

Camila de Mello Cabral Lima

**ESPAÇO CASA DA FRONTARIA AZULEJADA
SANTOS / SP**

PROJETO DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO

São Paulo
2023

Camila de Mello Cabral Lima

ESPAÇO CASA DA FRONTARIA AZULEJADA
SANTOS / SP
PROJETO DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO

Trabalho de conclusão de curso
apresentado para obtenção de título de
bacharel em Arquitetura e Urbanismo
pela Universidade São Judas Tadeu.

Orientadora: Profa. Me. Bárbara Barioni

São Paulo
2023

FOLHA DE APROVAÇÃO

Camila de Mello Cabral Lima
Espaço Casa da Frontaria Azulejada: Santos / SP
Projeto de Conservação e Restauro

Trabalho de conclusão de curso
apresentado para obtenção de título de
bacharel em Arquitetura e Urbanismo
pela Universidade São Judas Tadeu.

APROVADO EM __/__/__

NOTA _____

Examinador 1

Examinador 2

Examinador 3



A Rodrigo, meu amado
esposo e amigo.

*"Há dois deveres em relação a arquitetura do
nosso país cuja importância é impossível exagerar:
o primeiro consiste em conferir uma dimensão
histórica à arquitetura de hoje, o segundo, em
conservar aquela de épocas passadas como a
mais preciosa das heranças."*

John Ruskin

RESUMO

A Casa da Frontaria Azulejada possui um grande valor cultural e histórico para a cidade de Santos. Construída em 1865, a edificação foi residência, depósito comercial, hotel e armazém de adubo químico. Atualmente é palco de eventos e feiras e se tornou um espaço para apropriação cultural em diversos âmbitos.

Com 158 anos de existência, hoje a Casa da Frontaria encontra-se aquém do que foi construída para ser, principalmente devido a falta de preservação deste bem. Com o intuito de propor a conservação e o restauro do sobrado, visando salvaguardar a memória da cidade e seus valores culturais, é proposto um projeto que tem por objetivo manter a apropriação cultural do espaço e potencializar o seu uso.

O projeto inclui uma pesquisa histórica sobre a Casa da Frontaria Azulejada, documentos fotográficos, análise do entorno, além do entendimento das leis de proteção estabelecidas pelo tombamento da edificação em 3 instâncias: Nacional, Estadual e Municipal, tendo como base a teoria de restauração de Cesare Brandi, que estabelece padrões para os elementos aplicados.

Palavras-chave: Casa da Frontaria Azulejada; Centro histórico; Restauro; Patrimônio histórico; Santos.

RESUMEN

Casa da Frontaria Azulejada tiene un gran valor cultural e histórico para la ciudad de Santos. Construido en 1865, el edificio fue residencia, almacén comercial, hotel y almacén de fertilizantes químicos. Actualmente es escenario de eventos y ferias y se ha convertido a un espacio de apropiación cultural en diversos ámbitos.

Con 158 años de existencia, hoy la Casa da Frontaria no cumple con lo que fue construída para ser, principalmente debido a la falta de preservación de esta propiedad. Con el fin de proponer la conservación y restauración de la casa, con el objetivo de salvaguardar la memoria de la ciudad y sus valores culturales, se propone un proyecto que tiene como objetivo mantener la apropiación cultural del espacio y potenciar su uso.

El proyecto incluye investigación histórica sobre la Casa da Frontaria Azulejada, documentos fotográficos, análisis del entorno, además de comprender las leyes de protección que establece el tumbado de la edificación en 3 instancias: Nacional, Estatal y Municipal, basandose en la teoría de la restauración de Cesare Brandi, quien establece estándares para los elementos aplicados.

Palabras clave: Casa da Frontaria Azulejada; Centro histórico; Restauración; Patrimonio histórico; Santos.

ABREVIACÕES

IPHAN: Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional Brasileiro;

CONDEPHAAT: Conselho de Defesa de Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do estado de São Paulo;

CONDEPASA: Conselho de Defesa do Patrimônio Cultural do Município de Santos;

SP: Estado de São Paulo;

CODESP: Companhia Docas do Estado de São Paulo;

NP: Nível de Proteção Patrimonial;

APC: Área de Proteção Cultural;

NBR: Norma Brasileira;

NM: Norma Mercosul.

PPP: Parceria Público Privada

QUADRO DE FIGURAS

Figura 01: Casa da Frontaria Azulejada em construção (Foto tirada em 1865)

Fonte: Casa da Frontaria Azulejada, o maior patrimônio da Rua do Comércio. Memória Santista, 1 fev. 2021. Disponível em: <<http://memoriasantista.com.br/?p=6274>>. Acesso em: 18 abr. 2023

Figura 02: Projeto de adaptação da Casa da Frontaria Azulejada em armazém.

Fonte: Foto de desenho feito a mão, fornecida pela Fundação Arquivo e Memória de Santos.

Figura 03: Planta da Casa da Frontaria Azulejada - 1º Pavimento. Adaptação para o Hotel Guanabara.

Fonte: Foto de desenho feito a mão, fornecida pela Fundação Arquivo e Memória de Santos.

Figura 04: Planta da Casa da Frontaria Azulejada - 2º Pavimento. Adaptação para o Hotel Guanabara.

Fonte: Foto de desenho feito a mão, fornecida pela Fundação Arquivo e Memória de Santos.

Figura 05: Estado de degradação após o abandono da Casa da Frontaria Azulejada.

Fonte: Casa da Frontaria Azulejada, o maior patrimônio da Rua do Comércio. Memória Santista, 1 fev. 2021. Disponível em: <<http://memoriasantista.com.br/?p=6274>>. Acesso em: 18 abr. 2023

Figura 06: Estado atual das paredes internas da Casa da Frontaria Azulejada.

Fonte: Autoria própria

Figura 07: Fachada da Casa da Frontaria Azulejada quando o edifício era sede do Hotel Guanabara (1940-1960).

Fonte: Casa da Frontaria Azulejada, o maior patrimônio da Rua do Comércio. Memória Santista, 1 fev. 2021. Disponível em: <<http://memoriasantista.com.br/?p=6274>>. Acesso em: 18 abr. 2023

Figura 08: Adaptação na fachada feita para permitir o acesso de caminhões, quando a Casa da Frontaria Azulejada era um depósito de adubo químico.

Fonte: Casa da Frontaria Azulejada, o maior patrimônio da Rua do Comércio. Memória Santista, 1 fev. 2021. Disponível em: <<http://memoriasantista.com.br/?p=6274>>. Acesso em: 18 abr. 2023

Figura 09: Pátio interno da Casa da Frontaria Azulejada, quando o edifício era um depósito de adubo químico.

Fonte: Casa da Frontaria Azulejada, o maior patrimônio da Rua do Comércio. Memória Santista, 1 fev. 2021. Disponível em: <<http://memoriasantista.com.br/?p=6274>>. Acesso em: 18 abr. 2023

Figura 10: 1998, quando a Casa da Frontaria recebeu uma nova cobertura

Fonte: Casa da Frontaria Azulejada, o maior patrimônio da Rua do Comércio. Memória Santista, 1 fev. 2021. Disponível em: <<http://memoriasantista.com.br/?p=6274>>. Acesso em: 18 abr. 2023

Figura 11: Exemplo de Arquitetura Neoclássica. Palácio Nacional da Ajuda - Lisboa / Portugal.

Fonte: O incrível olhar da arquitetura neoclássica sobre as grandes obras do passado. Disponível em: <Casa da Fronteira Azulejada, o maior patrimônio da Rua do Comércio. Memória Santista, 1 fev. 2021. Disponível em: <<http://memoriasantista.com.br/?p=6274>>. Acesso em: 18 abr. 2023>. Acesso em: 19 abr. 2023.

Figura 12: Corte representativo do Sesc Pompéia.

Fonte: Bo Bobardi, Lina | 1977 | SECS – Fábrica da Pompéia. Disponível em: <<https://catalogosdearquitectura.wordpress.com/2018/05/20/bo-bobardi-lina-1977-secs-fabrica-da-pompeia/>>. Acesso em: 29 ago. 2023.

Figura 13: Sesc Pompéia.

Fonte: Clássicos da Arquitetura: SESC Pompéia / Lina Bo Bardi. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/01-153205/classicos-da-arquitetura-sesc-pompeia-slash-lina-bo-bardi>>. Acesso em: 26 abr. 2023.

Figura 14: Setorização do Sesc Pompéia.

Fonte: Autoria Própria

Figura 15: Salão cultural do Sesc Pompéia.

Fonte: Sesc Pompéia - Centro cultural - Go Guides. Disponível em: <<https://www.hoteis.com/go/brasil/sesc-pompeia-sao-paulo>>. Acesso em: 26 abr. 2023.

Figura 16: Átrio central - Pinacoteca de São Paulo.

Fonte: Clássicos da Arquitetura: SESC Pompéia / Lina Bo Bardi. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/01-153205/classicos-da-arquitetura-sesc-pompeia-slash-lina-bo-bardi>>. Acesso em: 26 abr. 2023.

Figura 17: Claraboia - Pinacoteca SP

Fonte: Clássicos da Arquitetura: SESC Pompéia / Lina Bo Bardi. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/01-153205/classicos-da-arquitetura-sesc-pompeia-slash-lina-bo-bardi>>. Acesso em: 26 abr. 2023.

Figura 18: Diagramação Pinacoteca

Fonte: Comunicação para museu – Pinacoteca de São Paulo. Disponível em: <<https://54.163.53.74/projetos/identidade-pinacoteca/>>. Acesso em: 5 jun. 2023.

Figura 19: Representação da Fachada da Pinacoteca

Fonte: Estudo analisa peças gráficas da Pinacoteca do Estado de SP. Disponível em: <<https://www.unicamp.br/unicamp/index.php/ju/noticias/2018/12/18/estudo-analisa-pecas-graficas-da-pinacoteca-do-estado-de-sp>>. Acesso em: 1 maio. 2023.

Figura 20: Setorização do Castelo Helfštýn

Fonte: Autoria Própria

Figura 21 a 26: Identificação das áreas internas do Castelo Helfštýn

Fonte: Galeria de Reconstrução do Palácio do Castelo de Helfštýn/ Atelier-r - 11. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/951517/reconstrucao-do-palacio-do-castelo-de-helfstyn-atelier-r/5fa5a8b063c017564c000583-helfstyn-castle-palace-reconstruction-atelier-r-photo>>. Acesso em: 2 maio. 2023.

Figura 27: Rua do Comércio.

Fonte: Autoria Própria

Figura 28: Bondinho de Santos.

Fonte: Conheça o roteiro do Bonde de Santos - Revista Nove. Revista Nove | Turismo, Cultura e Entretenimento na Baixada Santista, 16 dez. 2019. Disponível em: <<https://revistanove.com.br/turismo-na-regiao/bonde-de-santos/>>. Acesso em: 5 jun. 2023

Figura 29: Fotografia do Porto de Santos (1839).

Fonte: Vila de Santos - Fundação Arquivo e Memória de Santos. Disponível em: <<http://www.fundasantos.org.br/page.php?82>>. Acesso em: 5 jun. 2023.

Figura 30: Dimensões para circulação.

Fonte: ABNT NBR 9050

Figura 31: Rosa dos Ventos.

Fonte: Arquivos climáticos INMET 2016 | Laboratório de Eficiência Energética em Edificações. Disponível em: <<https://labeee.ufsc.br/downloads/arquivos-climaticos/inmet2016>>. Acesso em: 4 maio. 2023.

Figura 32: Carta Solar

Fonte: Autoria Própria

Figura 33: Estratégias bioclimáticas

Fonte: Arquivos climáticos INMET 2016 | Laboratório de Eficiência Energética em Edificações. Disponível em: <<https://labeee.ufsc.br/downloads/arquivos-climaticos/inmet2016>>. Acesso em: 4 maio. 2023.

Figura 34 a 39: Análise da Casa da Frontaria Azulejada

Fonte: Autoria Própria

Figura 40 a 43: Análise da Casa da Frontaria Azulejada

Fonte: Autoria Própria

Figura 44 a 47: Análise das patologias nas paredes da Casa da Frontaria Azulejada

Fonte: Autoria Própria

Figura 48: John Ruskin, litografia colorida publicada em Londres, c. 1880.

Fonte: John Ruskin | Biography, Criticism, & Facts | Britannica. Disponível em: <<https://www.britannica.com/biography/John-Ruskin>>. Acesso em: 4 jun. 2023.

QUADRO DE MAPAS

Mapa 01: Análise do local.....26

Fonte: Autoria Própria

Mapa 02: Níveis de Tombamento.....30

Fonte: Site da Prefeitura de Santos

Mapa 03: Níveis de Tombamento ampliado..... 30

Fonte: Site da Prefeitura de Santos

Mapa 04: Zoneamento da cidade de Santos - SP.....35

Fonte: Site da Prefeitura de Santos

Mapa 05: Zoneamento ampliado.....35

Fonte: Site da Prefeitura de Santos

Mapa 06: Transporte Público.....36

Fonte: Autoria própria

Mapa 07: Sistema viário.....36

Fonte: Site da Prefeitura de Santos

Mapa 08: Corredor de Proteção Cultural.....36

Fonte: Site da Prefeitura de Santos

Mapa 09: Arborização.....37

Fonte: Autoria própria

Mapa 10: Cheios e vazios.....38

Fonte: Autoria própria

Mapa 11: Topografia.....39

Fonte: Site da Prefeitura de Santos

Mapa 12: Análise altimétrica em cores39

Fonte: Site da Prefeitura de Santos

SUMÁRIO

Introdução	12
-------------------------	-----------

Capítulo 1 - História

1.1 Joaquim Manoel Ferreira Netto.....	13
1.2 A edificação ao longo dos anos.....	14
1.3 Linha do Tempo	17

Capítulo 2 - Neoclassicismo

2.1 Características do estilo	18
2.2 Influência em Santos.....	18

Capítulo 3 - Estudos de Caso

3.1 Sesc Pompéia	19
3.2 Pinacoteca	21
3.3 Castelo de Helfštýn.....	23

Capítulo 4 - Leitura do Local

4.1 Análise do entorno.....	25
4.2 Zoneamento.....	26
4.3 Classificação viária	27
4.4 Cheios e Vazios	28
4.5 Topografia	29
4.6 O Tombamento	30

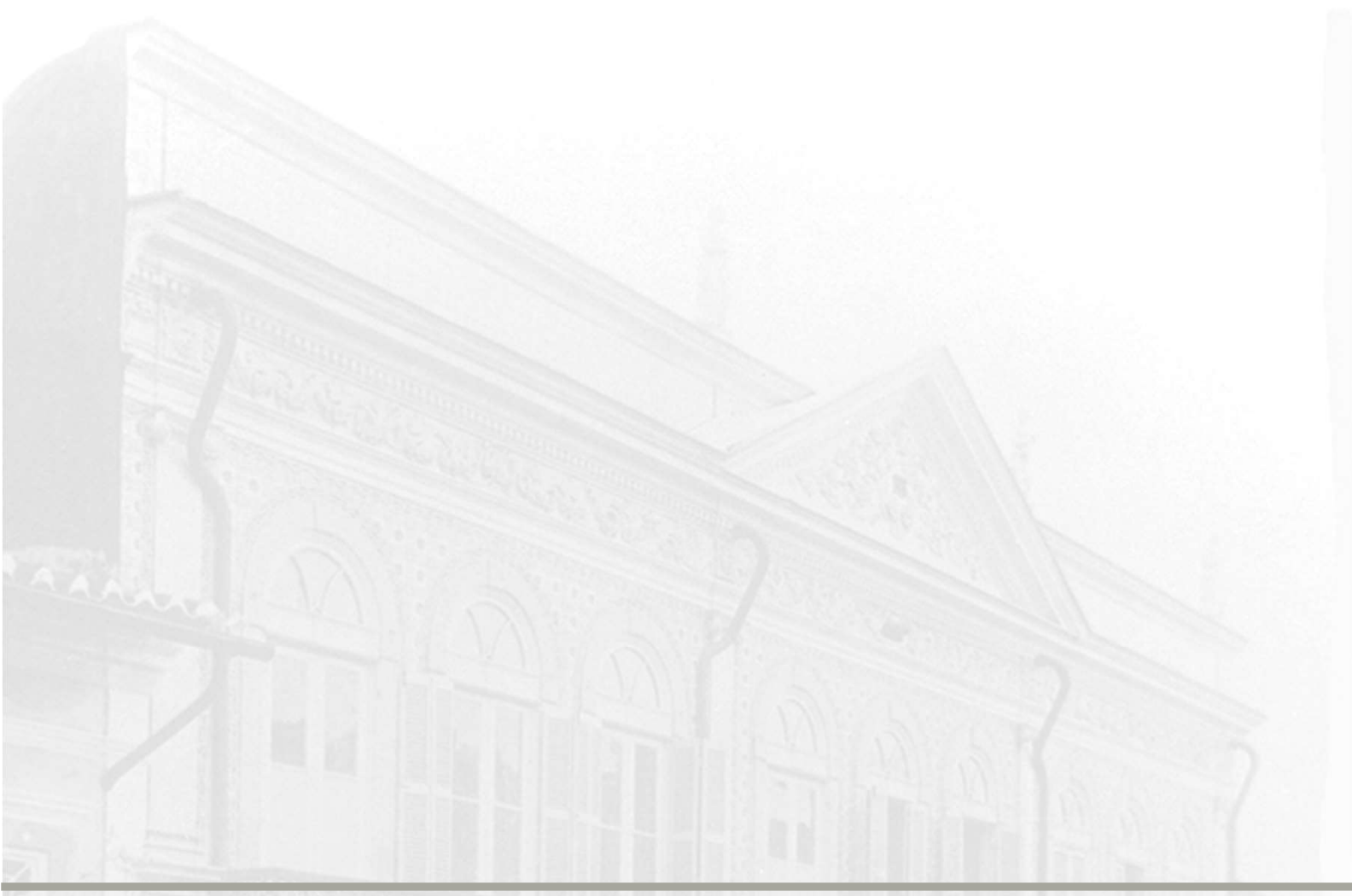
4.7 NBR 9050.....	32
4.8 Condicionantes climáticas.....	34
4.9 Análise fotográfica.....	36
4.10 Análise das patologias	38

Capítulo 5 - Proposta

5.1 Marcas da memória.....	39
5.2 Programa de necessidades.....	40
5.3 Partido.....	41
5.4 Setorização.....	42

Capítulo 6 - Bibliografia.....

44



INTRODUÇÃO

Este projeto de intervenção, tem como premissa suprir as necessidades locais de espaços culturais, utilizando edificações pré-existentes, onde os mesmos se encontram em péssimo estado de conservação ou ruína, propondo a utilização da Casa da Frontaria Azulejada como Espaço de Eventos Culturais.

Identifica-se uma carência de estrutura na edificação para atender as crescentes demandas do imóvel, sendo considerado os incentivos municipais previstos para a revitalização do Centro Histórico de Santos. Uma área superdotada de antigos edifícios que compõem a história da cidade, mas que por sua vez se tornaram antiquados para a comunidade atual.

O objetivo desta pesquisa é propor soluções para potencializar o uso da Casa da Frontaria Azulejada, um bem tombado pelo IPHAN, CONDEPHAAT e CONDEPASA, porém que não apresenta infraestrutura para os usos atuais e tampouco direcionam a preservação do imóvel.

Busca-se nesta pesquisa, um reconhecimento da identidade da edificação para a vivência urbana local. O saber histórico que se relaciona com o uso do espaço, que traz lembranças e o desejo de reviver. O objetivo é valorizar a afinidade da população com a edificação, promovendo a preservação da casa e incentivando o uso da mesma.

Ao compreender o senso de identidade comum, por meio de entrevistas e pesquisa in loco, desenvolve-se assim a proposta de intervenção. Para este projeto, também se faz necessário, não apenas o levantamento histórico do edifício, mas também o levantamento das patologias estruturais do imóvel, além da realização da leitura do entorno e das intempéries climáticas locais.



CAPÍTULO 1

1.1. JOAQUIM MANOEL F. NETTO

O Comendador Joaquim Manoel Ferreira Netto teve grande influência na história de Santos. Português, nascido em 17 de junho de 1808, veio para o Brasil aproximadamente em 1838, aos 30 anos. Residindo primeiramente na cidade do Rio de Janeiro e posteriormente migrando para a cidade de Santos, no litoral Paulista.

Além de comerciante e construtor de imóveis residenciais e comerciais, Netto também possuiu um porto, o que alavancou seus investimentos. Já que em 1854 Santos se tornou o Porto do Café, responsável por 80% da exportação de café no Brasil (DIAS,2011).

Sua última residência é conhecida

atualmente como A Casa da Frontaria Azulejada, localizada na Rua do Comércio nº 92, 94 e 98. O imóvel foi local de sua moradia e armazém até a sua morte, que ocorreu em 05 de abril de 1868.

O casarão de 2 pavimentos foi construído em 1865, no estilo neoclássico, com aproximadamente 7 mil azulejos em alto-relevo ornamentando a fachada, e que foram produzidos em Portugal.

Construído em alvenaria de pedra com pisos e forros em madeira e paredes internas do tipo “francesa”, apresentava planta simétrica em “U”. (DIAS ,2011)

A fachada revestida de azulejos é definida por 4 pilastras cujo inter-colúnio é subdividido em 3 vãos de arco pleno em cantaria, no pavimento superior guarnecidos por balcões de ferro. Na parte central ao pavimento térreo o acesso é feito por um único vão, arrematado na altura da platibanda por um frontão clássico triangular." (DIAS,2011).



Figura 01: Casa da Frontaria Azulejada em construção (Foto tirada em 1865)

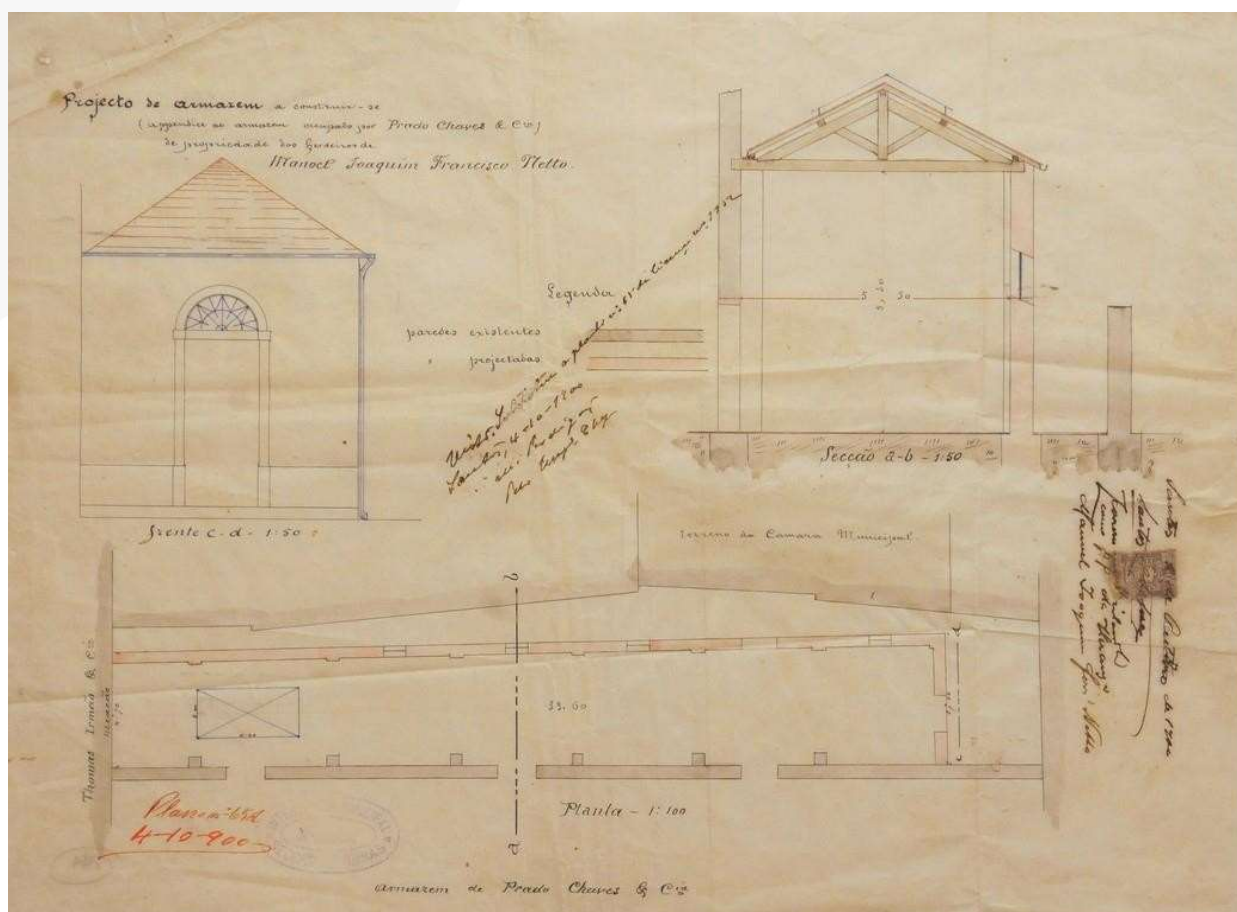


Figura 02: Projeto de adaptação da Casa da Frontaria Azulejada em armazém.

A casa possuía uma abertura nos fundos que permitia o acesso facilitado e boa visualização ao porto, o que beneficiava o proprietário que também comercializava escravos, atividade era ilegal naquele tempo devido a lei Eusébio de Queirós, aprovada em 1850 no Brasil.

1.2. A EDIFICAÇÃO AO LONGO DOS ANOS

Após a morte do Comendador Joaquim Ferreira Netto, o imóvel passou por diversas transformações devido as diferentes apropriações que sucederam ao longo dos anos.

A primeira mudança veio com a crescente necessidade local devido a exportação de café e açúcar, que eram predominantes naquela época. Sendo transformada em um armazém de café, o que permaneceu até 1940, quando então

os proprietários cederam o pavimento superior do sobrado para abrigar o Hotel Guanabara. Essa configuração se manteve por 20 anos, tendo o seu fim em 1960. Quando o Hotel Guanabara fechou devido ao declínio do Centro Histórico de Santos. E logo a Casa da Frontaria Azulejada passou por uma grande degradação, se tornando um depósito de adubo químico.

O proprietário neste tempo, o Sr. José Francisco Barros de Melo, para melhor adaptar o imóvel a suas novas atividades, descaracterizou a entrada principal do casarão para permitir o acesso de caminhões para carga e descarga em seu armazém. Neste momento os azulejos originais da fachada também começaram a se desprender.

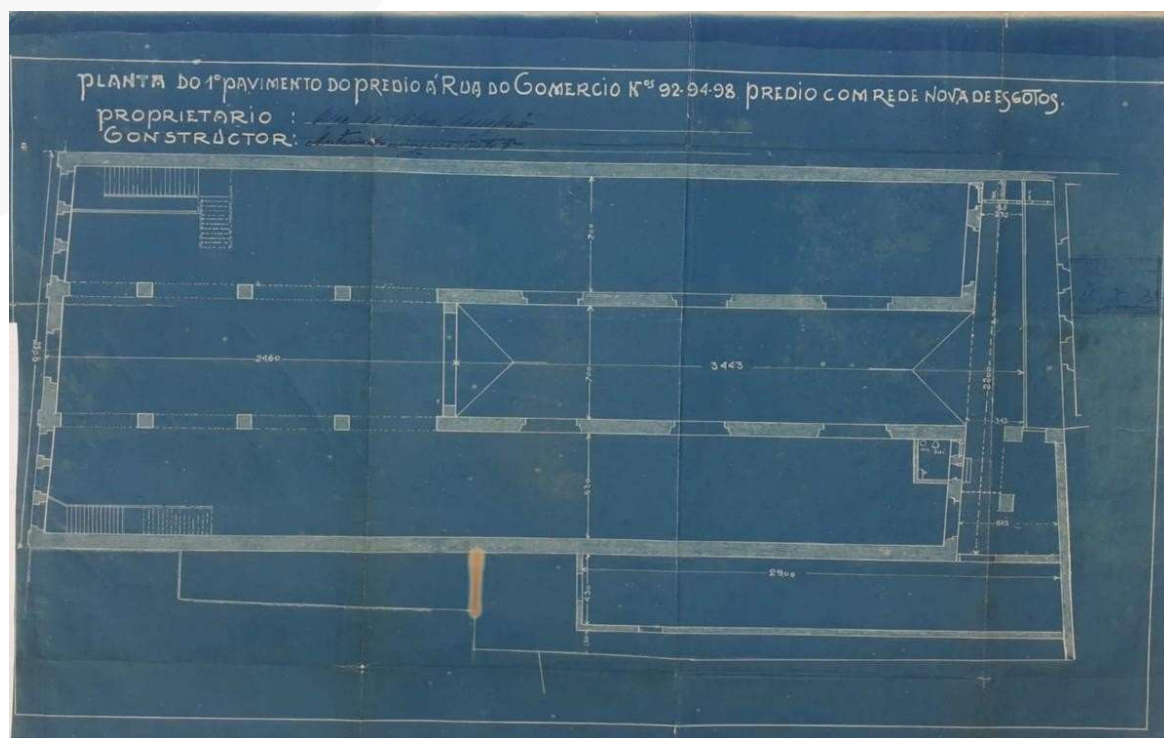


Figura 03: Planta da Casa da Frontaria Azulejada - 1º Pavimento. Adaptação para o Hotel Guanabara.

