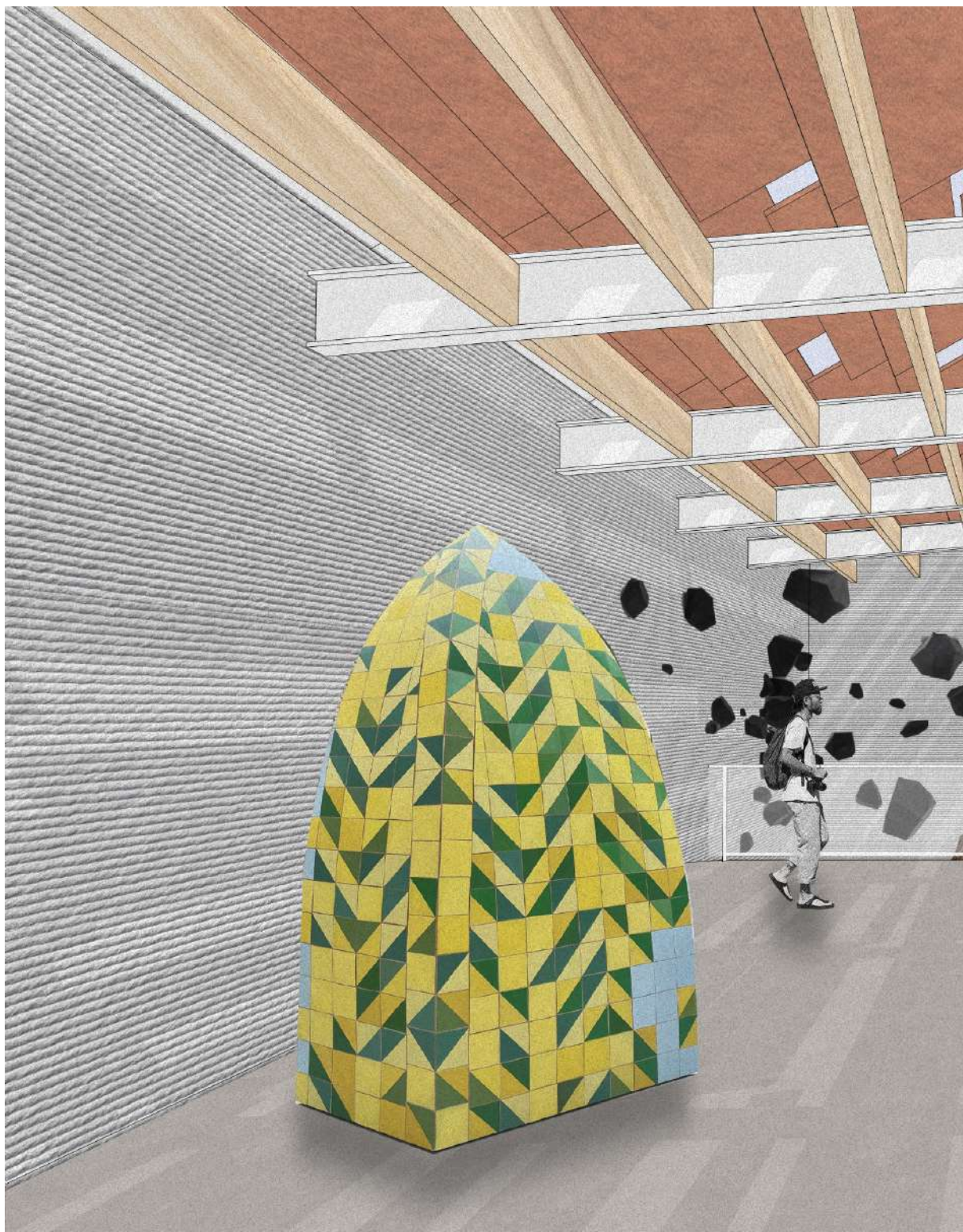


Figura 83:
Exposição tempo-
rária, mezanino
Elaborada pela
autora





Figura 84:
pátio/ museu