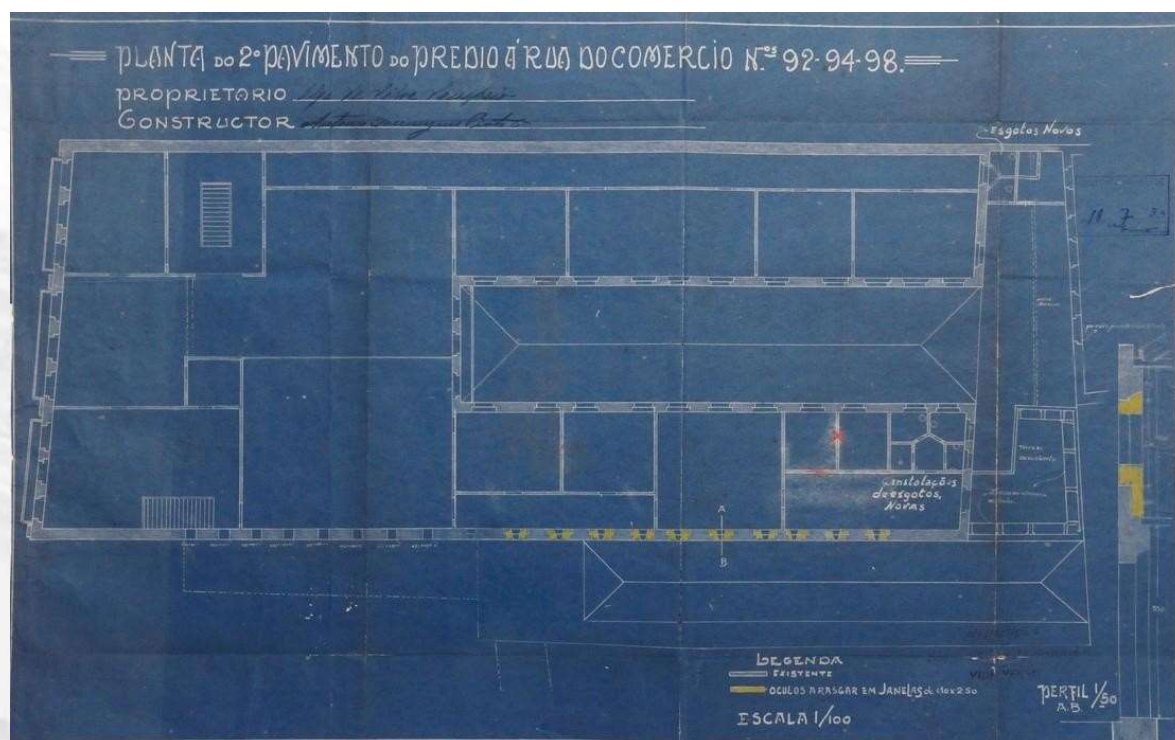


Figura 04: Planta da Casa da Frontaria Azulejada - 2º Pavimento. Adaptação para o Hotel Guanabara.

Em 1973 o casarão foi reconhecido como Patrimônio Nacional e tombado pelo IPHAN, que também notificou o proprietário para que paralisasse as atividades no imóvel.

Tal ação fez com que Melo abandonasse totalmente o imóvel e essa falta de cuidado levou o casarão totalmente a ruína. Aproximadamente em 1980, o piso do 2º pavimento e o teto da edificação cederam totalmente.

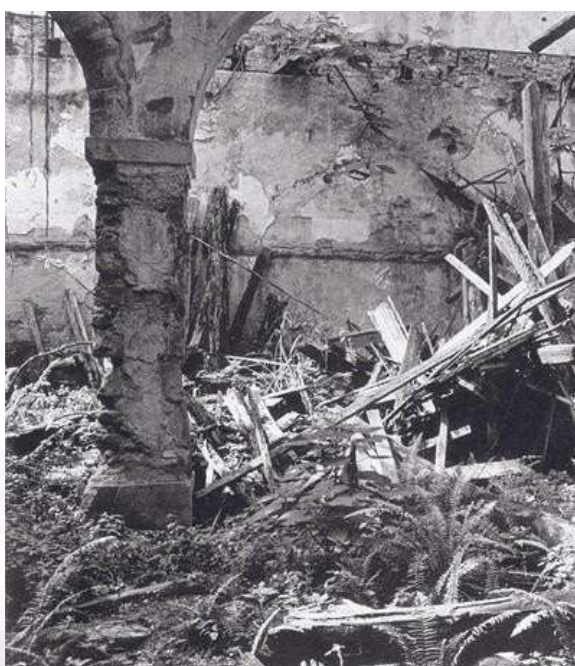


Figura 05: Estado de degradação após o abandono da Casa da Frontaria Azulejada.

Após esses longos anos de história e degradação, a Casa da Frontaria Azulejada foi tombada também pelo CONDEPHAAT, em 1987 e logo após, em 1992, pelo CONDEPASA, sendo então considerada como Patrimônio Estadual e Municipal.

"Quando, em 1992, a Prefeitura decidiu recuperar a fachada, encontrou apenas uma "casca" da edificação. Restavam as paredes externas e os arcos internos e a presença forte de vegetação em suas estruturas o que

demonstrava o abandono que o imóvel passava, sendo praticamente impossível o deslocamento entre seus ambientes. Os pisos e sua cobertura não mais existiam"(DIAS,2011).

A fachada em estilo neoclássico foi restaurada e o arco da entrada central foi reconstruído. Foram fabricados novos azulejos moldados a partir das peças ainda existentes, em torno de 7 mil azulejos produzidos pelo artista espanhol Luís Martin Sarasá e recolocados na fachada.

Em 1998, o edifício recebeu uma cobertura revitalizada, que seria inicialmente temporária. Com a armação metálica desassociada da estrutura original devido estado de deterioração da estrutura do edifício. "As paredes externas apresentam perda de revestimento em 90% de sua área e a presença de materiais estranhos, como ferragem, madeira" (DIAS,2011).

Atualmente a Casa da Frontaria azulejada é palco para diversas atividades culturais. O casarão disponibiliza seu espaço para eventos culturais, oficinas, apresentações musicais e pode ser alugado para festas e eventos particulares.



Figura 06: Estado atual das paredes internas da Casa da Frontaria Azulejada.

1.3. LINHA DO TEMPO

A Casa da Frontaria Azulejada foi construída

Joaquim Manuel Ferreira Netto falece, e a partir deste momento o imóvel se torna um armazém de café



Figura 07

O imóvel foi vendido e transformado em um depósito de adubo químico, sofrendo grandes danos

Neste ano o casarão foi reconhecido e tombado como patrimônio nacional pelo IPHAN, o qual notificou o proprietário para que deixasse as atividades realizadas no local, levando-o ao abandono do imóvel



Figura 10

1865

1868

1940

1960

1973

1987

1993

1998



Figura 01

Em 1940 a Casa da Frontaria Azulejada começa a funcionar como o Hotel Guanabara



Figura 08



Figura 09

Em 1987 o imóvel foi tombado pelo CONDEPHAAT e em 1992 foi tombado pelo CONDEPASA, sendo considerado patrimônio estadual e municipal

O sobrado passou pela primeira revitalização onde o foco foi a recuperação da fachada

A Casa da Frontaria Azulejada recebe uma nova cobertura com estrutura metálica, com o fim de preservar as ruínas do imóvel. Permanecendo assim até os dias atuais.



CAPÍTULO 2

2.1. CARACTERÍSTICAS DO ESTÍLO

A Casa da Frontaria Azulejada foi construída em estilo Neoclássico, que significa "novo clássico". Segundo Vanessa Guerini Scopel (2019), "o neoclassicismo foi um movimento de caráter cultural que nasceu no continente europeu na metade do século XVIII, e surgiu como forma de reação a todos os excessos dos movimentos barroco e rococó".

O estilo neoclássico busca reafirmar a beleza, fazendo uma crítica aos excessos do barroco, e retomando a antiga arte clássica "enaltecendo a simplicidade e o racionalismo, bem como os valores de ética, nobreza e honra".

Scopel (2019) explica que estudiosos desse período, como Jean-Jacques Rousseau e Laugier, consideravam a natureza como o ponto inicial da arquitetura, cultuando a geometria configuradora das formas como essência fundamental dela.

Tal estilo possui elementos encontrados também na arquitetura greco-romana, como o frontão triangular, os arcos plenos e as colunatas, inseridos em posições rigorosamente simétricas.

2.2. INFLUÊNCIA EM SANTOS

Com a vinda de D. João VI para o Brasil, instalando sua corte por treze anos no Rio de Janeiro (1808-1821), onde se encontram os primeiros registros do estilo neoclássico no país.

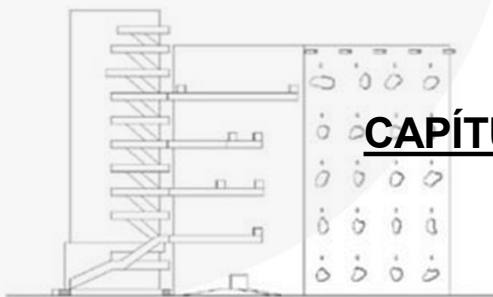
Carregado com uma ampla bagagem cultural, D. João VI tinha grandes preocupações em inserir a cultura na colônia portuguesa, por meio do qual propiciou a chegada da "missão francesa" à Corte Real Carioca. A missão francesa era formada de artistas e arquitetos neoclássicos que se empenharam em difundir o estilo no país.

De acordo com Scopel (2019), "sob a influência do movimento neoclássico, as edificações residenciais contavam com a simplificação formal e poucos elementos decorativos externos, como cornijas e platibandas. As paredes, normalmente de pedra ou tijolo, eram revestidas e pintadas com cores suaves e apresentavam o corpo de entrada salientes, com escadarias, colunatas e frontões, valorizando a decoração dos interiores com revestimentos e pinturas".

Com a crescente na economia de Santos devido a exportação de café, a cidade também ganhou notoriedade por possuir alguns edifícios de grande porte, e diversos em pequeno porte, no estilo neoclássico. Edifícios imponentes foram construídos neste estilo por ordens de Manoel Joaquim Ferreira Netto, que também era português.



Figura 11: Exemplo de Arquitetura Neoclássica. Palácio Nacional da Ajuda - Lisboa / Portugal.



CAPÍTULO 3

3.1. SESC POMPÉIA

Por ser um edifício restaurado, percebe-se a intenção da arquiteta Lina Bo Bardi em não ocultar a história por trás das ruínas, mas sim, expor de forma a dar um novo uso que respeitasse os valores históricos do lugar.

"A reabilitação de uma antiga fábrica, local de trabalho duro, sofrimento de muitos, testemunho do trabalho humano, e sua transformação em centro de lazer, sem o apagamento dessa história pregressa, fazem do SESC Pompéia um espaço especial."
(FERRAZ, 2008)

LOCALIZAÇÃO: São Paulo - SP
ÁREA: Aproximadamente 23.000m²
ARQUITETA: Lina Bo Bardi
ANO: 1986

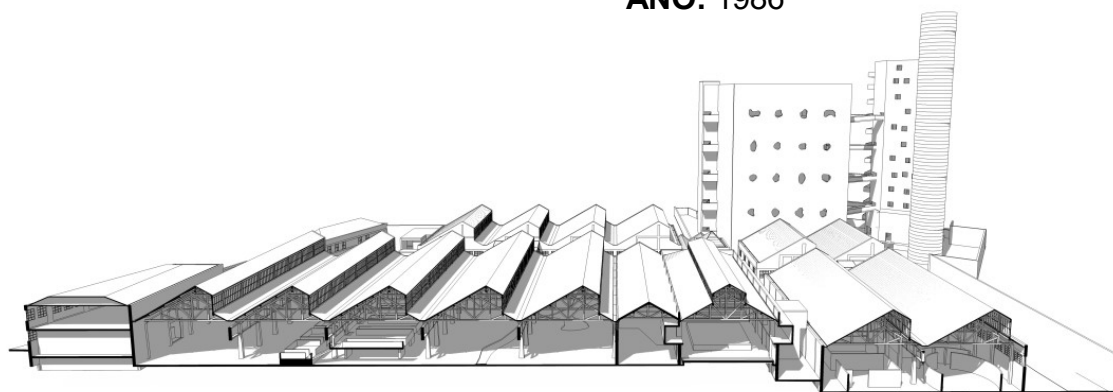


Figura 12: Corte representativo Sesc Pompéia

Sobreposição de estilos construtivos de épocas diferentes, sem intenção de criar um "falso histórico".

Exposição das paredes originais da antiga fábrica trazem a identidade local e os anos de história a vista

A composição dos novos materiais reafirma o sentido industrial da época, porém dando um novo uso ao espaço.



Figura 13: Sesc Pompéia

SETORIZAÇÃO

	Manutenção		Restaurante
	Teatro		Salão cultural
	Oficinas		Circulação
	Poliesportivo		



Figura 14: Setorização do Sesc Pompéia

A proposta do Centro de Lazer do SESC POMPEIA é a de fomentar a apropriação do espaço para diversos tipos de usos, podendo ser o que as pessoas precisam em diferentes épocas do ano. Essa versatilidade é possível devido aos grandes vãos livres previstos no projeto, que devido a inexistência de uma malha rígida, permite a flexibilidade de usos dos espaços.

Ao mesmo tempo, o projeto conta com a setorização que permite uma melhor organização e infraestrutura. Tais espaços fixos são imprescindíveis para a diversidade de uso, como uma quadra poliesportiva, auditório, biblioteca, vestiários e refeitórios.



Figura 15: Salão cultural do Sesc Pompéia



3.2. PINACOTECA

A Pinacoteca foi construída para abrigar o Liceu de Artes e Ofícios de São Paulo, e foi inaugurada em 1900, sofrendo muita degradação desde então.

Em estilo neoclássico, o edifício possui um total de 7.462 m² de área construída. Passando por uma restauração em 1998 por Paulos Mendes da Rocha, Eduardo Colonelli e Weliton Ricoy Torres.

Os arquitetos trouxeram soluções inovadoras para tratar as diversas necessidades da ruína.

Das soluções, as que se destacam são:

1. A claraboia plana de vidro e metal que se conecta de forma suave a estrutura do edifício;
2. As passarelas metálicas que conectam os pavimentos superiores;
3. Um elevador de estrutura metálica adicionado a um dos pátios internos, permitindo a acessibilidade e movimentação do acervo.

LOCALIZAÇÃO: São Paulo - SP

ÁREA: 7.462m²

ARQUITETOS: Paulos Mendes da Rocha, Eduardo Colonelli e Weliton Ricoy Torres

ANO: 1998

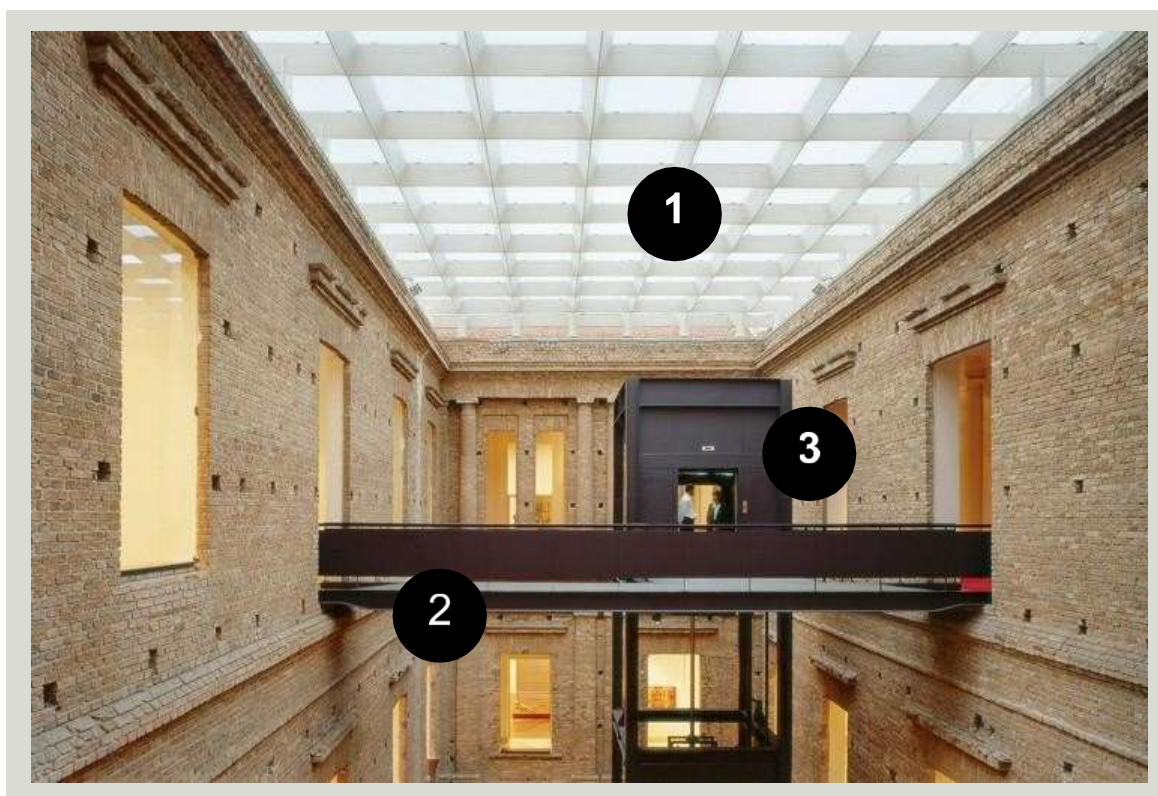


Figura 16: Átrio central – Pinacoteca de São Paulo

O átrio central permite que a iluminação natural entre por todo o edifício tornando a experiência do público ainda mais intensa ao observar as obras que são expostas no museu.

A claraboia parece flutuar sobre o edifício e chega a ser tão bela quanto as espessas paredes do antigo Liceu. As composições com os grandes vãos dão a impressão de amplitude e fazem os espaços parecerem ainda maiores.

As adaptações em metal mostram um respeito a história da Pinacoteca e ao mesmo tempo reafirma o local fazendo uma leve referência ao estilo industrial, como uma fábrica da criatividade.



Figura 17: Claraboia – Pinacoteca SP

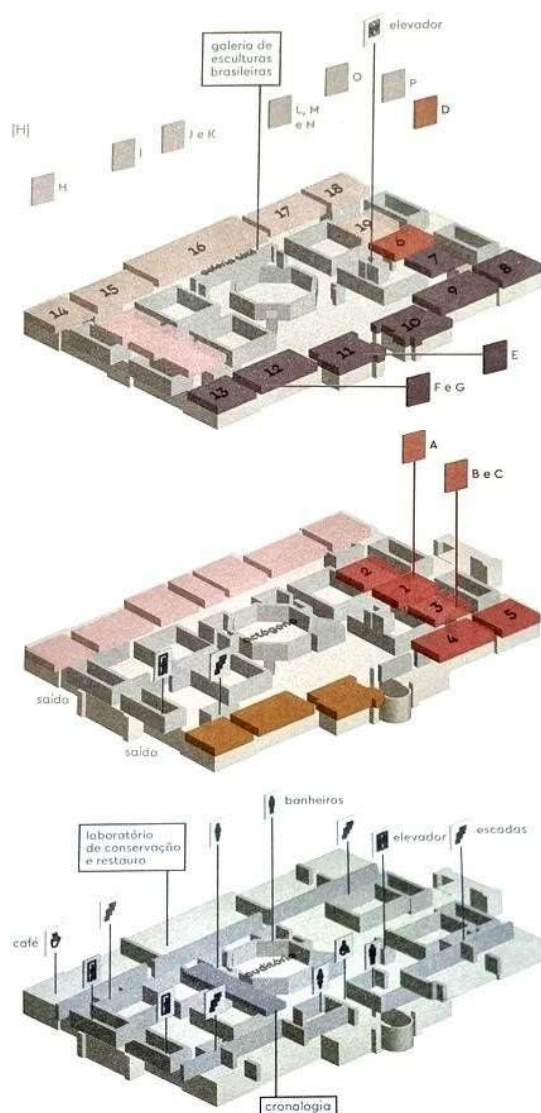
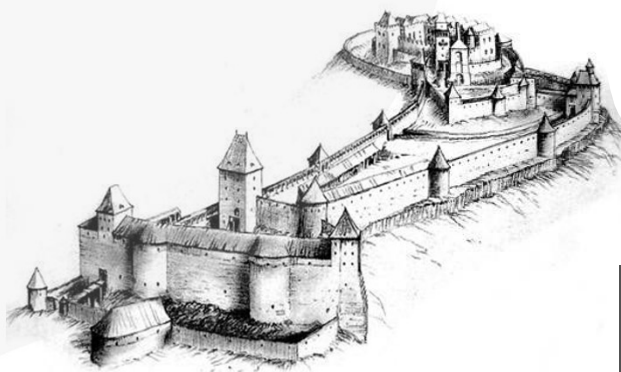


Figura 18: Diagramação Pinacoteca



Figura 19: Representação da Fachada da Pinacoteca



3.3 CASTELO DE HELFŠTÝN

LOCALIZAÇÃO: Týn nad Bečvou,
República Checa
ARQUITETOS: Escritório Atelier-r
/ Miroslav Pospíšil
ANO: 2020

Localizado na República Checa, o Castelo de Helfštýn foi construído no séc. XIV e em 2014 o castelo renascentista foi restaurado, visando a preservação do edifício e uma nova cobertura.

O nível de intervenção foi o mínimo possível, entretanto foram pontuadas as principais alterações sendo:

- Inserção da cobertura de vidro sobre estrutura metálica;
- Passarelas e novos acessos, permitindo a acessibilidade, feitos em aço corten;
- A reestruturação do piso em concreto polido.

A cobertura em vidro permite a permeabilidade visual, sendo uma inspiração para os arquitetos responsáveis pela obra, além de fornecer iluminação natural ao edifício.

O aço corten possui tons terrosos, que se conectam com a paisagem local e com a história da ruína, devido a que o castelo é conhecido pelo trabalho de ferraria clássica e artística. As passarelas em aço corten também dão acesso à um novo mirante, localizado sobre onde seria o antigo telhado do castelo.

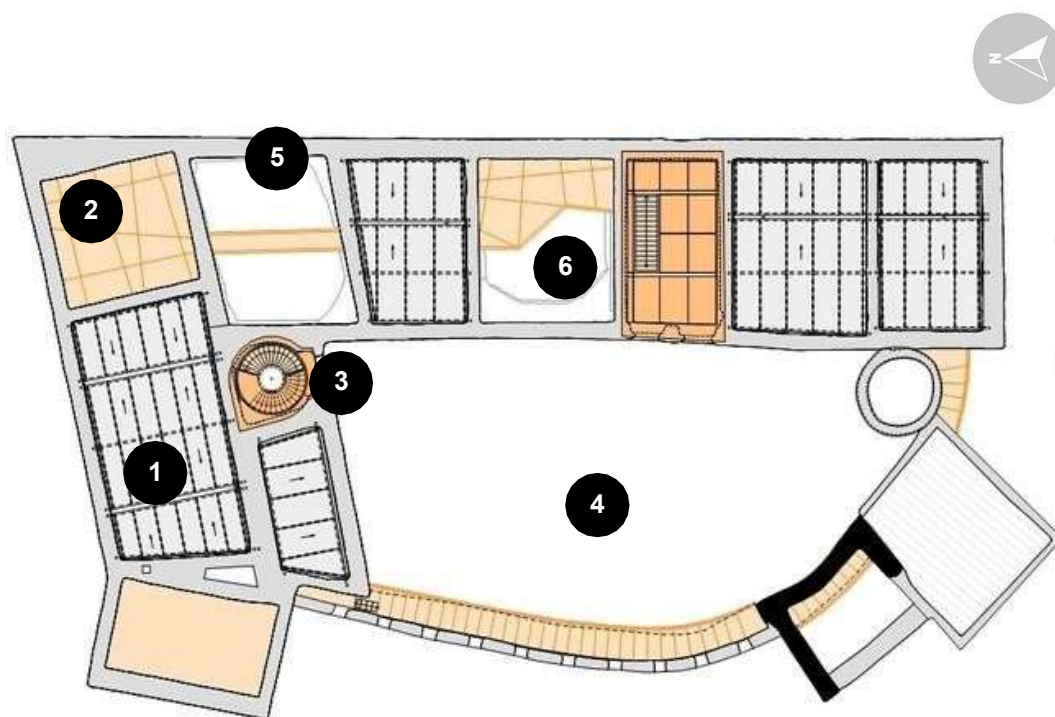


Figura 20: Setorização do Castelo Helfštýn

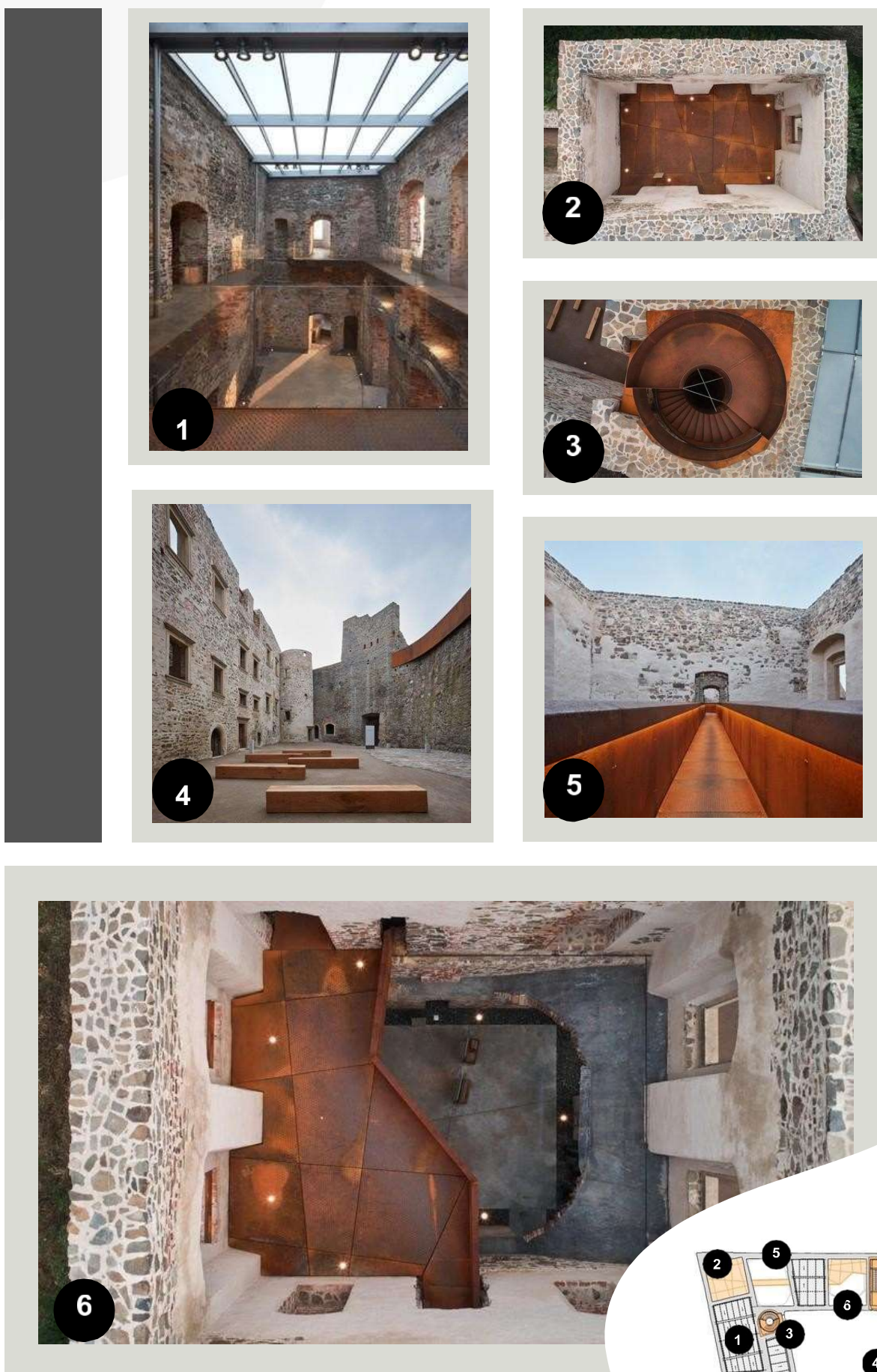


Figura 21 à 26: Identificação das áreas internas do Castelo Helfštýn



CAPÍTULO 4

4.1. ANÁLISE DO ENTORNO

Localizada em Santos - SP, a Casa da Frontaria Azulejada possui uma área total aproximada de 2.158m². A fachada norte do edifício, se encontra de frente para o porto do Valongo, onde situa-se o Armazém 1 da Codesp em estado inoperante, onde está prevista uma recuperação para o novo terminal de cruzeiros em Santos.