externo
Elaborada pela
autora



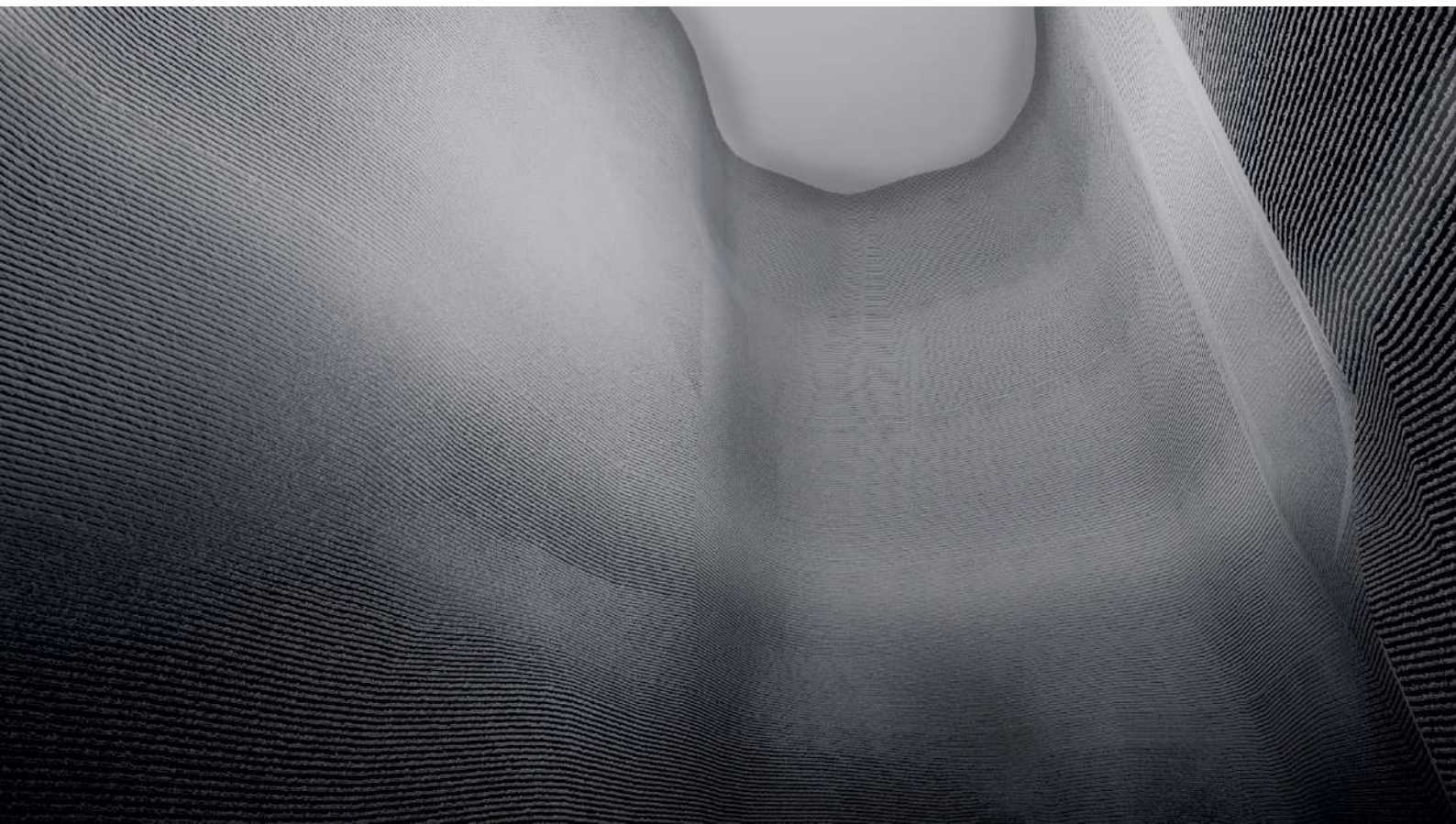
o mirante



Figura 85:
mirante com vista
para a casa da
pólvora