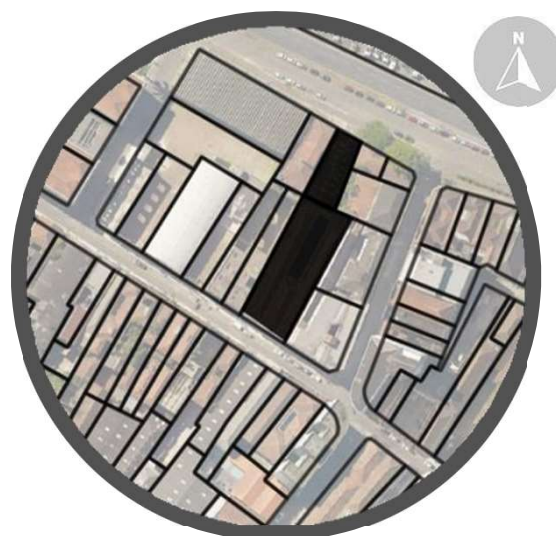
Sua localização privilegiada no Centro Histórico faz com que o edifício seja um ótimo ponto de visitação para os turistas que chegam à cidade. Rodeado de atrações culturais como o Museu do Pelé, o Santuário do Valongo, o Museu do Café, o Clube do Choro, o Vallum Gardem, entre outros.

Ambas as ruas que circundam o edifício, a Rua do Comércio e a Rua Tuyuti, fazem parte do corredor de proteção cultural, onde passa a linha turística do bonde, rota para os tours guiados que acontece pela cidade.



SANTOS

- Bioma: Mata Atlântica
- Área Territorial: 281,033km²
- Área Urbanizada: 39,05km²
- População estimada: 433.991 pessoas
- Densidade Demográfica: 1.495 hab/km²
- Esgotamento sanitário adequado: 95,1%
- Urbanização de vias públicas: 87,03%



Mapa 01: Análise do local

4.2. PLANO MUNICIPAL

Atualmente o Centro Histórico de Santos encontra-se “vazio”. Com um baixo número de habitações e muitos edifícios em estado de ruína, o Centro caminha para a degradação total.

Com o objetivo de revitalizar o bairro, a Prefeitura estabeleceu em seu Plano Municipal algumas metas para o ano de 2023:

- Implantar habitação de Interesse Social no Centro por PPP (Parceria Público Privada), sendo utilizados os terrenos de posse da prefeitura;
- Realizar o levantamento dos imóveis vazios, abandonados, sem uso, com débitos de IPTU na região Central e verificar o construtivo e viabilidade financeira dos imóveis para construção de unidade habitacional de interesse social;
- Implantar nova sinalização turística na Cidade – Em andamento – Previsão de conclusão no dia 31/12/2023;
- Implantar iluminação cênica em monumentos da Cidade, com valor artístico – Concluído no dia 26/05/2023;
- Construir 3 mil unidades habitacionais – Em andamento;

Tais incentivos têm como foco trazer novamente as pessoas para o Centro, por meio da habitação, do turismo e do lazer. Por meio destas estratégias o poder público pretende melhorar a segurança e sanar vários déficits da cidade. Estas propostas somam-se aos incentivos do Alegria Centro para a renovar a região.



Figura 30: Logo da Prefeitura de Santos e do Alegria Centro

4.3. ALEGRIA CENTRO

Em 5 de fevereiro de 2003 entrou em vigor a lei complementar nº 470, que estabelece o Programa de Revitalização e Desenvolvimento da Região Central Histórica de Santos, que recebe o nome de Alegria Centro. Um programa com políticas que regulam a revitalização da região central.

Algumas das obras e projetos previstos pelo Alegria Centro são:

- Restrição do tráfego de caminhões com a abertura de uma passagem de nível na altura da Rua Cristiano Ottoni, no Valongo.
- Recuperação da Estação do Valongo, onde será instalado o Museu do Transporte de Santos.
- Restauração de outros imóveis históricos, como o Teatro Coliseu e a Casa de Frontaria Azulejada.
- Reurbanização da Rua XV de novembro, com a retirada dos postes elétricos e embutimento da fiação.
- Reurbanização da Praça dos Andradas.
- Implantação da Linha Turística do Bonde.

Os incentivos para o Centro Histórico estão voltados para o entretenimento. Desta forma, o programa institui medidas fiscais para a execução de seus objetivos principais, sendo:

- Instalar atividades voltadas para o turismo, comércio e serviços;
- Estabelecer estacionamentos no entorno do centro histórico;
- Isentar de ITBI os imóveis localizados no Corredor de Proteção Cultural;
- Isentar a taxa de licença dos negócios voltados para o turismo;
- Criar acessibilidade aos portadores de deficiência física;
- Permitir a instalação de mobiliários como mesas e cadeiras, de cafés e restaurantes, nas calçadas, em condições pré-determinadas pela prefeitura;

O Alegria Centro também propõe a realização de estudos, em conjunto com o porto, visando a implantação de um projeto de water front para o aproveitamento turístico da área que

abrange os armazéns I à VI. Além de prever a padronização e instalação de sinalização viária e turística em conexão com o ordenamento do tráfego de veículos.

Com o objetivo de atrair o público ao Centro Histórico de Santos, uma série de eventos e atrações culturais estão sendo planejadas, “incrementando o comércio quando as lojas estão abertas e estimulando o movimento nos horários em que o centro se esvazia”.

Entre estas ações constam:

- Centro Dia e Noite, com a realização de shows e apresentações artísticas, tanto nas ruas, como nas dependências de imóveis históricos;
- Padronização dos horários de visitação pública das atrações;
- Roteiros monitorados pelo centro histórico que proporcionem o passeio a pé entre o Outeiro de Santa Catarina e

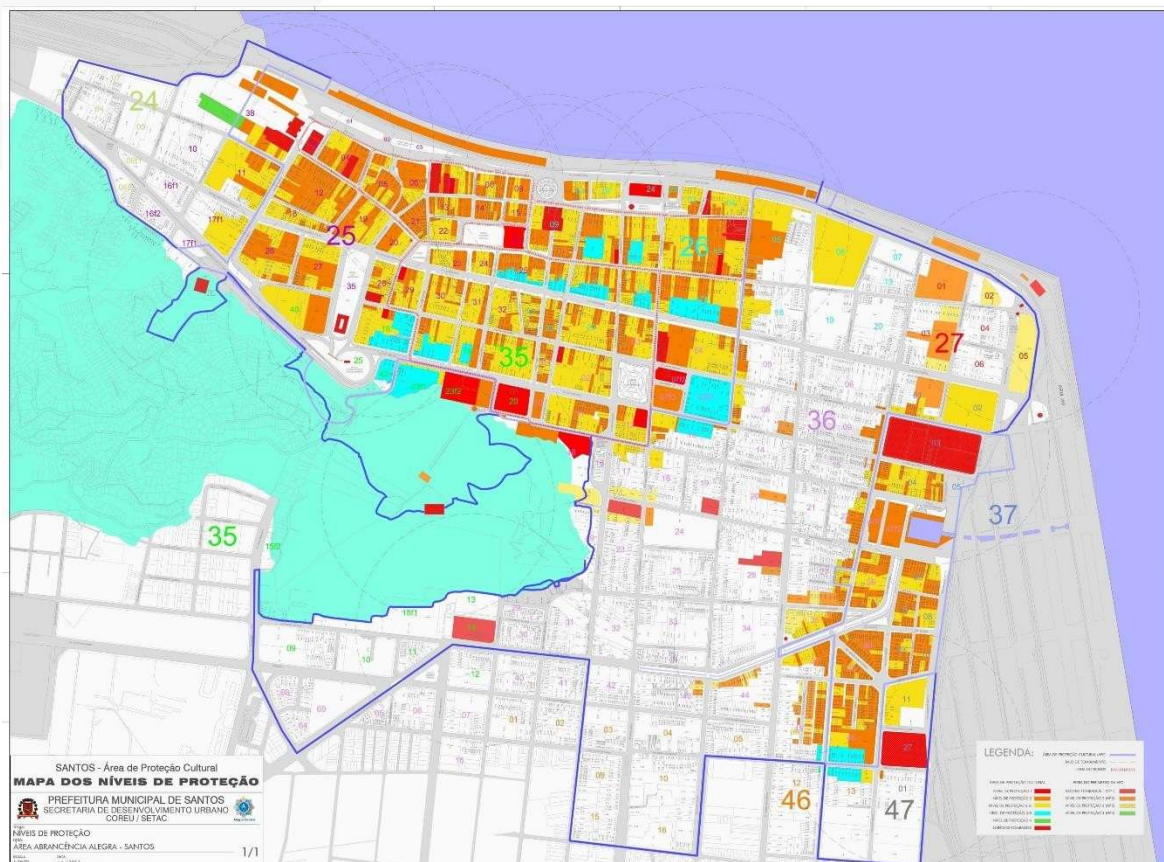


Figura 31: Projeto que mostra intervenção na rua 15 de Novembro no Centro Histórico de Santos



Figura 31: Execução de Projeto na rua 15 de Novembro no Centro Histórico de Santos

4.4. DIRETRIZES LEGAIS



Mapa 08: Níveis de Tombamento

De acordo com a Lei Complementar nº 1.187, de 30 de dezembro de 2022, art. 111. Os imóveis de interesse cultural, em decorrência de sua representatividade, do seu estado de conservação e da sua localização, ficam enquadrados em 3 (três) Níveis de Proteção (NP1, NP2 e NP3) aos imóveis de interesse cultural.

A Casa da Frontaria Azulejada e o imóvel localizado aos fundos possuem diferentes categorias e restrições, sendo:

- Nível de Proteção 1 - NP1: proteção aos imóveis a serem preservados interna e externamente, incluindo os seus elementos construtivos e decorativos;

- Nível de Proteção 2 - NP2: proteção parcial aos imóveis a serem preservados externamente, incluindo os seus elementos construtivos e decorativos.



Mapa 09: Níveis de Tombamento ampliado

A Lei Complementar nº 1.187, de 30 de dezembro de 2022, também estabelece o ordenamento do uso e da ocupação do solo no Município de Santos, instituindo diferenciações específicas dadas ao Nível de Proteção do imóvel. Sendo estas:

- Recuo frontal mínimo:

§ 1º O recuo frontal dos imóveis nas Áreas de Proteção Cultural - APC I e APC II, dos imóveis tombados e dos imóveis gravados com Níveis de Proteção 1ª, 1b, 2ª, 2b, 3ª ou 3b - NP1ª, NP1b, NP2ª, NP2b, NP3ª ou NP3b, deverá ser definido mediante análise e deliberação do Escritório Técnico do Alegria Centro e do CONDEPASA, quando para esses, serão definidos os parâmetros de posicionamento e de tratamento da face pública dos imóveis, considerando-se critérios de preservação da paisagem urbana e cultural.

- Recuos laterais e de fundos:

§ 7º O recuo lateral dos imóveis nas Áreas de Proteção Cultural - APC I e APC II, dos imóveis tombados e dos imóveis gravados com Níveis de Proteção 1ª, 1b, 2ª, 2b, 3ª ou 3b - NP1ª, NP1b, NP2ª, NP2b, NP3ª ou NP3b, deverá ser definido mediante análise e deliberação do Escritório Técnico do Alegria Centro e/ou CONDEPASA.

§ 8º O recuo de fundos dos imóveis nas Áreas de Proteção Cultural - APC I e APC II, dos imóveis tombados e dos imóveis gravados com Níveis de Proteção 1ª, 1b, 2ª, 2b, 3ª ou 3b - NP1ª, NP1b, NP2ª, NP2b, NP3ª ou NP3b,

poderá ser dispensado mediante análise e deliberação do Escritório Técnico do Alegria Centro e/ou CONDEPASA.

- Taxa de permeabilidade:

§ 1º A taxa de permeabilidade não será exigida nas Áreas de Proteção Cultural - APC I e APC II, nos imóveis gravados com Níveis de Proteção 1ª, 1b, 2ª ou 2b - NP1ª, NP1b, NP2ª ou NP2b, e nos imóveis tombados mediante aprovação do Escritório Técnico Alegria Centro e/ou CONDEPASA.

- Taxa de ocupação:

§ 3º No caso de reforma com ampliação de área construída em lotes com imóveis tombados ou com Níveis de Proteção 1ª, 1b, 2ª ou 2b - NP1ª, NP1b, NP2ª ou NP2b, as áreas não passíveis de demolição poderão ser dispensadas do cálculo da taxa de ocupação mediante análise e deliberação do Escritório Técnico do Alegria Centro e do CONDEPASA, devendo ser respeitados todos os demais índices urbanísticos nas áreas acrescidas.

De acordo com a lei nº 3.673 de 30 de dezembro de 2019, que institui o programa de inclusão cultural no município de Santos - SP, na sessão III pode-se observar informações relevantes para o âmbito de modificações realizadas nas coberturas, telhados e volumetria dos imóveis protegidos.

A primeira recomendação é a de recuperar ou reformular a cobertura da edificação conforme a construída originalmente, porém existem ressalvas que podem ser identificadas de acordo

os artigos 25, 26, 27 e 29 desta lei.

- Art. 25: Os imóveis protegidos podem, mediante aprovação do Alegria Centro e do CONDEPASA, alterar a cobertura, mantendo a forma e o desenho original do telhado, sem alteração significativa da sua volumetria, nas seguintes condições:

I - para a instalação de equipamentos de ventilação, iluminação natural, reforço estrutural, painel solar, dentre outros;

II - os equipamentos descritos no inciso anterior deverão ficar invisíveis, sob uma linha reta imaginária a partir de pontos com 1,75 m (um metro e setenta e cinco centímetros) de altura, localizados nos alinhamentos prediais de passeios públicos opostos às fachadas da edificação, de forma a garantir a sequência arquitetônica;

III - nas edificações situadas em praças, esquinas ou pontos de grande visibilidade, as adequações tratadas neste artigo deverão contar com estudo específico de modo a garantir a ambiência e a harmonia com o entorno e a fruição do bem cultural.

- Art. 26: Os imóveis protegidos podem, mediante aprovação do Alegria Centro e do CONDEPASA, ocupar parte dos telhados e coberturas para a implantação de terraços, telhados verdes, fossos de ventilação e iluminação, torres de circulação vertical e equipamentos de infraestrutura, a exemplo de ar-condicionado, painel solar, dentre outros elementos.

- Art. 27: Os imóveis protegidos podem, mediante aprovação do Alegria Centro e do CONDEPASA, alterar a volumetria original para ampliação ou redução da área edificada, desde que não prejudique a ambiência e a harmonia com o entorno e a fruição do bem cultural e em acordo com as legislações vigentes.

- Art. 29: Os imóveis protegidos podem, mediante aprovação do Alegria Centro e do CONDEPASA, preservar o gabarito de fachada obrigatório e ampliar a área edificada na cobertura, desde que:

I - fiquem invisíveis, sob uma linha reta imaginária a partir de pontos com 1,75 m (um metro e setenta e cinco centímetros) de altura, localizados nos alinhamentos prediais de passeios públicos opostos às fachadas da edificação, de forma a garantir a sequência arquitetônica;

II - não prejudiquem a ambiência, a harmonia com o entorno e a fruição do bem cultural e em acordo com as legislações vigentes.

- Estacionamento:

A lei complementar n.º 528 de 18 de abril de 2005 estabelece os critérios para a construção de vagas de estacionamento para as edificações de Santos. Entretanto, para o comprimento dos parâmetros acessibilidade para as vagas de estacionamento exigidas, se faz necessária a complementação das informações de acordo com a norma NBR 9050.

De acordo com a Lei complementar nº528:

- Art. 5: As edificações não residenciais deverão atender às vagas de estacionamento necessárias para cada atividade pretendida:

I – vagas para estacionamento de veículos em geral;

II - vagas para estacionamento de veículos destinados a portadores de deficiência;

III – vagas para estacionamento de veículos de motoristas da terceira idade;

IV – vagas para motocicletas;

V – vagas para bicicletas;

VI – vagas de embarque e desembarque;

VII – vagas para carga e descarga com acesso facilitado ao depósito, obrigatório;

VIII – vagas para táxis.

- Art. 8: Os acessos às áreas de estacionamento deverão observar o Anexo II e as seguintes especificações:

I - largura mínima da entrada de 2,50m quando coletiva;

II – largura mínima dos corredores de circulação e manobra de:

- a) 3,00m em caso de edifícios residenciais;
- b) 3,50m em caso dos demais usos;

III - acessos independentes destinados a pedestres e a veículos;

IV.- acomodação transversal do acesso entre os espaços de circulação e estacionamento feita exclusivamente no interior do lote, de forma a não criar degraus ou desníveis na calçada;

V.- rampas de acesso de veículos com as seguintes dimensões:

- a) inclinação máxima de 25%;
- b) passagem com altura (vão vertical) mínima de 2,30m;
- c) largura (vão horizontal) mínima de 3,00m, em caso de edifícios residenciais;
- d) largura mínima de 3,50m, em caso dos demais usos;

Para serviços culturais, cinemas, salas de projeção, teatros e galerias de arte, onde a área for superior a 1.000m², considera-se pólo atrativo. Nestes requisitos, a lei exige uma proporção de 1 vaga a cada 40m² construídos.

Além disso, é fundamental mencionar os parâmetros adicionais que determinam a porcentagem de vagas destinadas a grupos específicos. Conforme estabelecido pela lei vigente, é obrigatório reservar 3% do total de vagas para idosos e 3% para pessoas com deficiência. Quanto às vagas para motocicletas, é destinado 10% do número total de vagas disponíveis, enquanto 5% são reservados para bicicletas. É importante ressaltar que as vagas destinadas a motocicletas e bicicletas possuem as dimensões padronizadas de 2,00m x 1,00m.

4.5. NBR 9050

Visando prover acessibilidade nas adaptações dos edifícios, é necessário cumprir as exigências estipuladas pela NBR 9050. A norma determina critérios técnicos para habilitar a acessibilidade de edificações, mobília, ambientes e equipamentos urbanos.

O propósito principal dessa regulamentação é assegurar que indivíduos com mobilidade reduzida possam usufruir desses espaços de modo autônomo, seguro e confortável, fomentando inclusão e igualdade de oportunidades.

A NBR 9050 especifica padrões para o design e construção de edifícios acessíveis, incluindo elementos como rampas, escadas, portas, banheiros, sinalização e pisos táteis entre outros. Para garantir um uso seguro e confortável para todo o público, a norma oferece diretrizes sobre dimensões, inclinação máxima, largura mínima, altura apropriada, além de materiais a serem usados.

A norma também aborda a acessibilidade de mobiliário urbano, como bancos, quiosques, telefones públicos e equipamentos como elevadores, escadas rolantes, entre outros.

Enfatiza-se na norma a importância da sinalização acessível, que envolve avisos táteis, sinalização direcional, visual, sonora e comunicação em locais acessíveis. Definem-

se critérios para a correta implementação destes elementos, levando em consideração a legibilidade, contraste, posição e altura.

A norma delineia um tamanho mínimo para garantir um deslocamento confortável e seguro, que oscila entre 75cm e 1,20m. Para espaços onde a manobra rotativa de uma cadeira de rodas é necessária, o tamanho mínimo é de 1,50x1,20m.

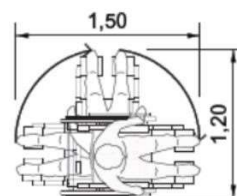


Figura 30: Exemplo de rotação da cadeira de rodas

A norma requer uma trilha acessível que interligue áreas internas e externas, alinhada ou sobreposta à rota de emergência, e que seja corretamente sinalizada.

O projeto indica a utilização de escadas e elevadores, cujas dimensões estão também especificadas na NBR NM313. Em consonância com o tipo de uso e o número previsto de usuários, a norma define que o tamanho mínimo para elevadores é de 1,50x1,50m.

No caso de escadas, a largura mínima do corredor é de 1,20m, equipado com corrimão lateral em ambos os lados, com alturas de 0,70m e 0,92m, cumprindo as alturas previamente definidas para degraus e pisos. Quando a escada superar 3,20m de altura, deve-se planejar um patamar de descanso. O projeto de adequação deve, ainda, incluir sinalização apropriada em escadas e elevadores.

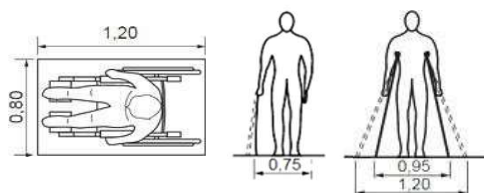
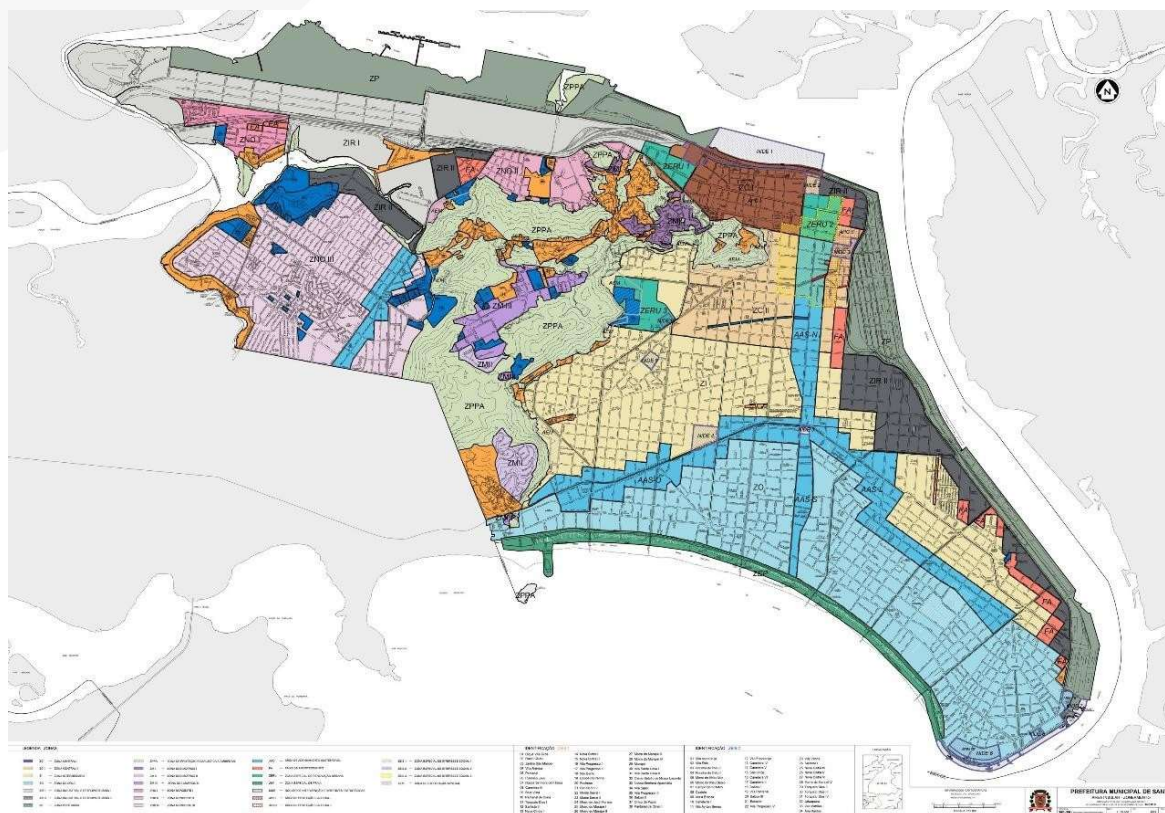


Figura 30: Dimensões para circulação

4.6. ZONEAMENTO



Mapa 02: Zoneamento da cidade de Santos - SP

Conforme estabelecido pela Lei Complementar nº 1.187, de 30 de dezembro de 2022, no artigo 28, as diferentes categorias de uso estão detalhadas no Anexo VI desta mesma Lei, o qual determina as permissões e proibições de cada tipo de atividade, levando em consideração a localização do imóvel em relação ao zoneamento, classificação viária e tamanho da edificação.

Dessa forma, segundo as diretrizes, serviços culturais, como galerias de arte e museus, bem como atividades recreativas e culturais, como centros de convenções e pavilhões de feiras e exposições, são permitidos em vias arteriais, coletoras e locais, assim como no Corredor de Proteção Cultural.

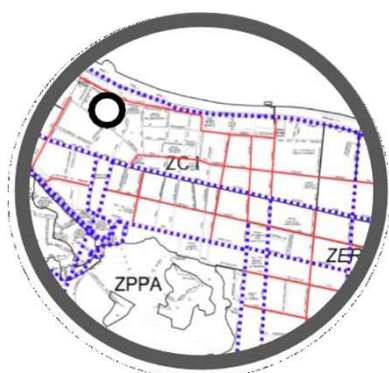
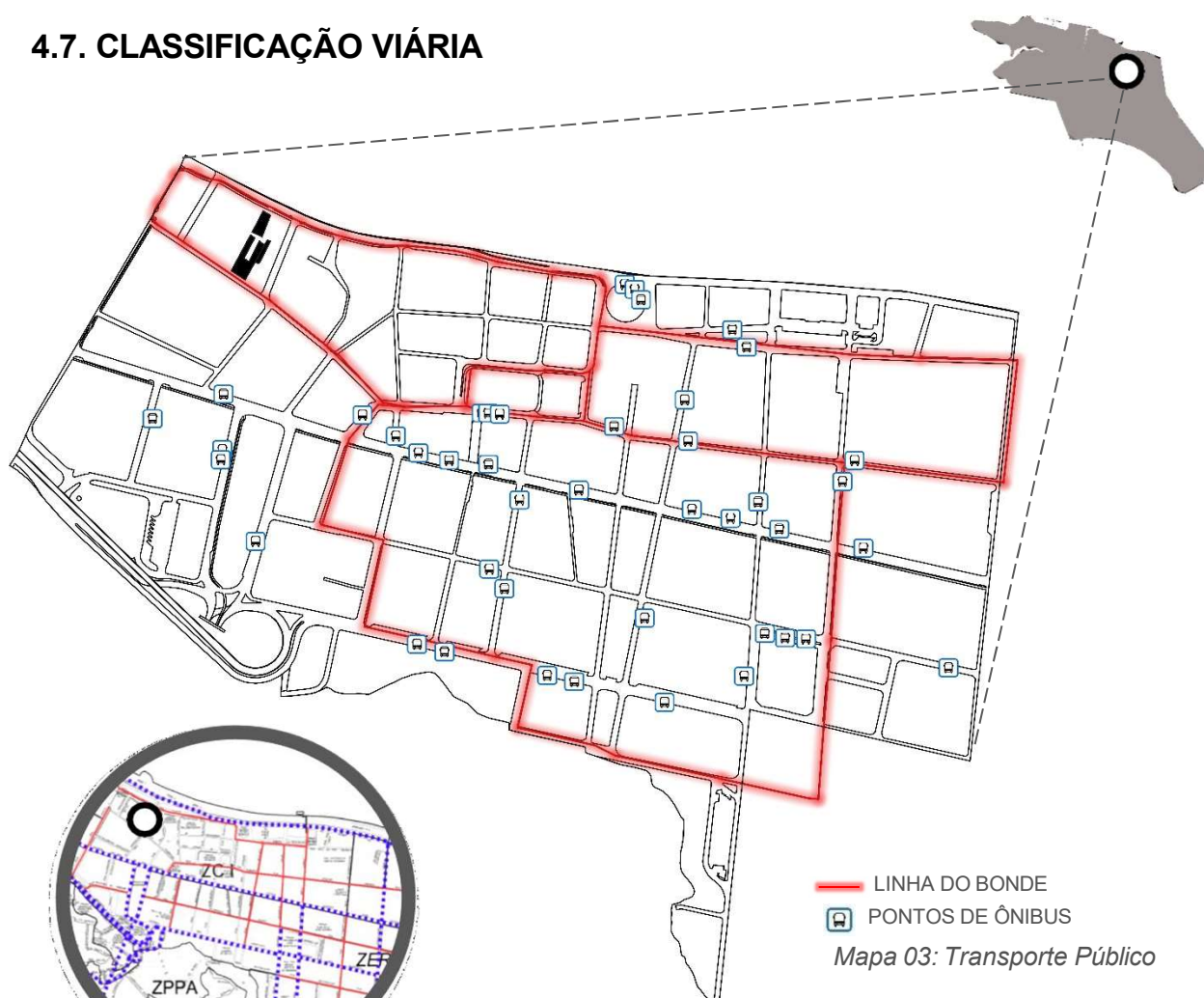
Situada na Zona Central I, a

Casa da Frontaria Azulejada está submetida às diretrizes urbanísticas, as quais determinam um coeficiente de aproveitamento mínimo de 0,3 e de máximo de 6, e uma taxa de ocupação máxima de 85% para edifícios de até 4 pavimentos.



Mapa 03: Zoneamento ampliado

4.7. CLASSIFICAÇÃO VIÁRIA



- A - VIA ARTERIAL
- C - VIA COLETORA
- L - VIA LOCAL

Mapa 04: Sistema viário



- CPC - CORREDOR DE PROTEÇÃO CULTURAL

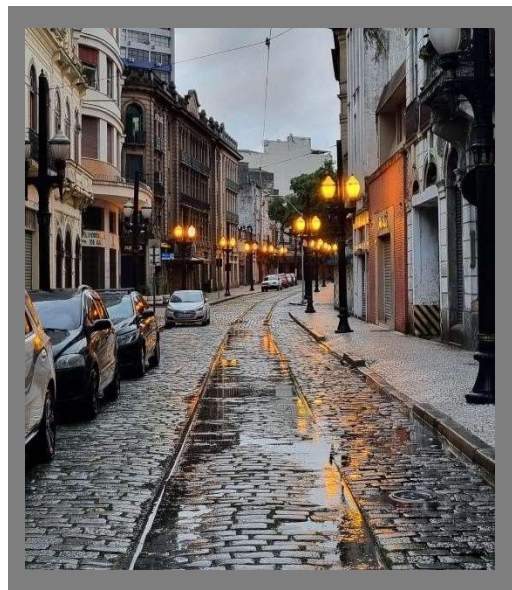
Mapa 05: Corredor de Proteção Cultural

A Rua do Comércio, situa-se na fachada sul da Casa da Frontaria Azulejada, sendo o único acesso ao edifício, o que o torna um importante canal de tráfego de mão dupla. No entanto, durante eventos, a circulação de veículos se torna complicada devido ao excesso de carros estacionados, resultando em congestionamentos e desconforto.

Localizada entre a Rua do Comércio e a Rua Tuyuti, a Casa da Frontaria Azulejada está rodeada pelo Corredor de Proteção Cultural. O valor histórico e cultural dessas ruas é evidente, pois fazem parte do circuito turístico da cidade, sendo inclusive um trajeto explorado pelo bonde turístico, que de acordo com a Prefeitura de Santos, turística já atraiu mais de 1,9 milhões de visitantes apenas no primeiro semestre de 2023.

Embora as vias do centro histórico sejam predominantemente revestidas de pedra, existem projetos de revitalização em andamento para melhor servir à população.

A área é bem suprida por pontos de ônibus e conta com uma estação rodoviária intermunicipal próxima. No entanto, a baixa movimentação de pessoas nas ruas, os imóveis abandonados na cidade e a falta de habitação na região, deixa a cidade quase vazia, levando muitos a optarem pela utilização do automóvel devido à conveniência e segurança.



4.8. ARBORIZAÇÃO



A arborização ao entorno da Casa da Frontaria Azulejada é considerada escassa, sendo predominante nos espaços públicos e na região da serra.

ÁRVORES
Mapa 03: Arborização

4.9. CHEIOS E VAZIOS

É possível perceber que o Centro Histórico de Santos é em sua maioria preenchido por majestosas edificações. E isso sucede devido ao contexto histórico ao qual a cidade se insere.

E por mais que a cidade possua infraestrutura urbana, ocasionalmente tal infraestrutura se tornou obsoleta por motivo do declínio econômico que se instaurou no Centro Histórico. Este fator foi um ponto que marcou a migração da população para outros setores da cidade.

Estes aspectos acarretaram, não apenas a desvalorização do setor, mas também fez com que muitos edifícios tombados e reconhecidos como patrimônio histórico e cultural ficassem abandonados, se tornando ruínas e sendo, em muitos casos, depredados ou totalmente destruídos.

Tais circunstâncias fizeram com que aumentasse a circulação de moradores de rua no setor, o que ocasionou a apropriação indevida dos edifícios abandonados e o vandalismo pela cidade.

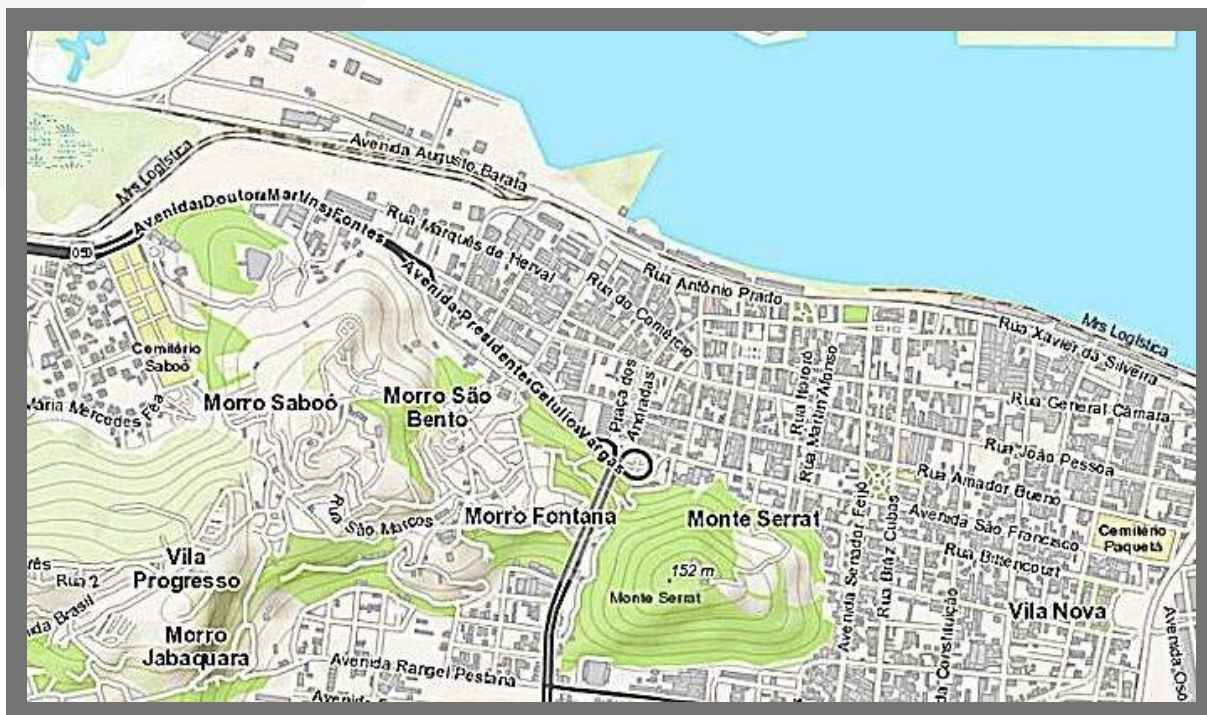


Mapa 05: Cheios e vazios.



Figura 29: Fotografia do Porto de Santos (1839)

4.10. TOPOGRAFIA



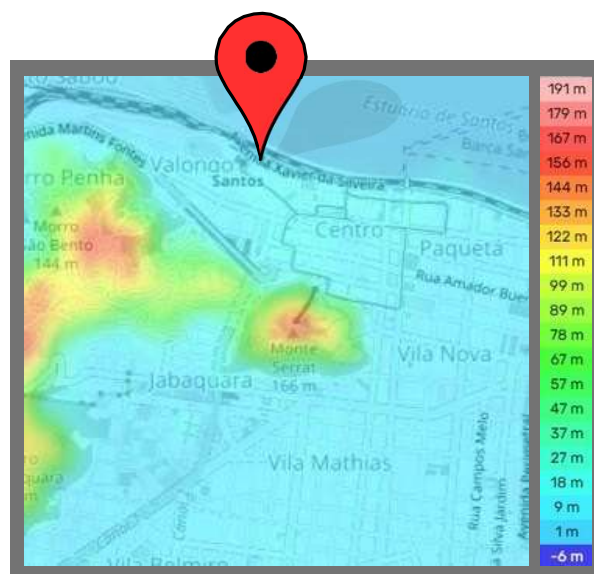
Mapa 06: Topografia.

A região é popularmente conhecida como Baixada Santista e este nome diz muito sobre a topografia de Santos - SP, que apresenta um desnível considerável em relação a grande São Paulo.

Tendo São Paulo uma altitude média de 760m acima do nível mar e Santos uma altitude média de 334m. Ainda é possível identificar localidades em Santos que possuem a altimetria entre 7 e 23m acima do nível do mar.

As áreas que circundam o Estuário de Santos e a Bacia de Santos apresentam uma topografia parcialmente plana. O que preocupa diversos pesquisadores com o fato do possível aumento no nível do mar, que avança sem grandes resistências sobre a cidade.

A localização da Casa da Fronteira Azulejada auxilia para uma edificação linear, sem grandes desníveis. Este aspecto contribui para um melhor fluxo na construção.



Mapa 07: Análise altimétrica em cores

4.11. CONDICIONANTES CLIMÁTICAS

Os ventos predominantes na região são provenientes do leste, sudeste e nordeste respectivamente em níveis de intensidade. Entretanto, as fachadas posicionadas a leste possuem a obstrução dos ventos devido aos edifícios vizinhos do casarão. Oportunamente, a localização da Casa da Frontaria permite que os ventos do nordeste tenham mais incidência sobre o imóvel.

O casarão também recebe iluminação solar durante a maior parte do dia, o que é intensificado devido ao átrio central presente. A umidade relativa do ar é considerada alta, variando entre 83% e 89% durante o ano, o que geralmente causa desconforto devido a sensação térmica elevada e pode proporcionar um ambiente mais propício a fungos e mofo.

Além de estar rodeada pelo Estuário de Santos e pela Bacia de Santos, outro fator que influencia a umidade do ar em Santos, é o índice elevado de precipitação das chuvas.

Gráfico Rosa dos Ventos

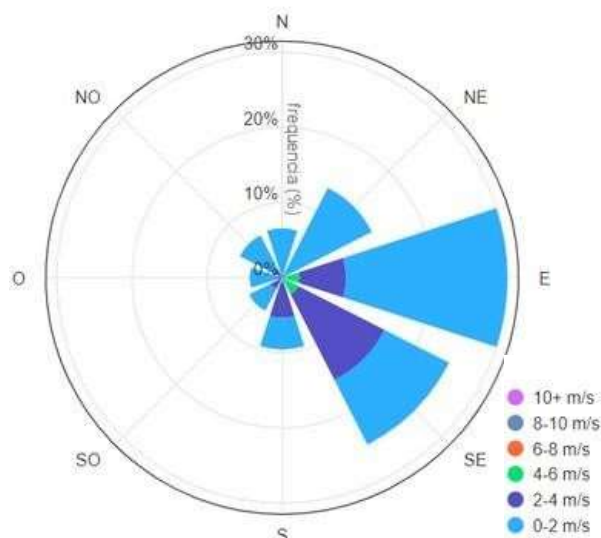


Figura 31: Rosa dos ventos

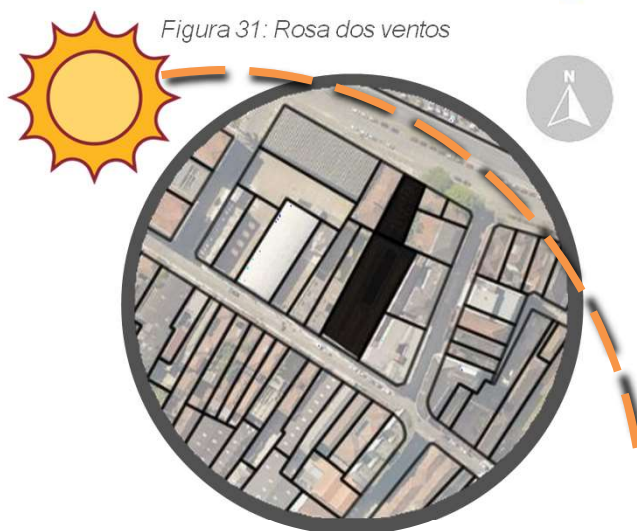


Figura 32: Carta Solar

Gráfico de Chuva

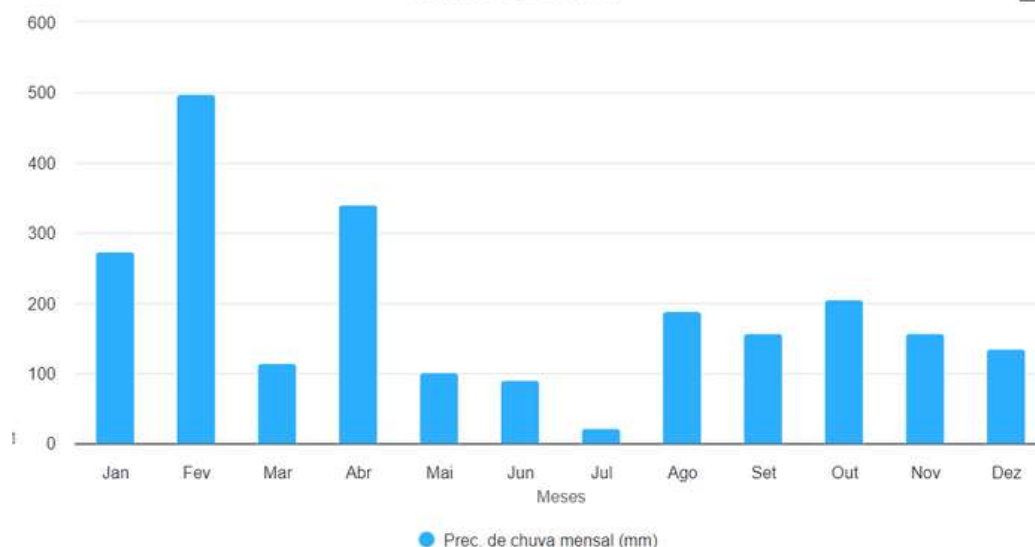


Figura 33: Gráfico de Chuvas de Santos

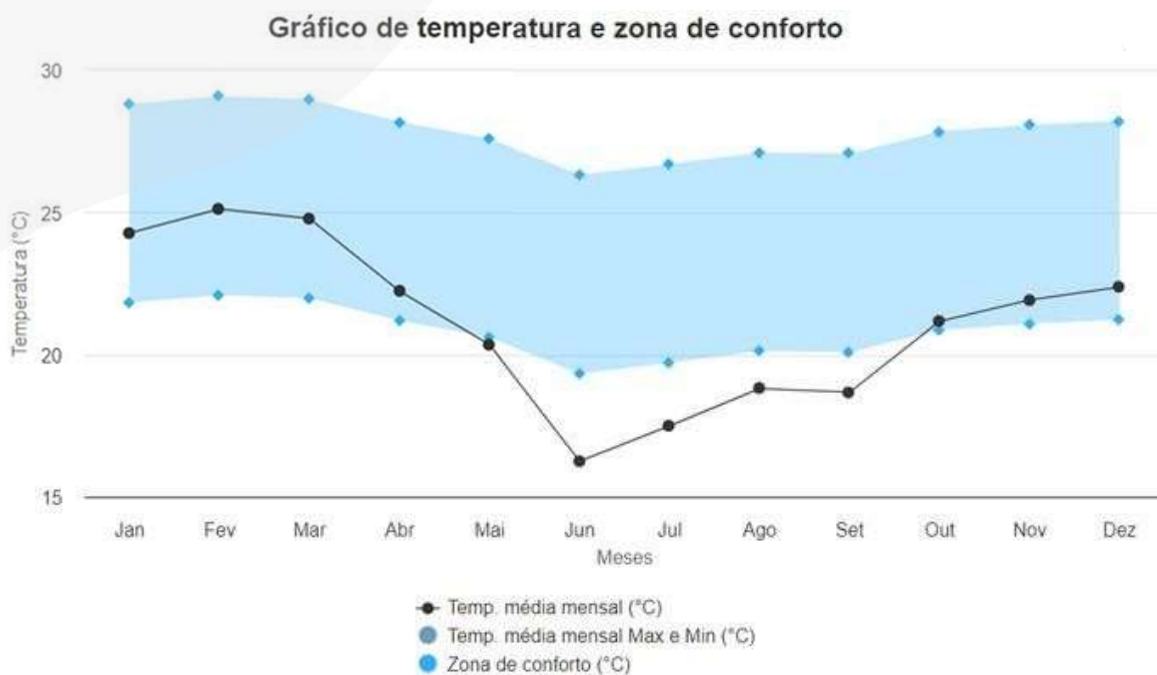


Figura 34: Gráfico de Temperatura e Zona de Conforto de Santos

CONDIÇÕES DE CONFORTO

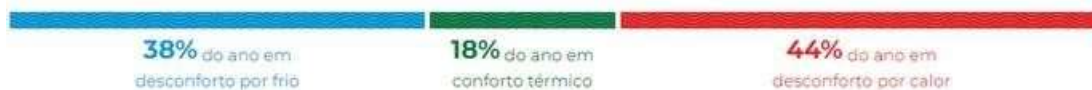


Figura 34: Porcentagem Anual para Condições de Conforto

5.6. ESTRATÉGIAS BIOCLIMÁTICAS



Figura 33: Estratégias Bioclimáticas

4.6. ANÁLISE FOTOGRÁFICA

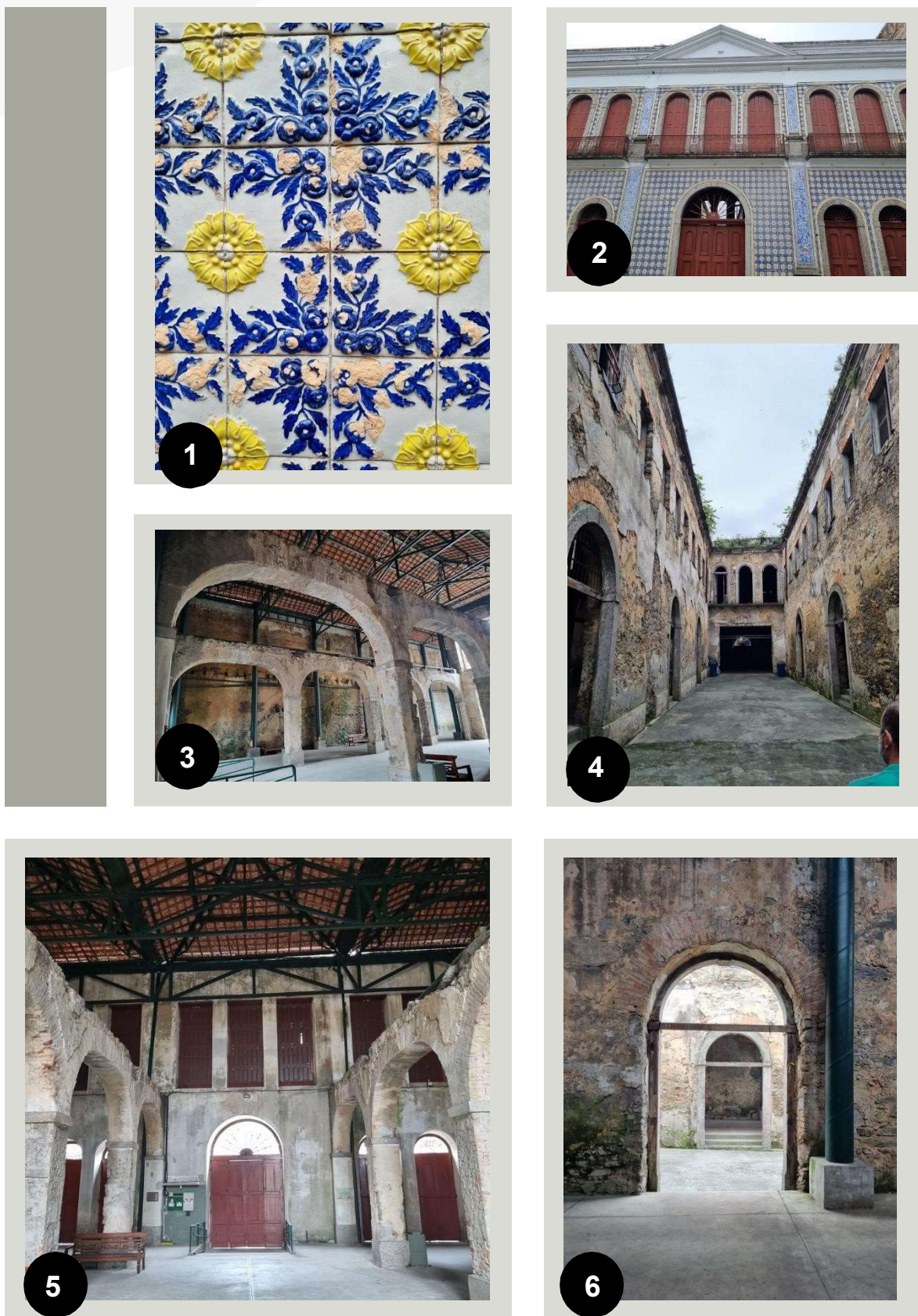


Figura 34 à 39: Análise da Casa da Frontaria Azulejada

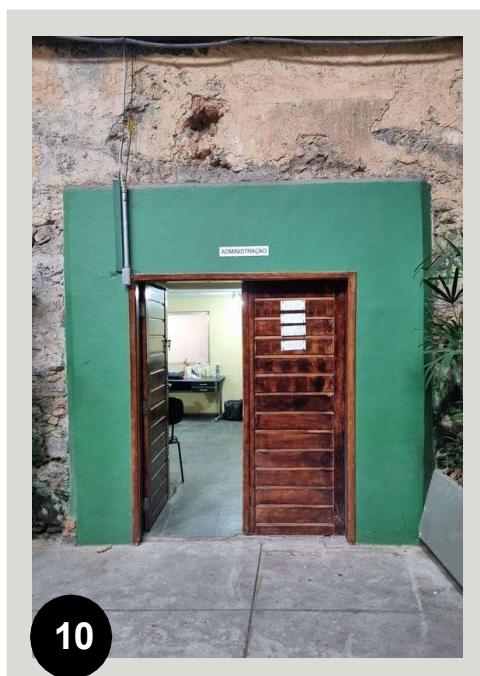
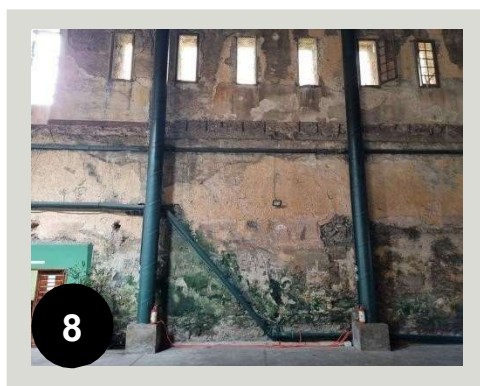
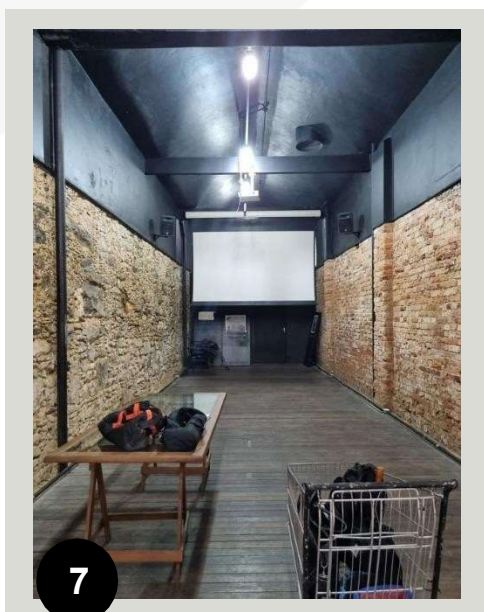


Figura 40 à 43: Análise da Casa da Frontaria Azulejada

LEGENDA

1. Ampliação dos azulejos da fachada, onde é possível identificar o desgaste das peças;
2. Fachada da Casa da Frontaria Azulejada;
3. Arcos em ruína, no salão principal;
4. Ático central sem cobertura;
5. Arcos e Portas da edificação;
6. Arcos voltados para o ático central;
7. Sala de apoio;
8. Pilares metálicos tubulares com revestimento em pintura verde;
9. Acesso para a sala de apoio;
10. Acesso para a administração.

4.7. PAREDES DA RUÍNA

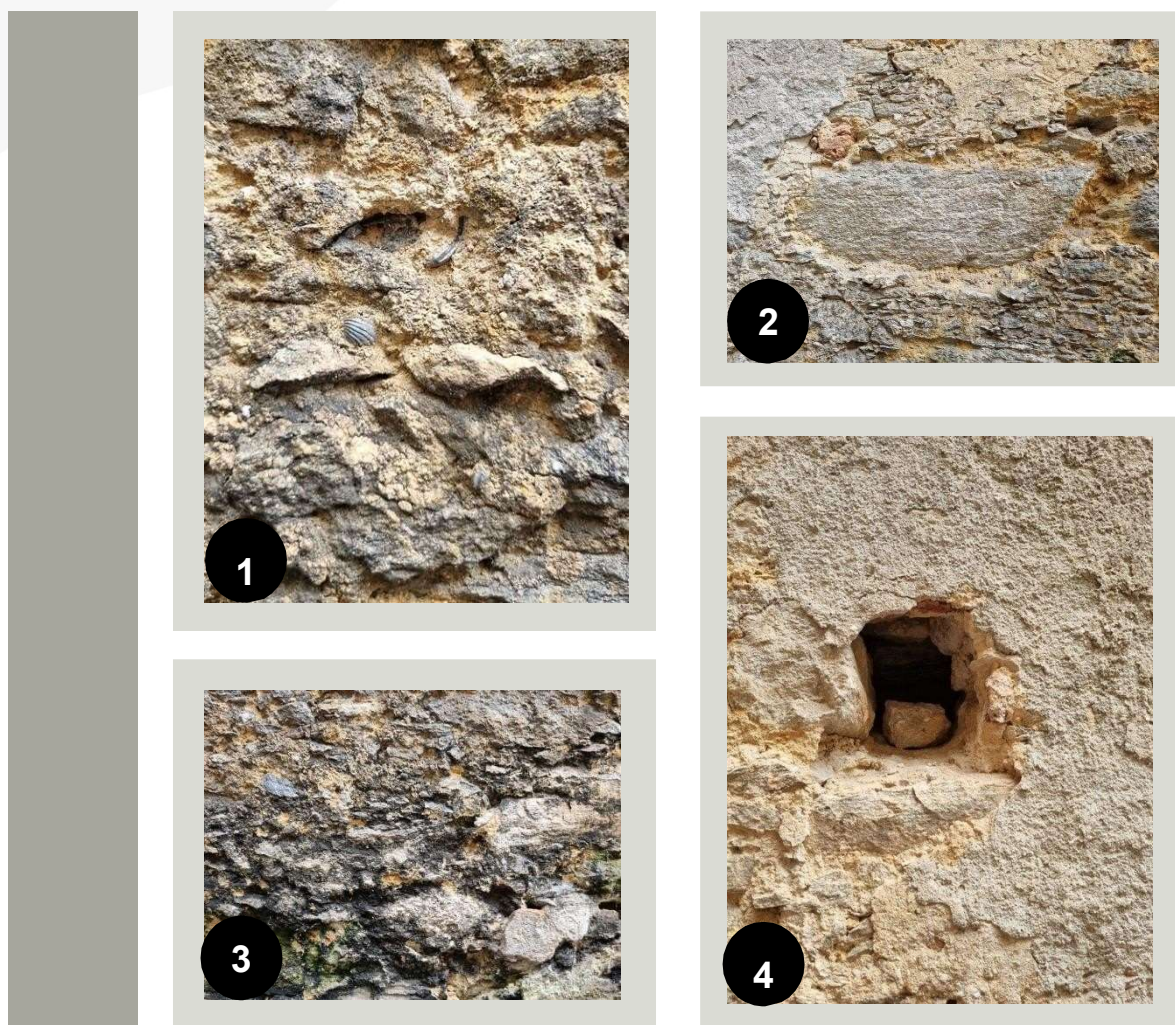


Figura 44 à 47: Análise das patologias nas paredes da Casa da Frontaria Azulejada

LEGENDA

1. Ampliação da parede da ruína, onde é possível identificar resquícios de conchas devido a utilização de areia da praia para a construção da edificação;
2. Identificação de diferentes materiais na estrutura da parede, onde percebe-se a utilização de pedras grandes e pequenas, não possuindo um padrão regular, além da massa de revestimento em estado deteriorado.
3. Reconhecimento de bolor e mofo cobrindo a argila entre as pedras que constituem a estrutura da parede.
4. Nota-se cavidades irregulares em determinados pontos das paredes da ruína, onde acredita-se ser os pontos de fixação do segundo pavimento do edifício.