Elaborada pela
autora



a experiência imersiva



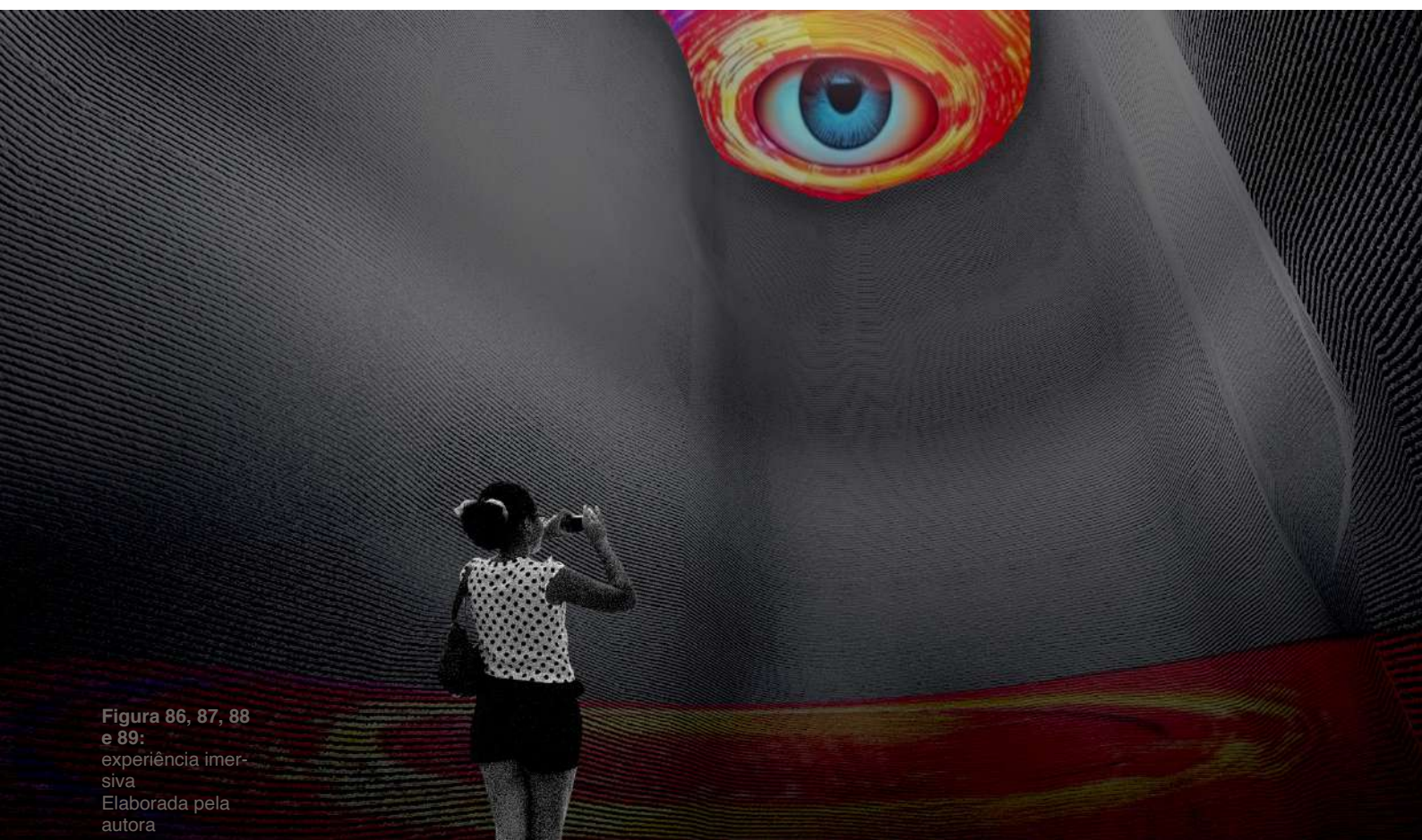
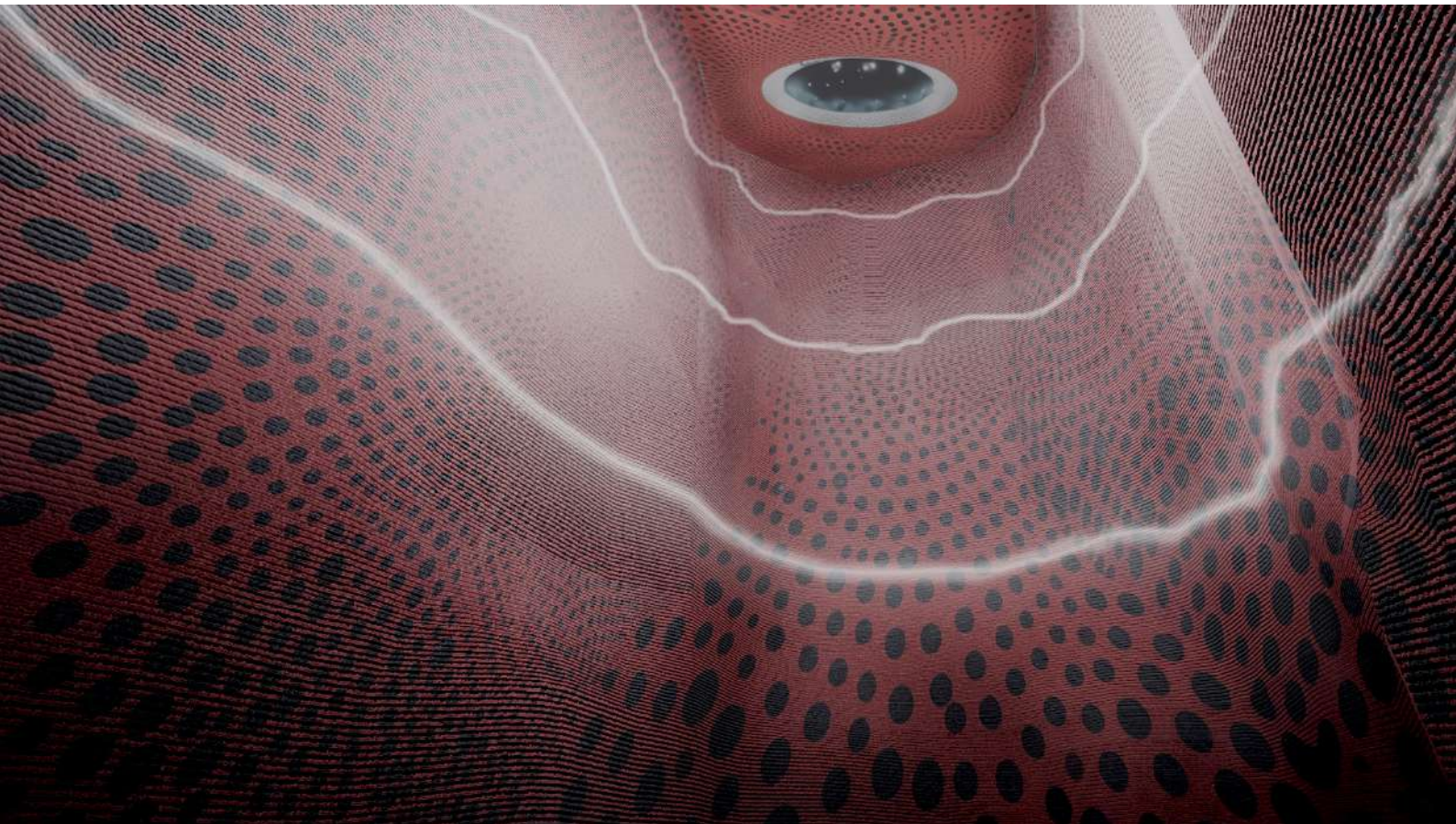