CAPÍTULO 6

6.1. MARCAS DA MEMÓRIA

A elaboração deste projeto se deu a partir do conceito da memória como "marcas da vida" e ela interfere diretamente na forma como as pessoas se identificam e se relacionam umas com as outras e também na forma como se relacionam com o entorno.

As lembranças também estão relacionadas com o sistema sensorial do corpo humano. Os sentidos, tais como: olfato, tato, paladar, audição e visão nos proporcionam reviver momentos e as sensações vivenciadas em um determinado momento.

A Neuro-Psicologia identifica estes aspectos como integrantes da "memória priming", que significa a memória de pré-ativação, onde os estímulos são invocados através de uma lembrança, que também remete a sensações. Um exemplo disso é como podemos relacionar uma comida específica a um momento vivido, um cheiro a um local e uma música a uma pessoa.

A relação das pessoas com as edificações também é guiada por memórias, pois as marcas deixadas em uma casa trás consigo a história de uma vida. A medida que uma criança cresce e tem sua altura riscada no batente da porta, estes riscos trazem consigo significado e se tornam muito mais do que apenas riscos no batente.

Para John Ruskin, um crítico de arte, a arquitetura deve ser construída com base em um profundo conhecimento histórico, reconhecendo



Figura 48: John Ruskin, litografia colorida publicada em Londres, c. 1880

a importância da memória coletiva e individual na herança das obras arquitetônicas. John Ruskin afirma:

Seria bom que em alguns pontos do edifício se colocassem algumas pedras sobre as quais fosse gravada uma breve síntese da sua vida e da sua experiência, elevando assim a habitação a uma espécie de monumento.
(apud DOURADO, 1996, p. 12)

O aspecto da memória também é desenvolvido por Ruskin quando o mesmo aborda a conservação e o restauro de antigas edificações. Para Ruskin, ninguém constroi uma casa pensando que o edifício será demolido assim que o seu construtor morrer. Portanto, devemos honrar o sacrifício e a história que está associada à construção,

Nessa percepção, John defende que é melhor preservar um edifício existente do que realizar uma tentativa de restauração que chegue a modificar a verdadeira história da construção:

Quantas páginas de incertas reconstruções do passado não poderíamos economizar em troca de umas poucas pedras deixadas em pé umas sobre as outras.
(apud DOURADO, 1996, p. 8)

A memória é uma lâmpada que ilumina a compreensão e a linguagem da arquitetura, permitindo que as pessoas se conectem emocionalmente com as edificações e se reconheçam nelas como marcas de suas próprias vidas.

6.2. TEORIA DO RESTAURO

O projeto segue os conceitos elaborados por Cesare Brandi em relação a teoria do restauro. E para compreender o ideal proposto, é necessário entender o que realmente é a restauração.

Segundo Brandi, a restauração é definida como “qualquer intervenção voltada a dar novamente eficiência a um produto de atividade humana”. No entanto, para ele é crucial evitar a criação de um “falso histórico”, sem apagar traços da trajetória da obra ao longo do tempo.

Essa exigência histórica deverá traduzir-se não apenas na diferença das zonas integradas, mas também no respeito pela pátina, que pode ser concebida como o próprio sedimentar-se do tempo sobre a obra, e na conservação das amostras do estado precedente à restauração e ainda das partes não coevas, que representam a própria translação da obra no tempo. (BRANDI, 2013, p. 61)

Seguindo essa abordagem, o objetivo da aplicação da teoria seria conservar a estrutura atual da Casa da Frontaria Azulejada, preservando sua



Figura 48: Cesare Brandi 1906 - 1988

história, ao mesmo tempo em que se torna evidente os traços da intervenção realizada nela.

Assim, a inclusão de novos elementos no edifício seria uma forma de preservá-lo, especialmente considerando sua exposição contínua a adversidades climáticas e ambientais. Isso garantirá a proteção da estrutura original, ao mesmo tempo em que permite sua adaptação e ampliação para atender melhor às necessidades atuais da população em termos de infraestrutura.

6.3. CARTA DE RESTAURAÇÃO

Em 6 de abril de 1972 o Ministério da Instrução Pública da Itália emitiu a circular número 117, que continha o documento sobre restauração também conhecido como Carta do Restauro, 1972) para diretores e líderes de institutos autônomos. O propósito era instruí-los a seguir rigorosa e obrigatoriamente as diretrizes estabelecidas no documento e as instruções anexas em todas as ações de restauração.

A seguir, veremos os artigos que se aplicam as intervenções feitas na Casa da Frontaria Azulejada:

- Art. 4º. Entende-se por salvaguarda toda e qualquer medida conservativa que não implique a intervenção direta sobre a obra; entende-se por restauração toda e qualquer intervenção voltada a manter em eficiência, a facilitar a leitura

e a transmitir integralmente ao futuro as obras e os objetos definidos nos artigos precedentes.

- Art. 6º. Com relação aos fins a que, pelo art. 4º, devam corresponder as operações de salvaguarda e restauração, proibem-se:

1. Completamentos em estilo ou analógicos, mesmo se com formas simplificadas, ainda se existirem documentos gráficos ou plásticos que possam indicar qual era o estado ou devia ser o aspecto da obra acabada.
2. Remoções ou demolições que apaguem a passagem da obra através do tempo, a menos que se trate de alterações limitadas, deturpadoras ou incongruentes em relação aos valores históricos da obra, ou de completamentos em estilo que falsifiquem a obra;
3. Remoção, reconstrução ou relocalização em lugares diversos dos originários; a menos que isso seja determinado por superiores razões de conservação;
4. Alterações das condições acessórias ou ambientais em que chegou até os nossos tempos a obra de arte, o conjunto monumental ou ambiental, o complexo decorativo, o jardim, o parque etc.;
5. Alteração ou remoção das pátinas.
 - Art. 7º. Em relação aos mesmos fins a que se refere o art. 6º, admitem-se as seguintes operações ou reintegrações:

1. Acréscimos de parte acessórias com função estática e reintegrações de pequenas partes historicamente confirmadas, executadas, segundo o caso, seja determinado de modo claro o perímetro das integrações, seja adotado material diferenciado, embora harmônico, claramente distinguível a olho nu, em particular nos pontos de ligação com as partes antigas, ademais com siglas e datas sempre que possível.

Dado que as obras de manutenção executadas a tempo asseguram longa vida aos monumentos, evitando que os danos se agravem, recomenda-se o maior cuidado possível na vigilância contínua dos imóveis para se tomarem as providências de caráter preventivo, também com a finalidade de evitar intervenções de maior amplitude.

Recorde-se, ainda, a necessidade de considerar todas as operações de restauro sob um perfil substancialmente conservativo, respeitando os elementos acrescentados e evitando, de qualquer modo, intervenções inovadoras ou de repristinação.

Conclui-se que as alterações realizadas no edifício devem respeitar sua história, e as intervenções neste projeto devem ter como objetivo principal preservar a estrutura original, evitando assim qualquer falsificação histórica e garantindo que seja possível distinguir claramente o antigo do novo. A intervenção realizada deve ser reconhecida como parte da história da Casa da Frontaria, evidenciando o tempo ao qual pertence.

6.4. PROGRAMA DE NECESSIDADES

Atualmente a Casa da Frontaria recebe diversos eventos culturais, entretanto, o local é desprovido de infraestrutura suficiente para a realização de tais eventos. De acordo com entrevistas realizadas in loco, pode-se observar grande insatisfação com os seguintes pontos:

- Falta de suporte elétrico e de iluminação para eventos;
- Falta de coxia/camarim para suporte em espetáculos;
- Difícil acesso para pessoas com mobilidade reduzida;

- Em dias de eventos, nota-se trânsito intenso na Rua do Comércio, devido a configuração da via e suas dimensões;

- Devido a cobertura inexistente no átrio central, observa-se um grande acúmulo de mofo e deteriorização nas paredes internas da ruína. Esta configuração também dificulta a realização de eventos em dias de chuva intensa.

Desta forma, as alterações propostas com a revitalização do edifício seguem estes pontos como base para o programa de necessidades.

EXISTENTES



Reestruturar os banheiros e salas de apoio para atender novas demandas e as normas de acessibilidade.



Estabelecer melhor estrutura elétrica e luminotécnica para receber os variados eventos no local.



Estruturar a circulação vertical e horizontal fornecendo acessibilidade.



Ampliar a área de uso, recuperando o segundo piso da ruína.

PROPOSTO



Abertura de acesso na Rua Tuyuti, para melhorar o fluxo de pedestres e automóveis.



Cobertura para átrio central, com o fim de preservar as paredes originais da ruína, que estão expostas às intempéries.



Espaço comercial fixo, com o intuito de atrair as pessoas e fornecer outros tipos de serviços.

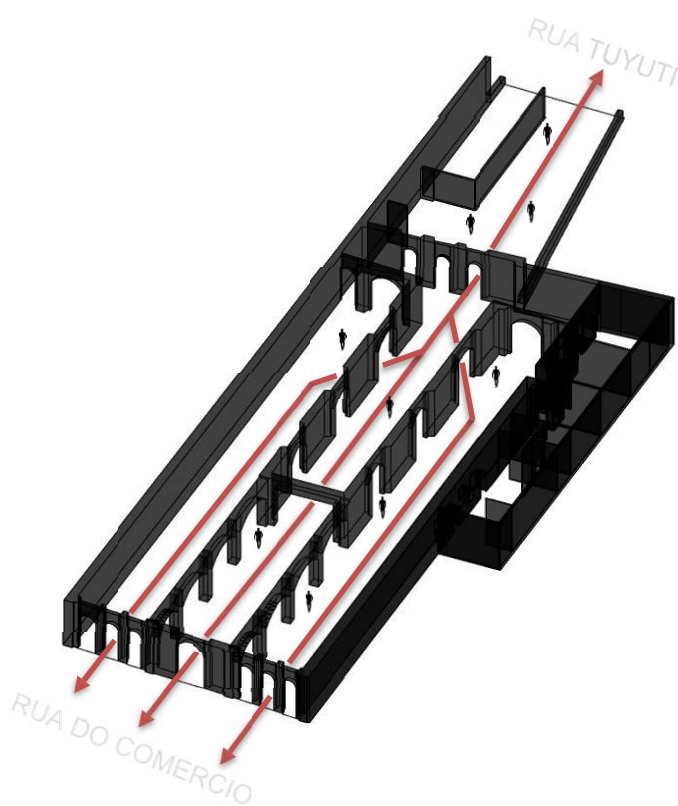
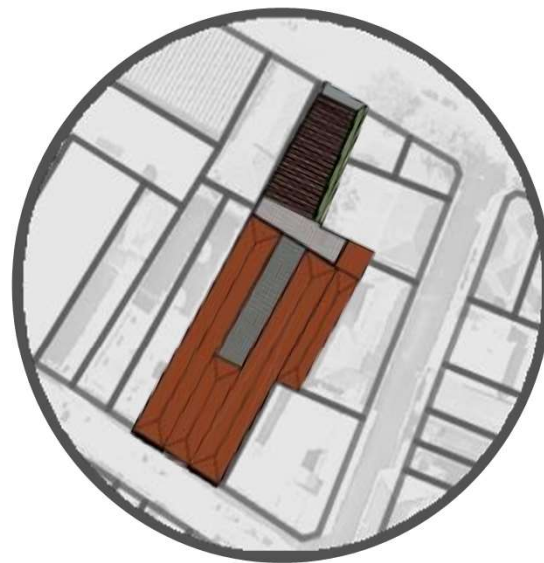


Auditório e coxia para atender os eventos e apresentações que sucedem no local.

6.5. PARTIDO

Como partido para a elaboração do projeto, foram consideradas várias condicionantes previamente analisadas que se categorizam como justificativas projetuais. Essas condicionantes foram relevantes para manter e alterar configurações já existentes na Casa da Frontaria Azulejada.

As propostas visam a conservação do edifício, com readequações para melhor atender ao uso atual, e potencializar o seu valor histórico e turístico para a cidade de Santos, cumprindo com os incentivos municipais de realizar a reativação do Centro Histórico.



PERMEABILIDADE

Possibilitar o fácil acesso de pedestres e o fluxo cruzado dentro da própria edificação;

ACESSIBILIDADE

Adequar o espaço as normas de acessibilidade, para que todas as pessoas possam utilizar o espaço com segurança;

CONTEXTO HISTÓRICO

Expor a ruína e dar visibilidade à elementos construtivos que representam o seu valor histórico;

DIVERSIDADE DE USO

Permitir diferentes apropriações culturais da comunidade, fornecendo melhor infraestrutura;

QUADRO DE ÁREAS

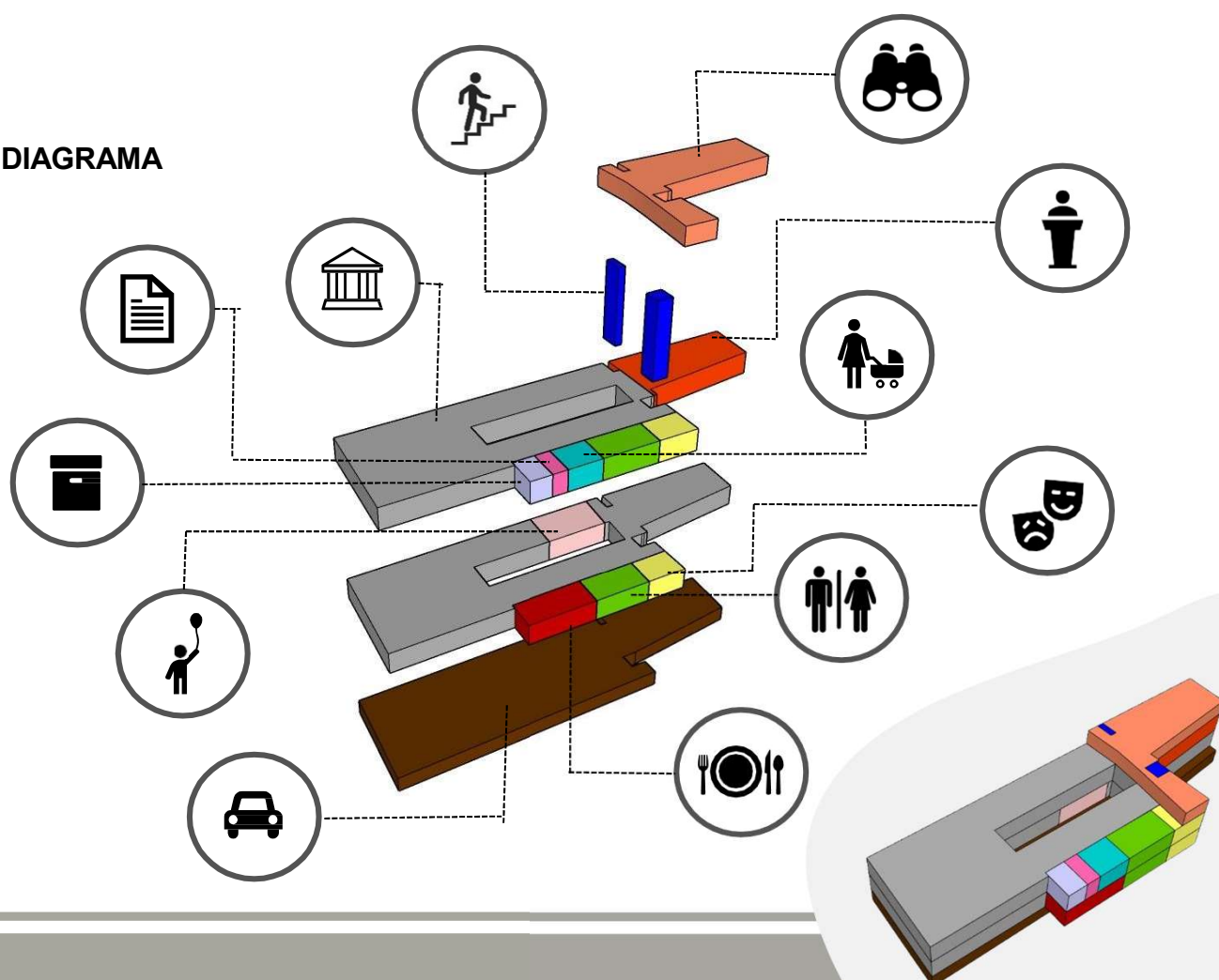
Nº	CONFIGURAÇÃO	ÁREA
1	Pavilhão de exposições	2.194m ²
2	Circulação vertical	63m ²
3	Coxia	100m ²
4	Cozinha industrial	87m ²
5	Banheiros	136m ²
6	Brinquedoteca	102m ²
7	Banheiro familiar	43m ²
8	Depósito	26m ²
9	Mirante	480m ²
10	Auditório	292m ²
11	Administração	18m ²
12	Estacionamento	1.979m ²

ÁREA TOTAL = 5.520m²

As áreas foram delimitadas levando em consideração a estrutura já existente na edificação. Foram propostas sutis modificações para a incorporação de portas e a conexão com novas paredes, tudo isso alinhado ao princípio essencial de preservar as características originais da ruína.

As áreas destinadas aos espaços comerciais, como o restaurante, café e bomboniere, foram calculadas em conjunto com o pavilhão de exposição. Essa abordagem decorre do conceito inicial de transformação, alinhado à apropriação cultural da comunidade. Nesse contexto, considera-se que tais espaços comerciais possuem um caráter mutável, permitindo-se adaptar conforme as diversas ocupações que ocorrem no local.

DIAGRAMA



6. MEMORIAL JUSTIFICATIVO

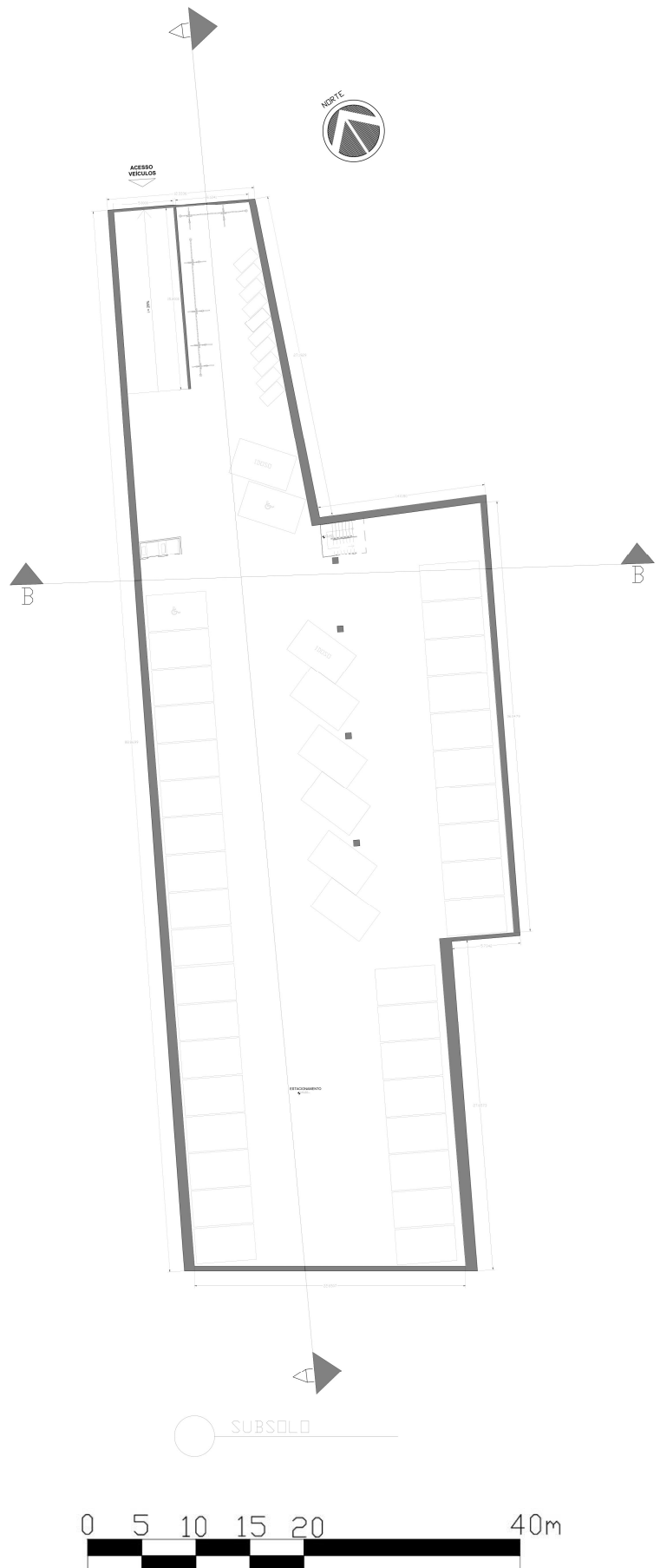
A seguir, serão exibidas as plantas e cortes que representam as intervenções propostas para a Casa da Frontaria Azulejada. Os pavimentos apresentados incluem subsolo, térreo, mezanino, terraço, cobertura e a planta de localização.

Cada representação será complementada por justificativas projetuais que embasaram a elaboração do projeto, acompanhadas de análises que percorrem desde uma perspectiva macro até aspectos mais detalhados.

1. SUBSOLO

A configuração estabelecida para o pavimento subsolo visa proporcionar um espaço dedicado ao estacionamento de carros, motos e bicicletas. Atualmente, o layout do espaço compreende 44 vagas para carros, 11 vagas para motos e 26 vagas para bicicletas. Em conformidade com as normas de acessibilidade que regem as configurações e disponibilidade de vagas de estacionamento, destaca-se a inclusão de 2 vagas exclusivas para pessoas com mobilidade reduzida e 2 vagas exclusivas para idosos.

A rampa de acesso para veículos foi projetada com uma inclinação de 25%, conforme indicado pela norma, apresentando um comprimento de 15,20m e uma altura de 3,78m. Por sua vez, o acesso de pedestres é restrito ao uso de escadas e elevadores localizados na parte central do edifício. Essa disposição visa assegurar a acessibilidade e comodidade dos usuários, promovendo um ambiente seguro e funcional para todos.



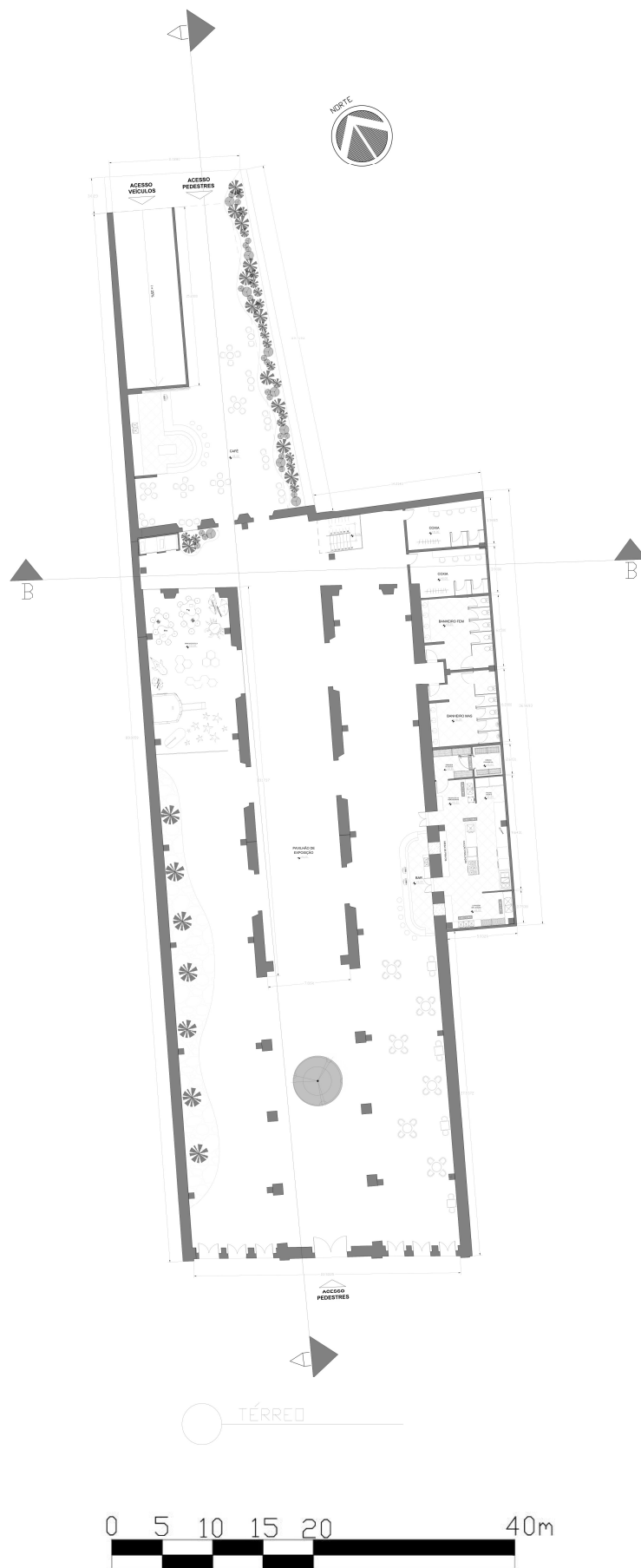
6.6.2. TÉRREO

O pavimento térreo possui dois acessos, um voltado para a Rua do Comércio (via local) e outro para a Rua Tuyuti (via coletora). No momento, o acesso pela Rua Tuyuti encontra-se fechado devido a modificações realizadas no edifício. No entanto, a proposta de design sugere a reabertura da fachada voltada para a Rua Tuyuti, visando atender de maneira mais eficaz às necessidades locais.

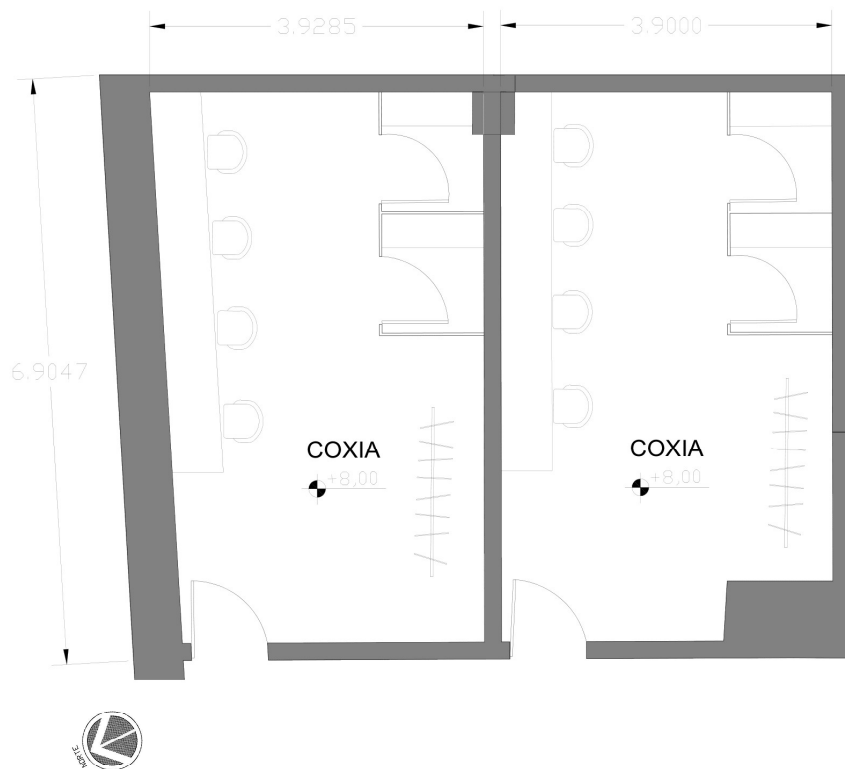
No pavimento térreo, uma gama de serviços será disponibilizada, incluindo um pavilhão de exposições, brinquedoteca, coxia, banheiros feminino e masculino, cozinha industrial conectada ao restaurante, café, rampa de acesso ao subsolo, além de escadas e elevadores para circulação vertical.