Figura 86, 87, 88
e 89:
experiência imer-
siva
Elaborada pela
autora

sistemas

Com base nos resultados dos ensaios realizados, é importante considerar uma variedade de sistemas durante o desenvolvimento ou realização de um projeto de museu, além dos sistemas essenciais para o pleno funcionamento do edifício, como iluminação e sistema de ar adequados. Os métodos construtivos e materialidade, definidos neste trabalho, devem ser ajustados para fornecer soluções técnicas que permitam o funcionamento eficiente do edifício. É válido destacar que existem várias possibilidades para concretizar a dinâmica edificada proposta, como à impressão 3D em concreto para à envoltória do edifício, e a impressão 3D em polímeros translúcidos para os painéis desenvolvidos parametricamente. Embora ainda não usual no Brasil, entende-se que essas soluções são cada vez mais otimizadas para melhorar o desempenho e reduzir os custos operacionais. Assim, os avanços da tecnologia podem ser uma aliada não apenas nos ensaios experimentais do espaço enquanto objeto não construído, mas também para trazer soluções que tornem possível a construção do edifício no futuro.

uma possibilidade de conclusão

Uma das frequentes analogias utilizadas para descrever se há validade artística na criação de inteligência artificial é o “Teorema do Macaco Infinito” postulado pelo matemático Émile Borel: um macaco datilografando aleatoriamente em um teclado por um intervalo de tempo que tenda ao infinito em algum momento irá digitar por completo um texto qualquer escolhido. A metáfora ilustra o funcionamento do design generativo a partir da aleatoriedade, o ‘boom’ da incorporação de IA’s nos trouxe no entanto um uso mais “guiado” desses modelos, novas versões (2023) do Adobe Photoshop trazem integração com o sistema Adobe Firefly que permite gerações de imagens a partir de outras imagens já existentes, seleção livre e um prompt.

O leque de criatividade assistida se estende a todo o desenvolvimento de projeto em um processo chamado por pesquisadores de “serendipidade artificial”, o ato de descobrir coisas ao acaso a partir da utilização das inteligências artificiais como uma oportunidade de exploração criativa.

A realização destes ensaios é a resposta a um anseio de experiência pessoal. O conhecimento em arquitetura e as vivências adquiridas até esse ponto incitaram e incitam o desejo de discutir as possibilidades nos espaços museais no contexto contemporâneo,

contexto permissivo para que a relação entre arte e arquitetura transcenda o tempo e o espaço. Essa vivência está em constante flerte com as dicotomias, indivíduo e coletivo, autoria e anonimato, passado e futuro em que todos esses aspectos se fundem, se separam e estão em constante circuito de evolução.

Ao fim, acredito que, o novo museu, o museu de arte hoje, o museu contemporâneo, é uma especulação, uma experiência, um lugar político, mas além do todo, principalmente, um espaço de construção sócio-cultural, configurado espacialmente dentro da sua complexidade por múltiplas dimensões.

Bibliografia

ARAÚJO, Marcelo Mattos et al. **Mesa-Redonda de Santiago do Chile**, ICOM, 1972. 1999.

BARRETTO, Margarita. **Turismo e legado cultural**: As possibilidades do planejamento. Campinas, SP: Papirus, 2000.

BRAGA, Paula. **Arte contemporânea: modos de usar**. São Paulo: Editora Elefante, 2021. 312 p.

BRASIL, Lei 5788/90. **Estatuto da Cidade**. Presidente da República em 10 de julho de 2001.

BRASIL. Ministério da Cultura. **Museus Ibram**: Instituto Brasileiro de Museus - IBRAM. 04 de jan. 2023 Disponível em: <<https://www.gov.br/museus/pt-br/museus-ibram/museus-ibram>>. Acesso em 28 maio de 2023.

BRASIL. Ministério da Cultura. **Museus do Brasil**: Instituto Brasileiro de Museus, 25 de abr. 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/museus/pt-br/assuntos/os-museus/museus-do-brasil>>. Acesso em 28 maio de 2023.

Casa do Triângulo. In: SP-ARTE. [S.l.], 15 out. 2020. Disponível em: <https://www.sp-arte.com/galerias/casa-triangulo/>. Acesso em: 28 de maio de 2023.

CANDAU, Joël. **Memória e Identidade** / Joël Candau; Tradução Maria Letícia Ferreira - 1 ed., 7a reimpressão. - São Paulo: Contexto, 2021;

CAUQUELIN, Anne. **Arte contemporânea, uma introdução**. São Paulo:

Martins, 2005.

DESVALLÉES, André; MAIRESSE, François (Ed.). **Conceitos-chave de Museologia**. São Paulo: Comitê Brasileiro do Conselho Internacional de Museus, 2013.

GAGLIARDI, Ignacio. San Telmo representa o “Distrito das Artes”: Museu de Arte Contemporâneo de Buenos Aires (MACBA). In: Ilumine o Projeto . [S. l.], 10 jun. 2020. Disponível em: <http://ilumineo-projeto.com/san-telmo-o-distrito-das-artes-museu-de-arte-contemporaneo-de-buenos-aires-macba/>. Acesso em: 28 de maio de 2023.

GHIRARDO, D. Y. **Arquitetura Contemporânea**: uma história concisa. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009. 304 p.

GROSSMANN, Martin. **O anti-museu**. Comunicações e Artes, v. 15, n. 24, p. 5-19, 1990.

GROSSMANN, Martin. **O museu de arte hoje**. Periódico Permanente, v. 1, n. 1, 2012.

GROSSMANN, Martin. **Museu como Interface**. In: Museum art today Museu arte hoje. São Paulo, Hedra, 2011. 222 p.

GROSSMANN, Martin; OLIVEIRA, Mauricio Pietrocola Pinto de. **Por um museu de arte contemporânea contemporâneo na vanguarda do espaço-tempo**: público, oblíquo, universal, planetário, experimental, transdisciplinar, formativo, colaborativo, dinâmico, aberto. Ancorado em diretrizes museológicas e de gestão cultural referenciadas. Candidatura dire-

toria MAC-USP 2020-2024.