Atualmente, o edifício carece de áreas permeáveis. Portanto, uma das premissas fundamentais do projeto foi a incorporação de um design biofílico, cujo objetivo é promover a conexão entre as pessoas e a natureza. Com esse propósito, também foi sugerida a introdução de um espelho d'água no pavilhão de exposições, que, interligado ao paisagismo, estabelece uma conexão entre o interior e o exterior.

As áreas comerciais contempladas no projeto oferecem acesso direto ao pavilhão de exposição, promovendo uma integração fluida entre os ambientes. Essa mesma dinâmica é replicada na brinquedoteca, estrategicamente posicionada no centro do edifício. Essa localização garante que as crianças desfrutem de um espaço seguro, afastado das vias públicas, enquanto seus responsáveis têm a facilidade de monitorá-las a partir de qualquer ponto dentro do edifício.

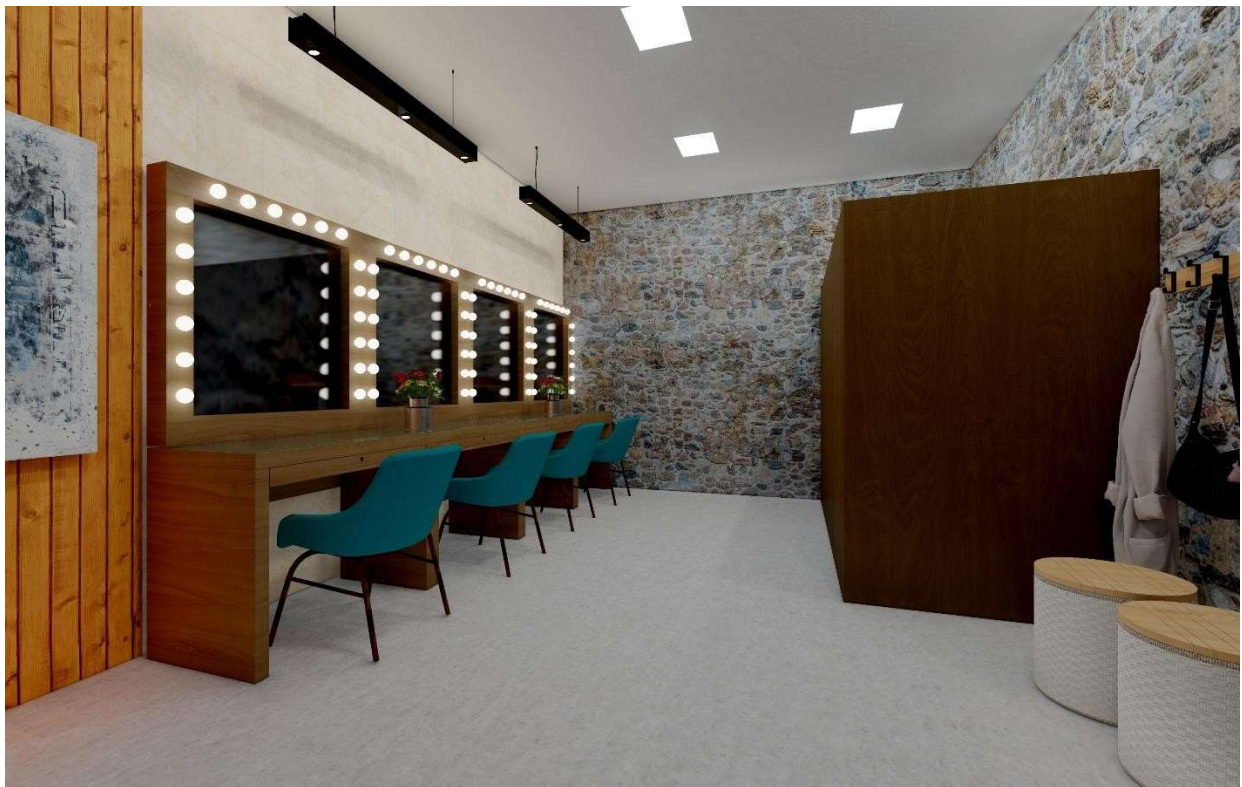


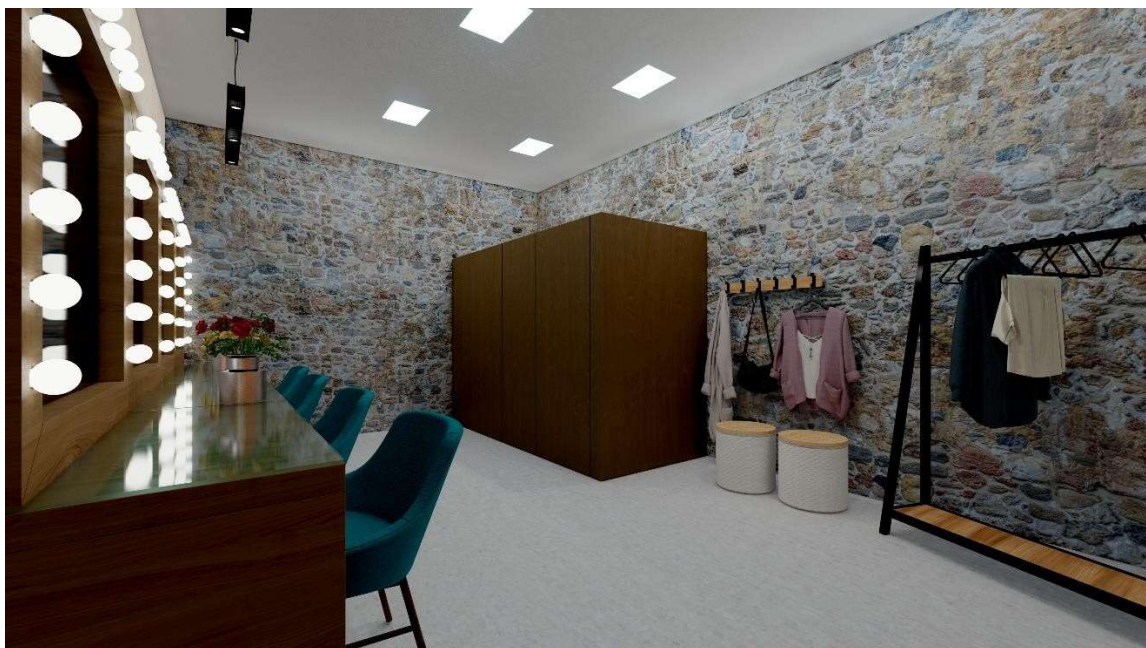
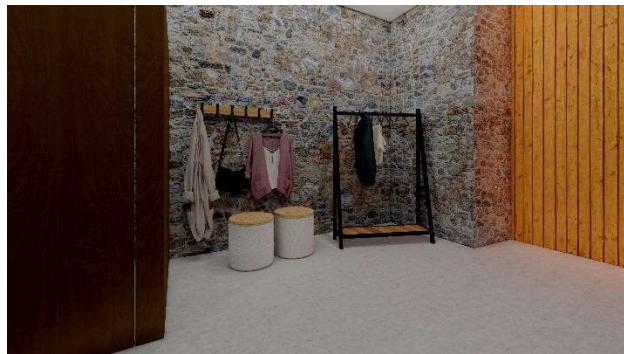
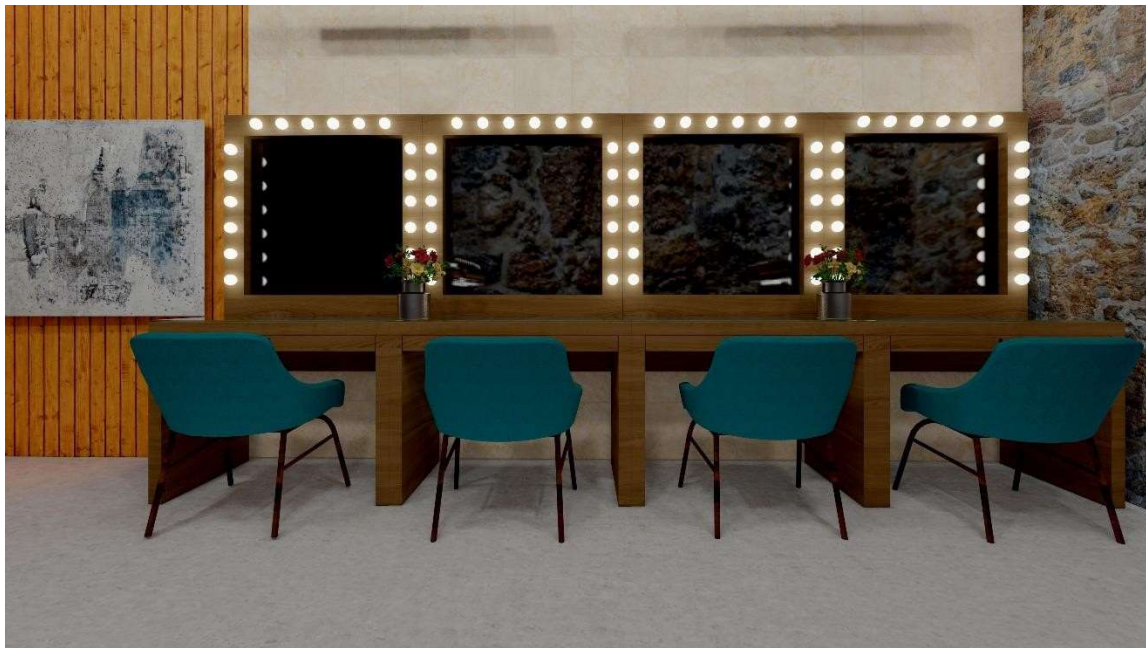
COXIA



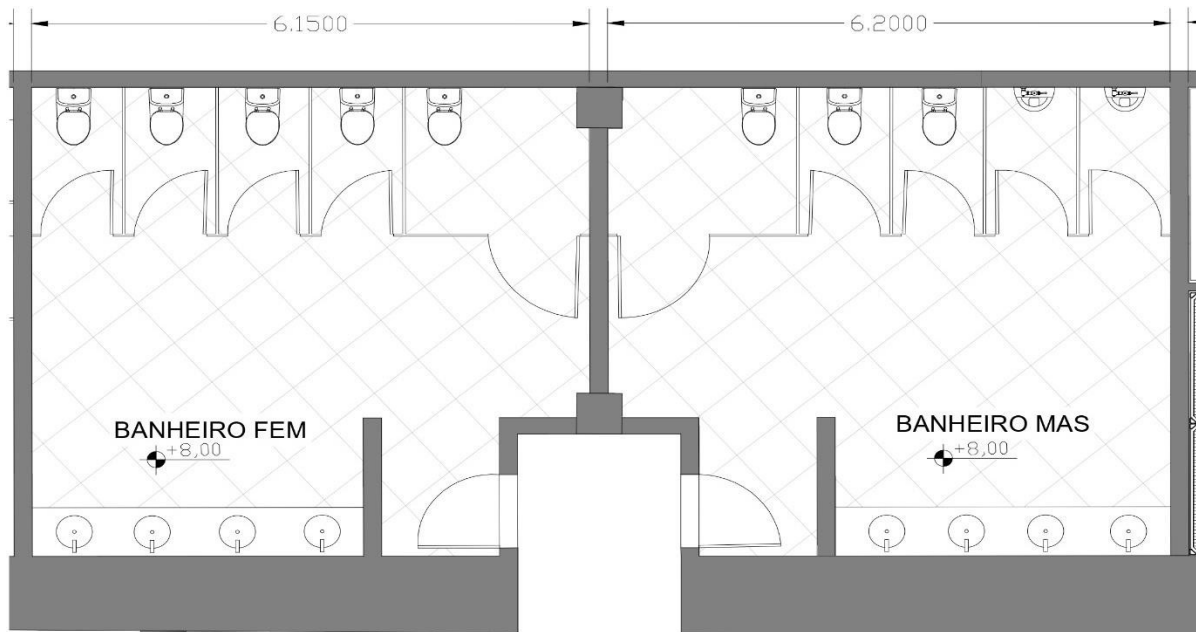
A coxia foi projetada para dar suporte aos artistas que se apresentarão no espaço. Pensada para trazer mais conforto aos artistas, proporcionando um local adequado para preparo de maquiagem, trocas de roupas e espera.

As coxias estão presentes nos pavimentos térreo e 1º pavimento para acomodar a possibilidade de apresentações e espetáculos, que poderão ocorrer tanto no pavilhão de exposição térreo quanto no auditório.



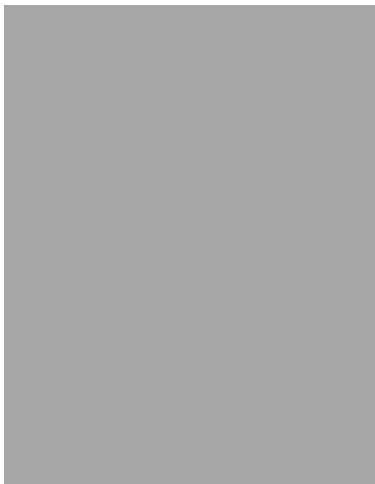
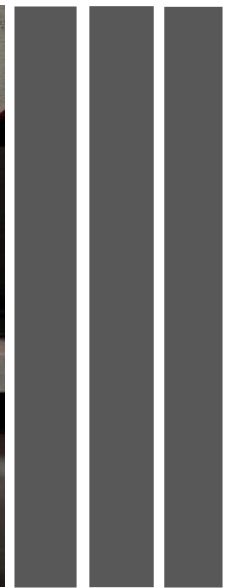


BANHEIROS

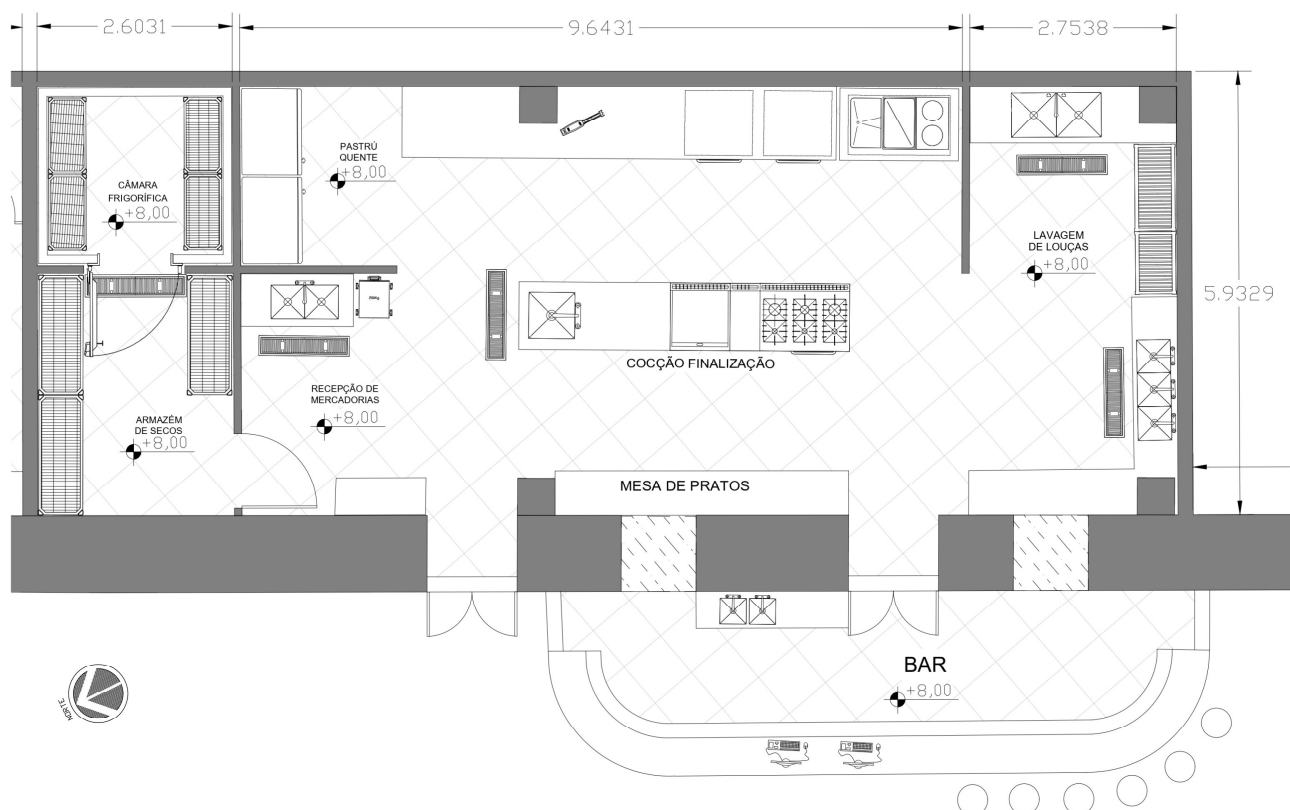


Os banheiros foram estrategicamente posicionados na lateral direita do edifício, sendo concebidos com foco na comodidade, privacidade e acessibilidade dos usuários. Essas instalações sanitárias estão reproduzidas em dois pavimentos, garantindo atendimento às demandas locais.





COZINHA INDUSTRIAL E BAR

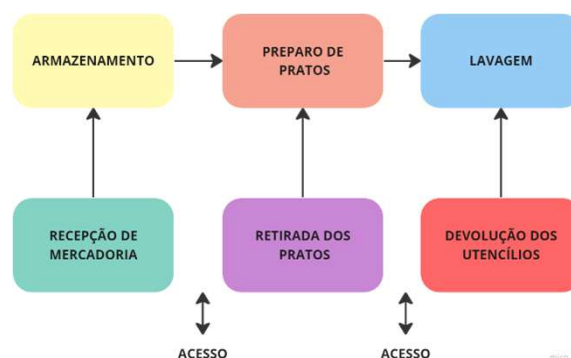


A cozinha industrial foi concebida para atender às exigentes demandas de eventos e festas, podendo servir como um suporte essencial para tais ocasiões ou como a cozinha comercial de um restaurante permanente. Sua funcionalidade é otimizada por um fluxo bem elaborado que oferece acessos distintos aos diversos serviços.

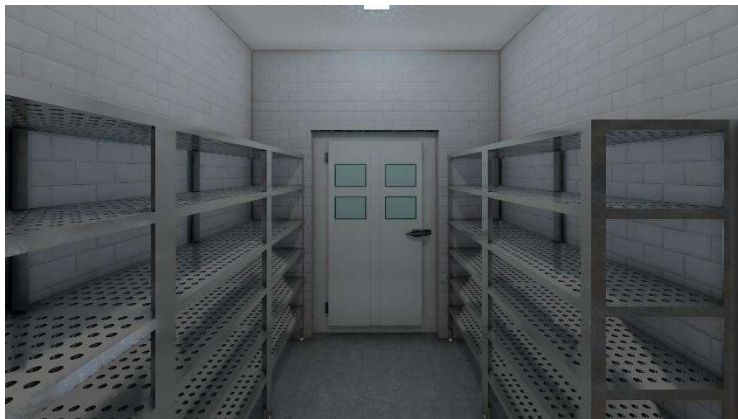
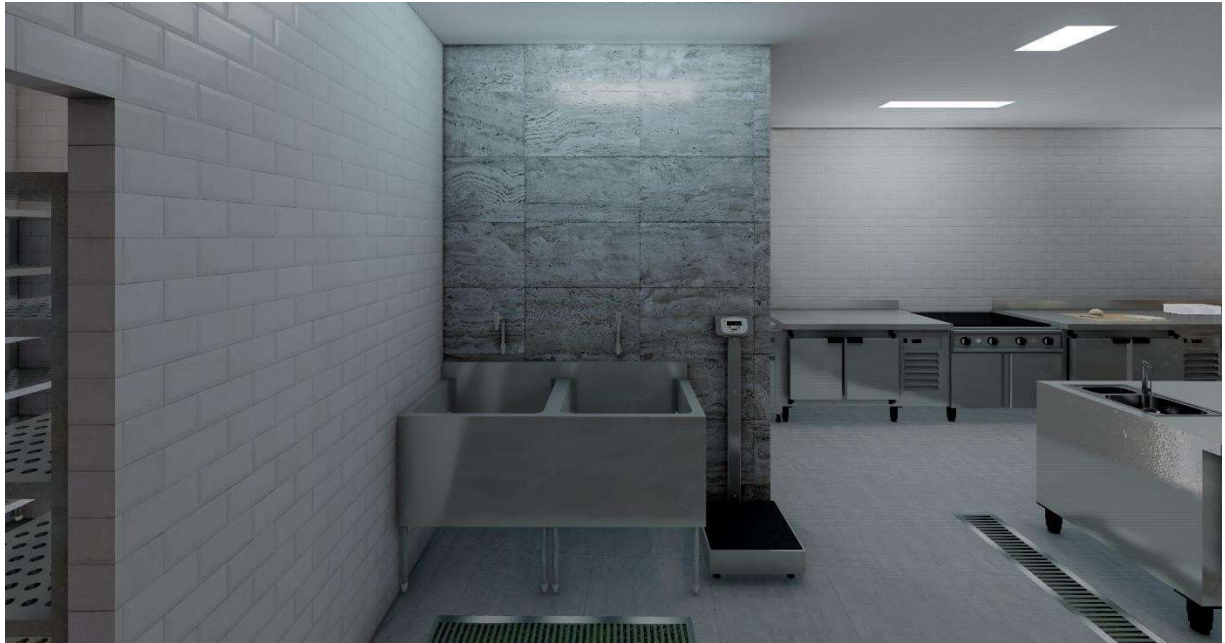
A cozinha está subdividida em setores específicos, incluindo recepção de mercadorias, armazenamento de secos, câmara frigorífica, área de preparo quente, estação de cocção e finalização, mesa de pratos e zona de lavagem de louças.

Cada setor na cozinha é isolado para evitar a contaminação dos alimentos, proporcionando acesso rápido para serviços de limpeza, distribuição, produção e armazenamento.

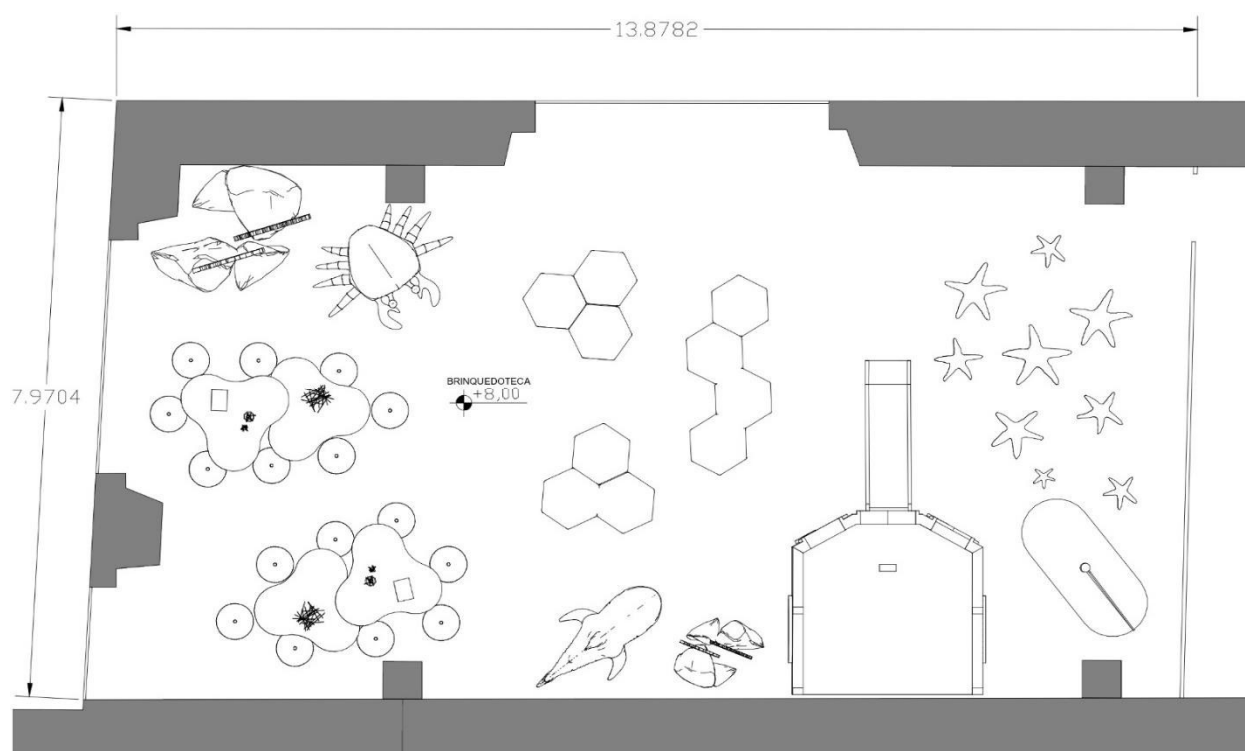
A mesa de pratos está conectada ao bar por meio de uma janela de serviço, agilizando a passagem dos pratos prontos para os clientes. Da mesma forma, outra janela de serviço conecta a área de lavagem de louças ao bar, otimizando a gestão do espaço e reduzindo o tempo de espera para a retirada de utensílios utilizados.







BRINQUEDOTECA

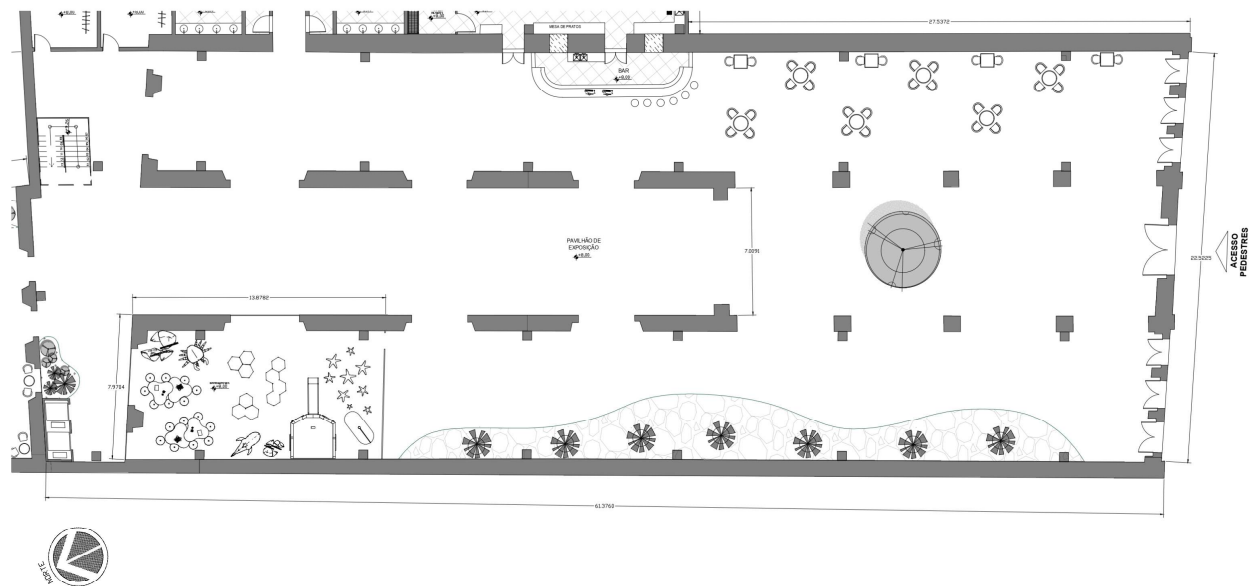


Devido ao seu contexto histórico e à sua conexão com o Porto de Santos, o conceito subjacente à criação da brinquedoteca centra-se precisamente no fundo do mar. Nesse sentido, empreendeu-se esforços para estabelecer essa ligação através de cores, brinquedos e elementos decorativos, proporcionando uma atmosfera lúdica e envolvente inspirada nas profundezas marinhas.



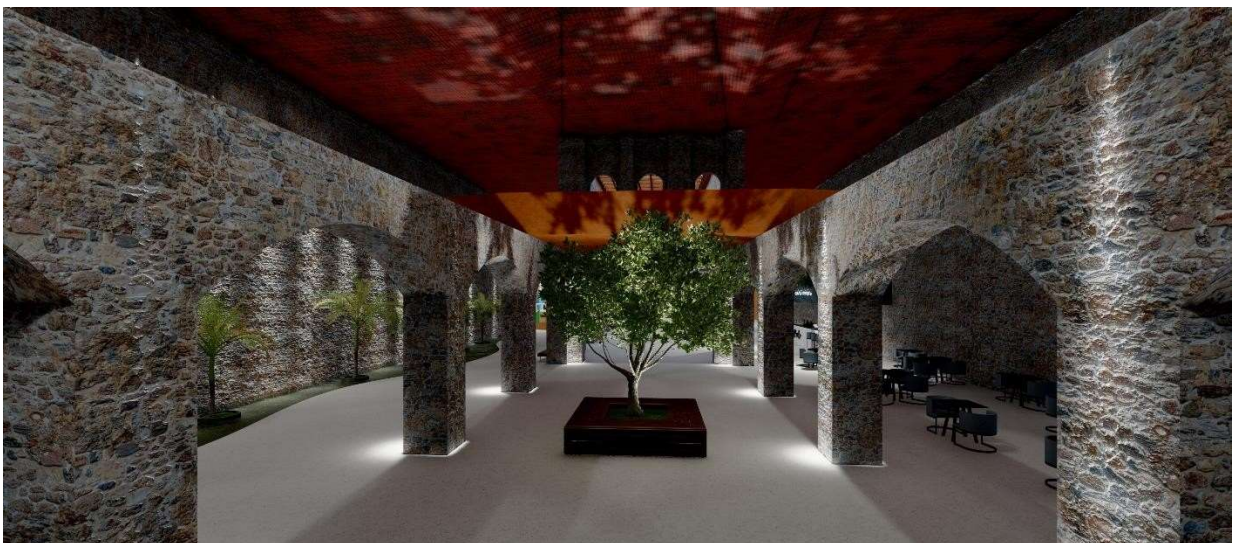


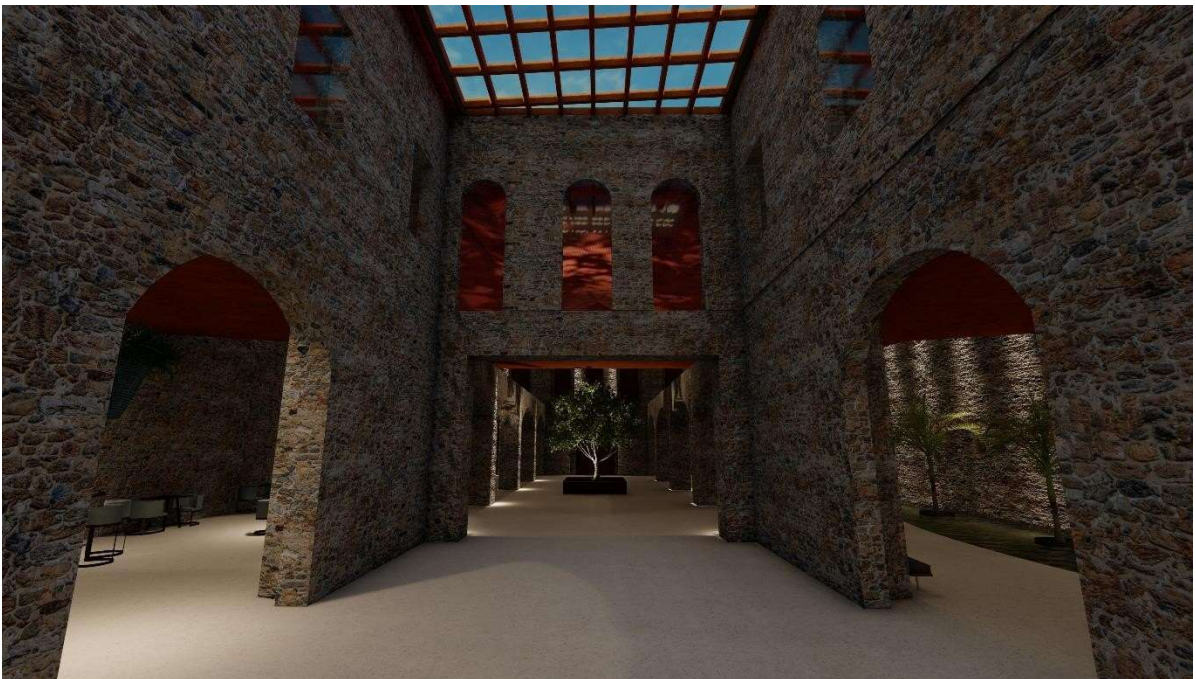
PAVILHÃO DE EXPOSIÇÃO



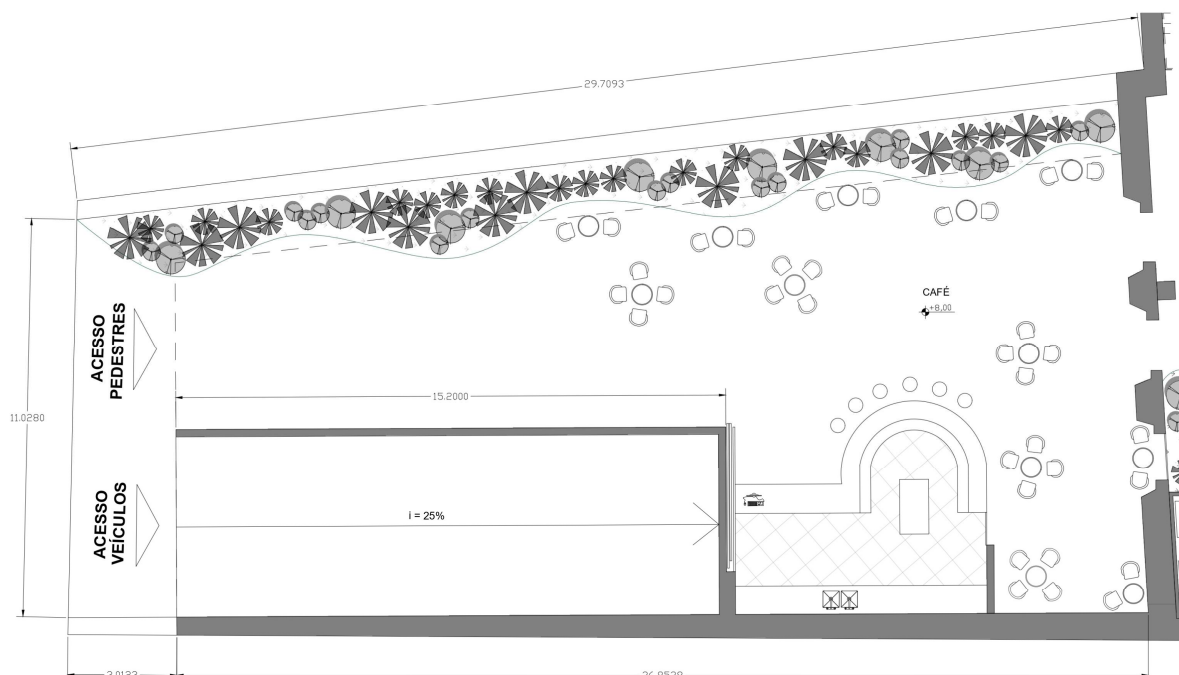
O pavilhão de exposição foi concebido para atender às demandas culturais locais, adaptando-se a eventos como feiras, desfiles, exposições, apresentações e cenários para diversas gravações. Com o objetivo de oferecer um espaço de uso permanente sem perder sua característica inicial, o pavilhão de exposição emerge como a proposta mais adequada. Além de integrar-se harmoniosamente aos demais espaços apresentados, ele proporciona flexibilidade de uso, permitindo fácil adaptação conforme a demanda.

Quanto ao átrio central, originalmente descoberto, será providenciada uma cobertura que preserve a permeabilidade visual e favoreça a entrada de iluminação natural. Isso é feito sem descaracterizar o elemento construtivo original e protegendo a estrutura das intempéries climáticas, garantindo sua durabilidade ao longo do tempo.



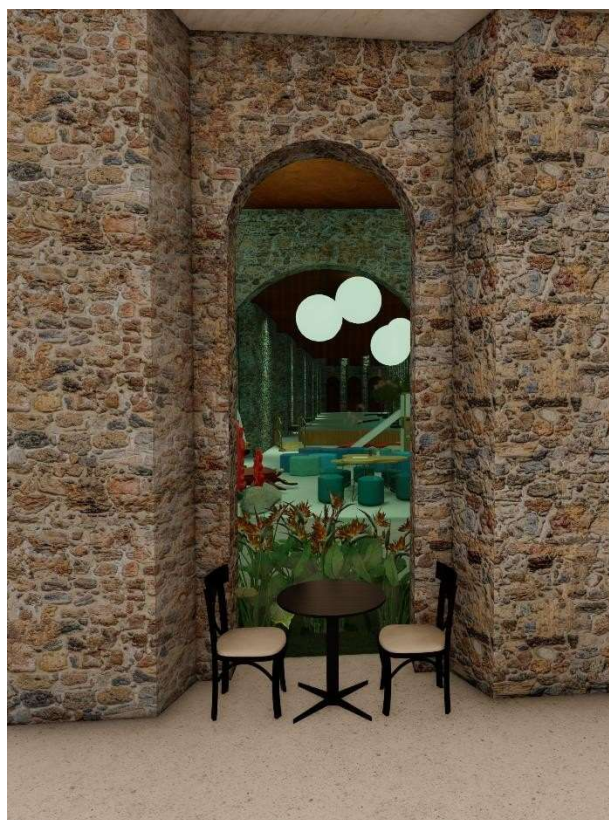


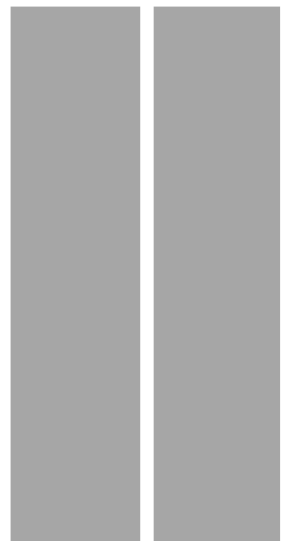
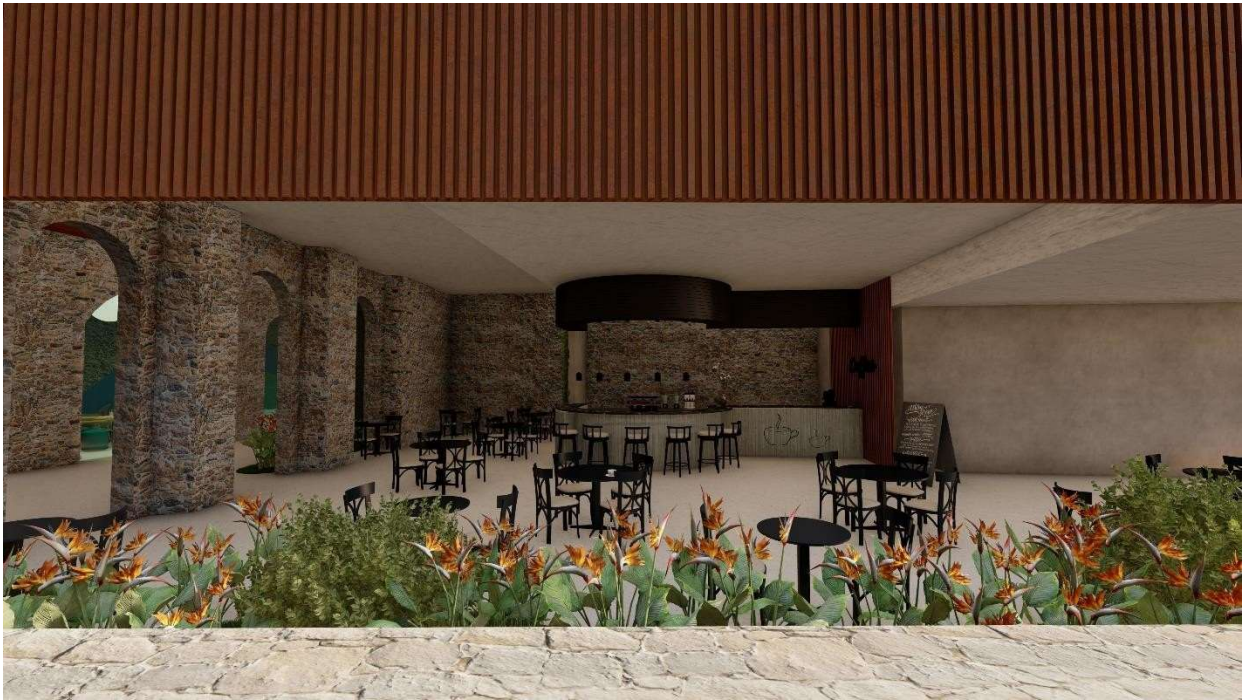
CAFÉ



A área externa foi projetada para estabelecer uma conexão direta com a Rua Tuyuti, facilitando o acesso ao edifício, especialmente em dias de alta demanda. Esse acesso inclui uma rampa exclusiva para veículos, conectando-se ao subsolo, onde está localizado o estacionamento.

Ao adentrar o edifício pelo acesso pedestre, os visitantes encontrarão um café, um espaço comercial que remete às origens do edifício e à história da cidade de Santos. O paisagismo na lateral direita do edifício, combinado com a projeção em balanço do pavimento superior, destaca partes da parede original da ruína que antes não eram visíveis, proporcionando uma perspectiva única e reveladora da história do local.





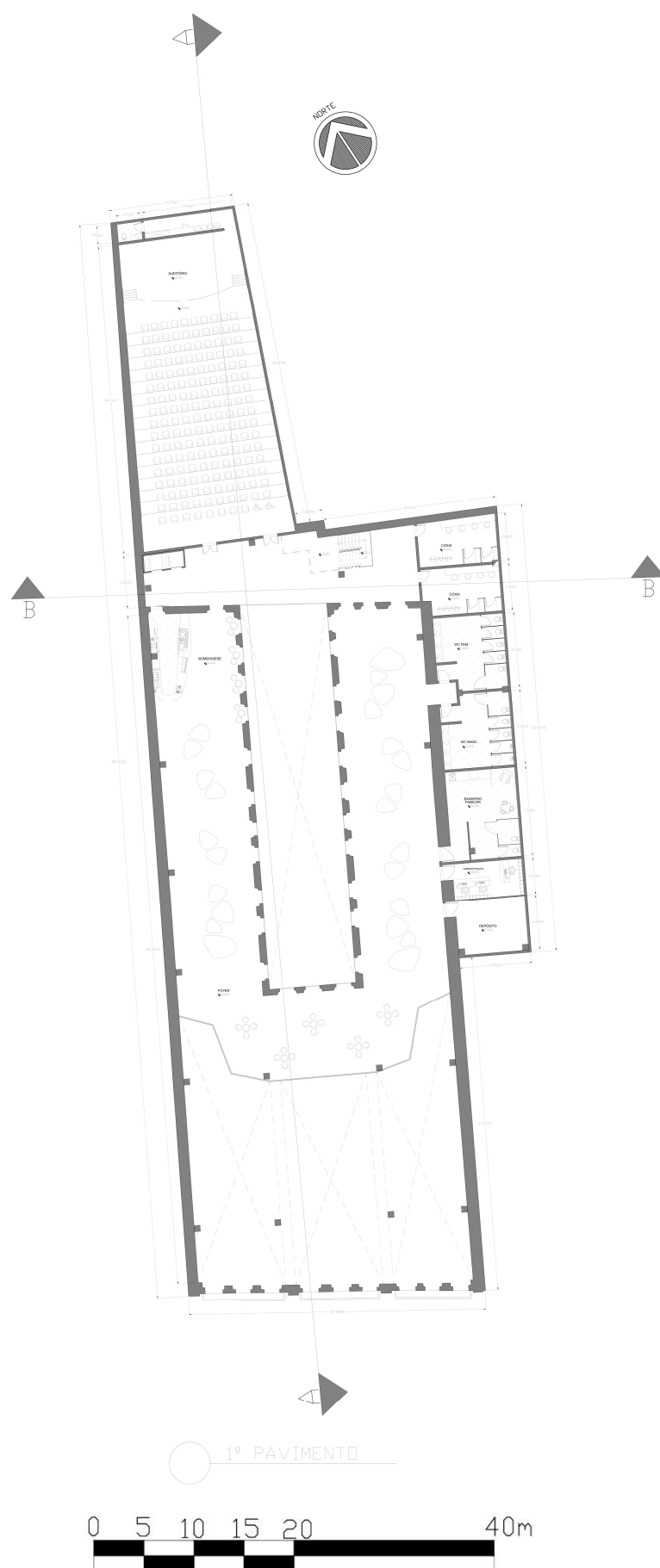
6.6.3. 1º PAVIMENTO

O 1º pavimento ocupa a área que, anteriormente, abrigava o 2º andar da Casa da Frontaria, o qual desmoronou por volta de 1980 e permaneceu sem reconstrução desde então. Apesar disso, os arcos em pedra entaipadas, que constituem a estrutura do segundo andar, atualmente expostos, tornaram-se elementos essenciais da identidade visual do edifício. Dessa maneira, optou-se por preservar esse elemento, garantindo sua visibilidade para os observadores em ambos os pavimentos.

A estrutura do 1º pavimento será construída em aço cortem, uma escolha justificada pela proximidade do Porto de Santos, pois esse material apresenta alta resistência à corrosão causada pela maresia, além de representar uma estrutura mais leve a ser anexada à ruína.

A configuração deste pavimento inclui um auditório com capacidade para 170 pessoas, acompanhado por uma sala de apoio ao palco. Em antecipação às possíveis apresentações no local, duas salas de coxia foram incorporadas ao projeto. Além disso, o projeto propõe um espaço aberto como foyer, destinado a ser um local de espera e contemplação para as apresentações, uma bomboniere para atender aos usuários, um banheiro feminino e masculino, um banheiro familiar, a administração e um depósito.

Vale ressaltar que os banheiros feminino e masculino e as coxias seguem os mesmos parâmetros já apresentados anteriormente.

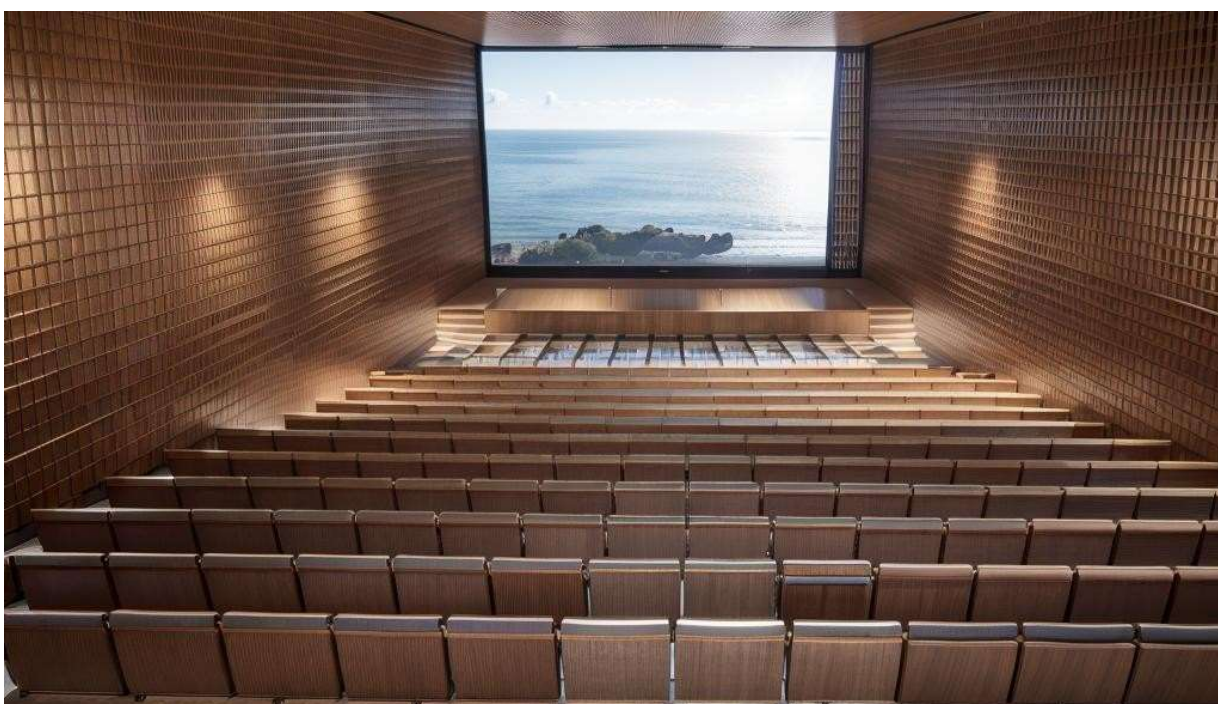
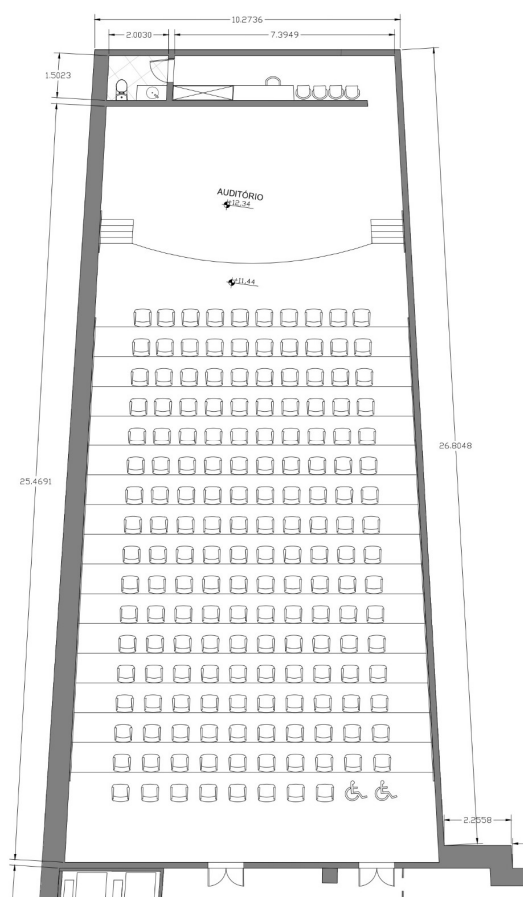


AUDITÓRIO

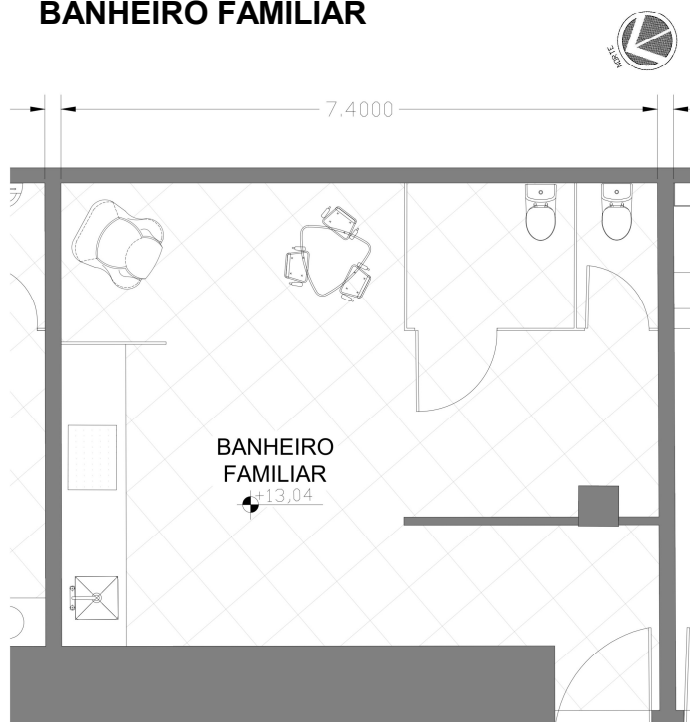
O auditório, com capacidade para 170 pessoas, conta com 2 assentos dedicados a cadeirantes. O acesso às poltronas pode ser efetuado através dos corredores laterais. Cada fileira de assentos apresenta um desnível de 10cm entre si, promovendo uma visibilidade otimizada para o palco.

O palco é equipado com acessos laterais, simplificando a dinâmica para quem realizará apresentações no local. Para aprimorar o suporte aos eventos realizados, o projeto contempla uma sala de apoio nos bastidores, que serve como espaço de espera e revezamento entre os apresentadores. Essa área também está equipada com um banheiro individual.

No Mezanino, localizado no pavimento superior, encontra-se exclusivamente a área técnica dedicada à gestão dos equipamentos técnicos do auditório.