Instituto Brasileiro de Museus. **Guia para Projetos de Arquitetura de Museus.** org: Coordenação de Espaços Museais e Arquitetura - Brasília, DF: IBRAM, 2020.

LEVIN, Michael D. 1983. **The Modern Museum: Temple or Showroom.** Tel Aviv: Dvir Publishing House.

LOPES, João Teixeira. **A Cidade e a Cultura.** Um estudo sobre Práticas Culturais Urbanas. Porto: Edições Afrontamento, 2000.

MILAGRES, Daniel; ROSENBUSCH, Laura; MÜLLER, Manuela (org.). **Autoria Crítica: conversas sobre a posição do autor no campo ampliado da arquitetura.** Rio de Janeiro: Numa editora, 2020. p. 20-45.

METRO, Arquitetos e Associados. **Nova Casa Triângulo.** In: ARCHDAILY. [S. l.], 31 out. 2016. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/798319/nova-casa-triangulo-metro-arquitetos-as-sociados?ad_medium=gallery. Acesso em: 28 de maio de 2023.

MILLET, Catherine. **A arte contemporânea.** Lisboa: Instituto Piaget, 1997.

MONTANER, J. (2003). **Museus para o século XXI.** Barcelona: Editora Gustavo Gili. Disponível em: <<https://arqurb2013.files.wordpress.com/2013/02/museus-parao-sc3a9culo-xxi.pdf>> Acesso em 04 ago. 2016.

NASCIMENTO, Elisa Noronha. A

musealização da arte contemporânea como um processo discursivo e reflexivo de reinvenção do museu. MIDAS. *Museus e estudos interdisciplinares*, n. 3, 2014.

NISHIZAWA, Ryue; SEJIMA, Kazuyo. **21st Century Museum of Contemporary Art Kanazawa.** In: Archiweb. [S. l.], 13 set. 2022. Disponível em: <https://www.archiweb.cz/en/b/21st-century-museum-of-contemporary-art-kanazawa>. Acesso em: 28 maio de 2023.

O'DOHERTY, Brian. **No interior do cubo branco:** a ideologia do espaço da arte. 1 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002. 131 p.

OITICICA, Hélio; OITICICA FILHO, César. **Museu é o mundo.** Beco do Azougue Editorial, 2011.

Parangolés, 1964-1979. **Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro** [S. l.], 13 mar. 2020. Disponível em: <https://mam.rio/obras-de-arte/parangoles-1964-1979/>. Acesso em 28 de maio 2023.

PENA, William M.; PARSHALL, Steven A. **Problem seeking: An architectural programming primer.** John Wiley & Sons, 2012.

Presentación sobre el Macba. Museu Macba [S. l.], 28 mai. 2023. Disponível em: <https://museomacba.org/presentation/>. Acesso em 28 de maio de 2023.

RAPOSO, Luís. **“A ação do Museu Nacional de Arqueologia no estabelecimento de parcerias e sistemas cooperativos em rede”.** In: Actas do Fórum Internacional Redes de Museus, Edição Instituto Português de Museus/ Rede Portuguesa de Museus, Lisboa,

2002, p.91-108.

ROCHA, Paulo Mendes da. **Nova Galeria Leme**. In: ARCHDAILY. [S. l.], 6 mar. 2013. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/01-101117/nova-galeria-leme-slash-paulo-mendes-da-rocha-plus-metro-arquitetos>. Acesso em: 28 de maio de 2023.

SEJIMA, Kazuyo; NISHIZAWA, Ryue. **21ST CENTURY MUSEUM**. In: DIVISARE. [S. l.], 13 jul. 2016. Disponível em: <https://divisare.com/projects/322209-sanaa-kazuyo-sejima-ryue-nishizawa-rasmus-hjortshoj-coast-21st-century-museum>. Acesso em: 28 de maio de 2023.

SPERLING, David. **As arquiteturas de museus contemporâneos como agentes no sistema da arte**. Periódico Permanente, v. 1, 2012.

Apêndice

Imagens autorais, desenvolvidas com inteligência artificial no software midjourney durante o desenvolvimento do trabalho, para isso, foram utilizados “prompts” e seus refinamentos, bem como

referências para a realização dessas imagens, estas, estiveram junto ao processo de projeto como exploração espacial.