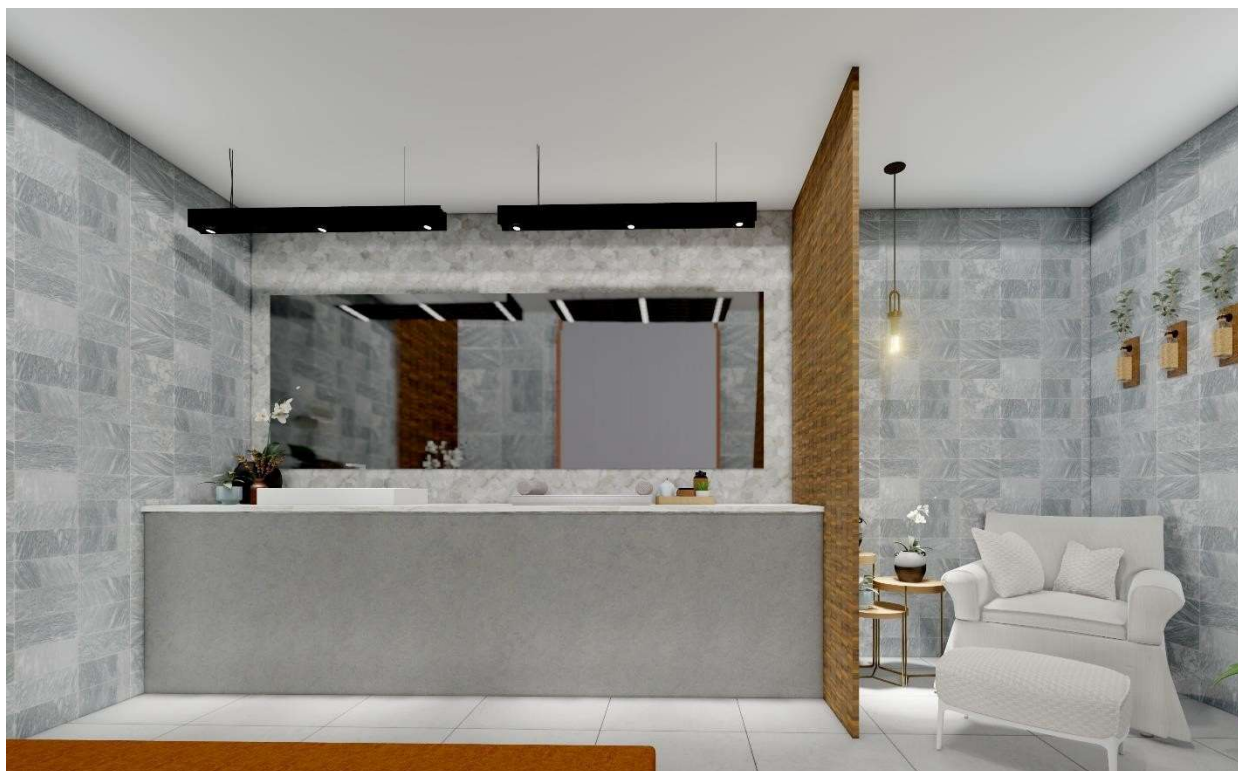
BANHEIRO FAMILIAR

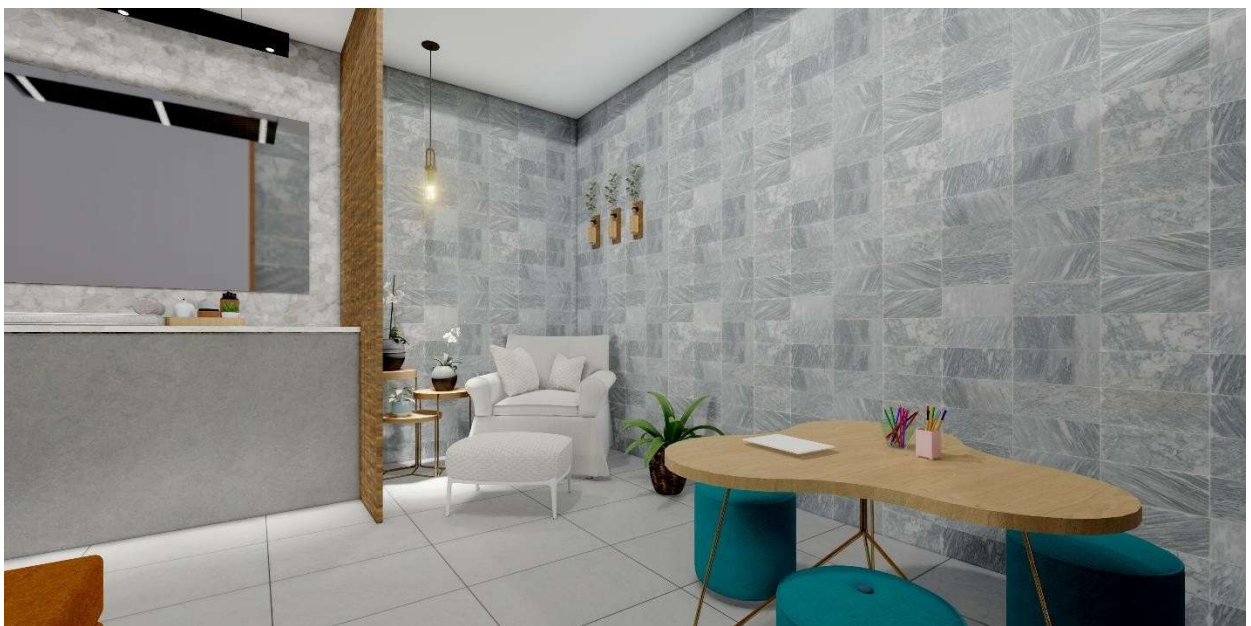
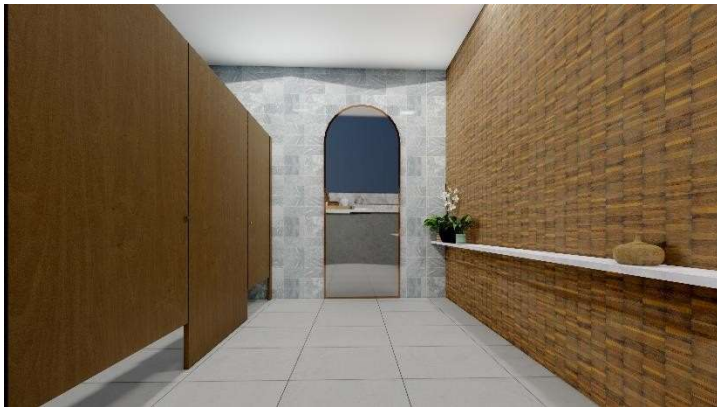
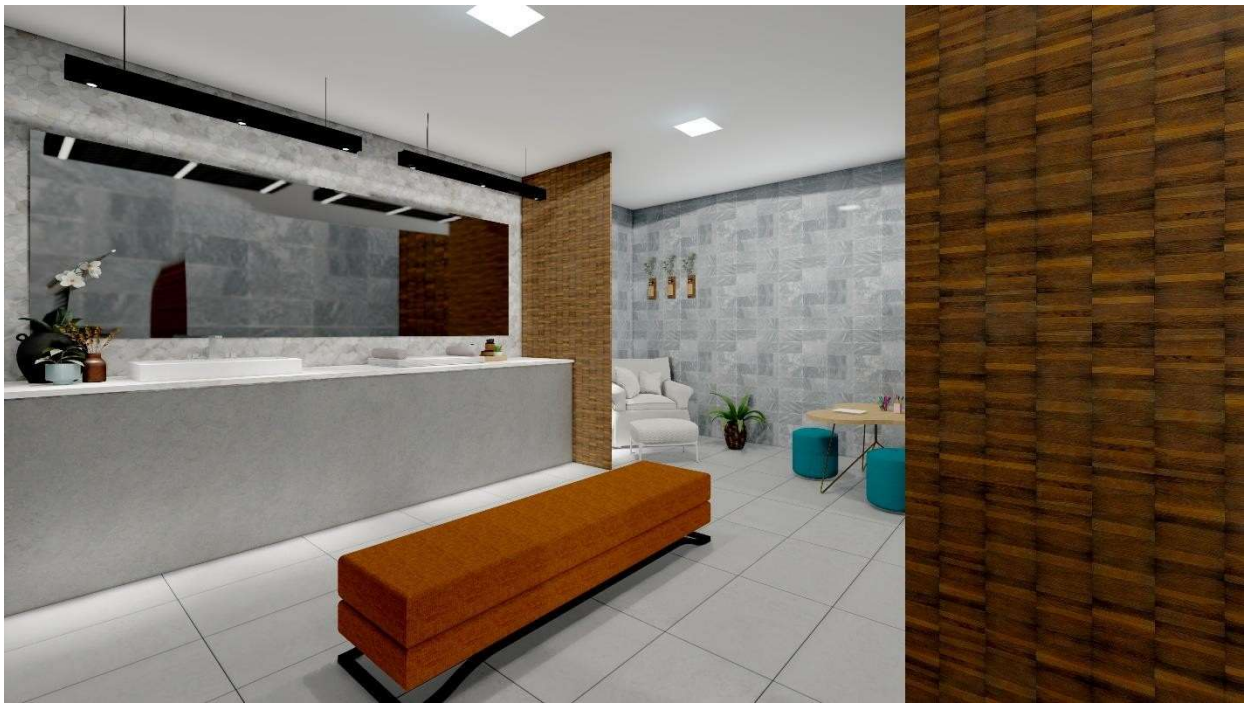


O banheiro familiar foi concebido para atender às necessidades de diversas famílias, incluindo aquelas com crianças, idosos, pessoas com mobilidade reduzida que necessitam de acompanhante, e aqueles que preferem uma opção mais neutra em relação aos banheiros tradicionalmente feminino ou masculino.

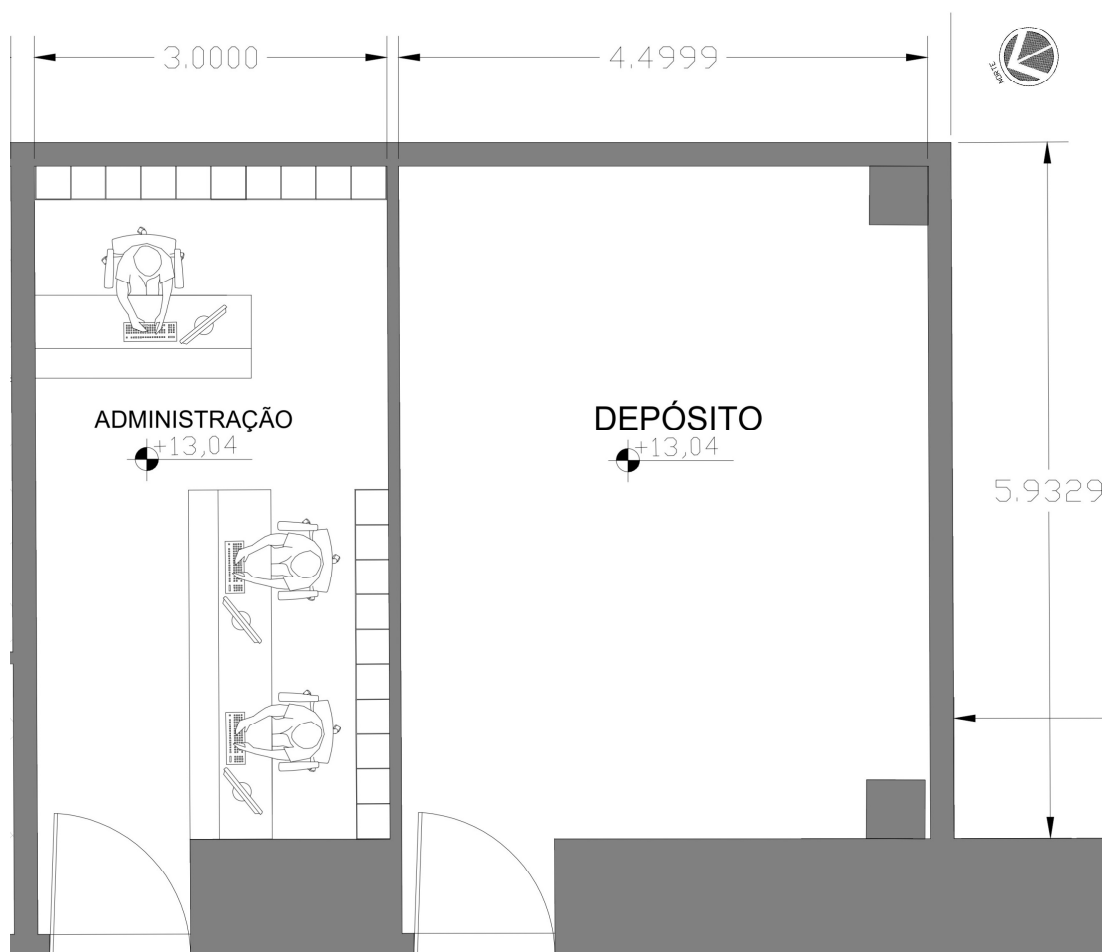
Com esse propósito em mente, o ambiente abrange uma bancada equipada para trocas de bebês, uma poltrona destinada à amamentação, uma mesa infantil para entretenimento de crianças entre 3 e 6 anos, além de contar com instalações sanitárias adaptadas para acessibilidade.

A proposta projetual foi elaborada para oferecer suporte às famílias que nem sempre encontram infraestrutura adequada fora de seus lares. Desta forma, o edifício se destaca como um espaço acolhedor e inclusivo para todos os públicos.





ADMINISTRAÇÃO E DEPÓSITO



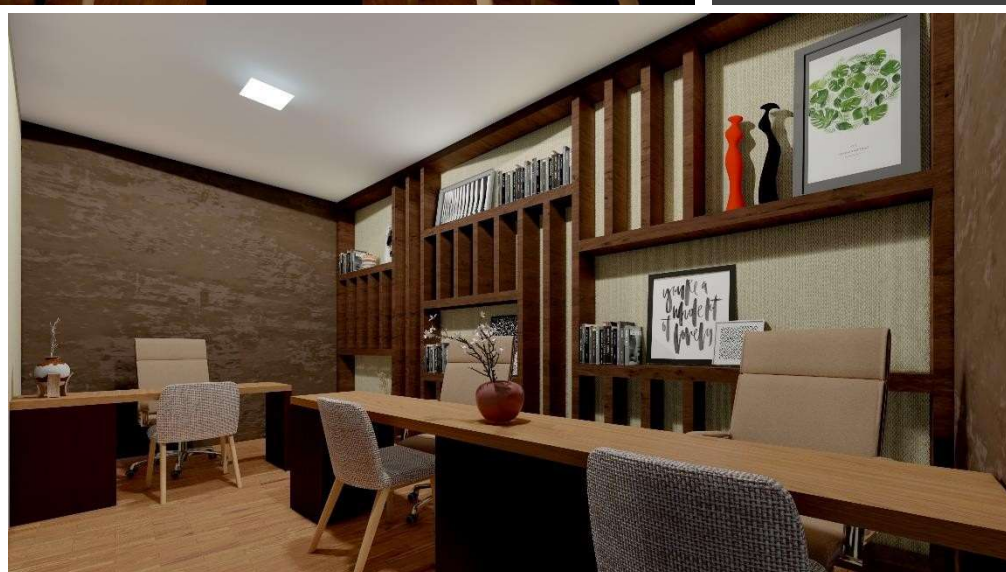
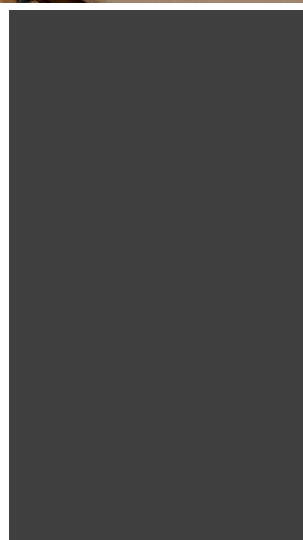
A área de administração foi concebida para abrigar uma base de serviços administrativos no edifício. Compreende-se que, à medida que a demanda cresce e mais espaços estão disponíveis no imóvel, a complexidade na gestão do local aumenta.

A administração desempenhará um papel crucial no gerenciamento de serviços, possibilitando o agendamento de eventos e a locação do espaço, além de oferecer serviços como o SAC (Serviço de Atendimento ao Consumidor) e achados e perdidos.

O depósito foi estruturado para atender à versatilidade do espaço, permitindo tanto o armazenamento de utensílios de limpeza do edifício quanto a sua transformação em uma sala de apoio para exposições itinerantes. Essa adaptabilidade é fundamental para manter a eficiência e a capacidade contínua de ajustar o espaço conforme as diversas necessidades que possam surgir.

Localizado estrategicamente, o depósito se encontra na posição mais afastada dos demais ambientes do edifício, proporcionando um ambiente seguro para o armazenamento de equipamentos e materiais. Essa disposição contribui para garantir a integridade dos itens armazenados, ao mesmo tempo em que facilita o acesso quando necessário.

CASA DA FRONTARIA AZULEJADA



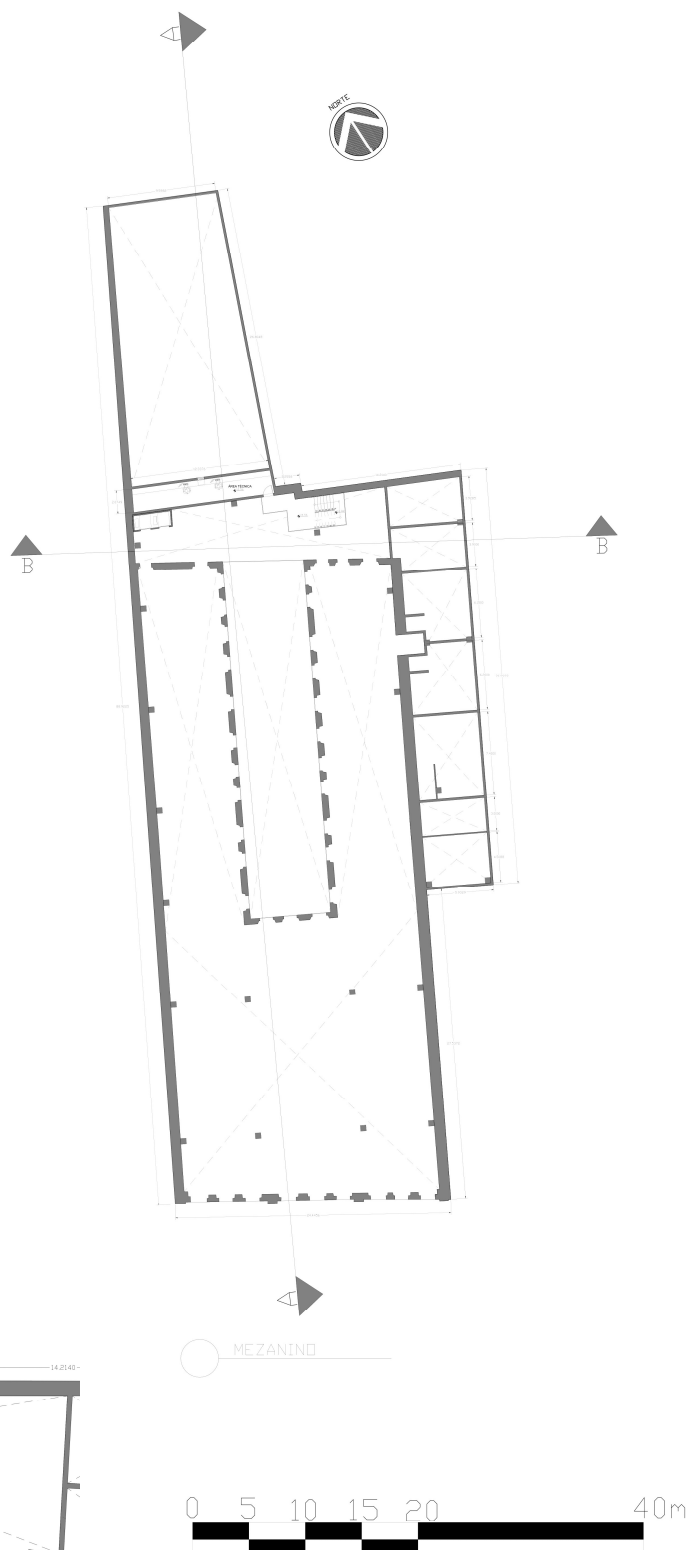
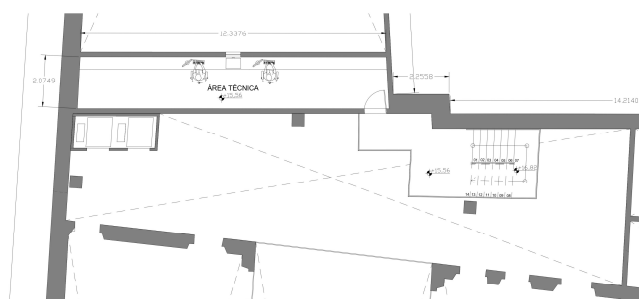
6.6.4 MEZANNINO

O pavimento mezanino é reservado exclusivamente para a área técnica do auditório, sendo acessado apenas pela escada de circulação vertical.

Esse espaço destina-se ao uso restrito de profissionais encarregados de operar os sistemas de iluminação, som, tradução e fornecer qualquer suporte técnico necessário durante as apresentações. No entanto, é essencial notar que há um desvio no trajeto da escada para acessar essa área técnica, uma medida crucial para restringir o acesso de visitantes a esse local específico.

Esse desvio foi cuidadosamente planejado com o propósito de garantir a segurança e a integridade dos equipamentos técnicos, mantendo o ambiente restrito aos profissionais responsáveis pela sua operação.

Os demais ambientes estão representados com um X em linha tracejada, representando um vazio construtivo no pavi-



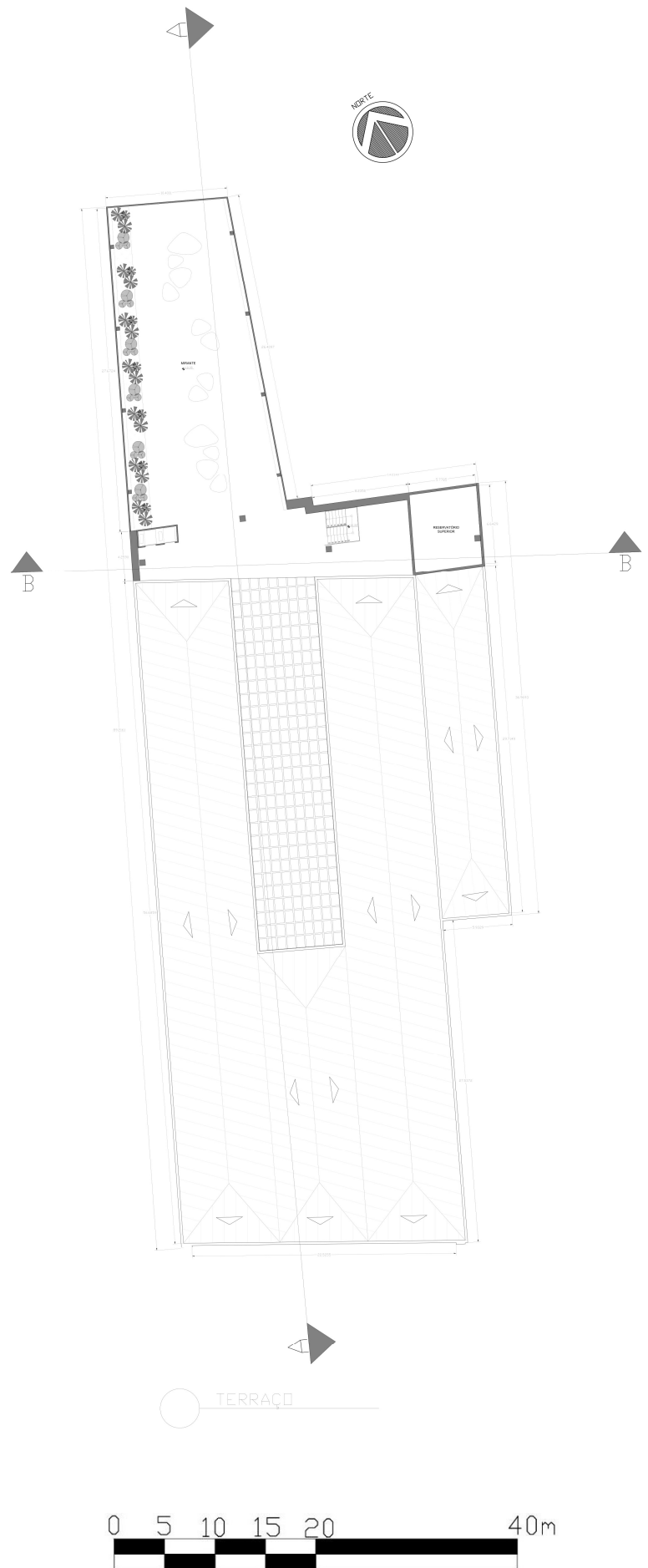
6.6.5. TERRAÇO

A planta do pavimento Terraço delinea as soluções projetuais elaboradas para integrar a cobertura da Casa da Frontaria Azulejada ao terraço. Além de destacar a estrutura proposta para o átrio central, a planta evidencia a malha metálica que sustenta a cobertura de policarbonato.

O terraço desempenha um papel fundamental na premissa conceitual do projeto, especialmente devido à localização da fachada norte (Rua Tuyuti) em frente ao Porto de Santos, proporcionando uma visão panorâmica do porto. Vale ressaltar a importância desse espaço como ponto de observação privilegiado para os eventos locais relacionados à chegada e partida dos cruzeiros no porto, que são celebrados pelos santistas. Dessa forma, esse elemento projetual não apenas contribui para o design da edificação, mas também oferece aos moradores locais um espaço com vistas exclusivas desses momentos especiais.

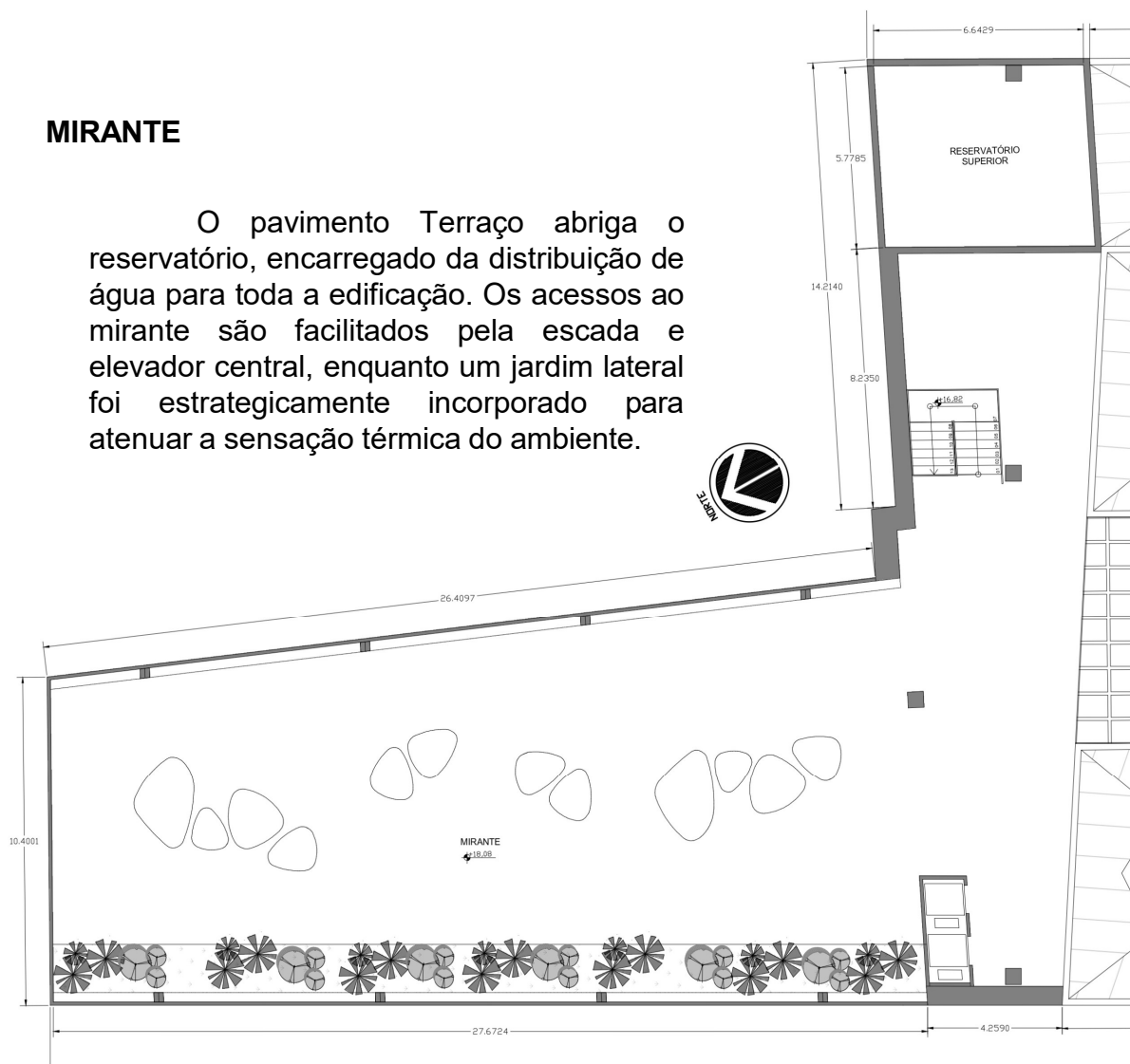
A estrutura do terraço também se integra à composição paisagística do edifício, destacando-se pelo uso de pilares em V para sustentar o pergolado sobre o mirante.

A disposição fluida do mobiliário permite adaptações conforme a utilização do espaço, garantindo flexibilidade e versatilidade ao ambiente.



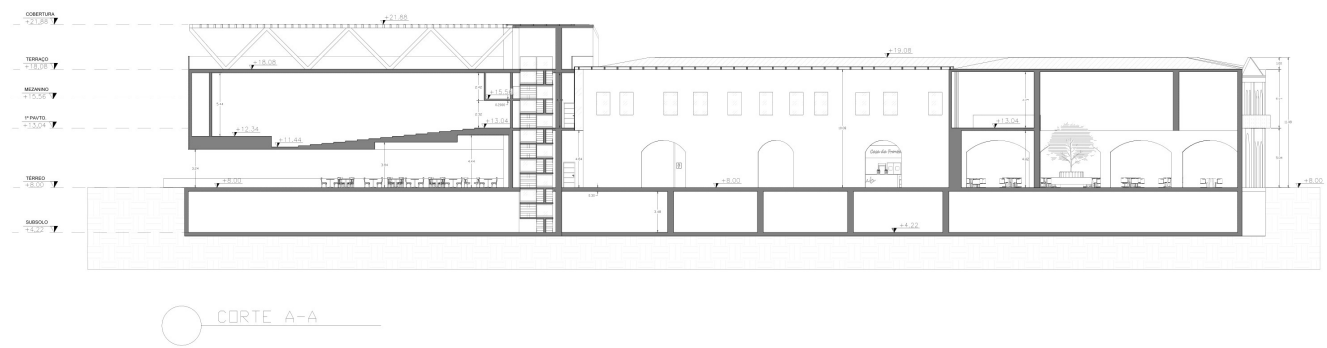
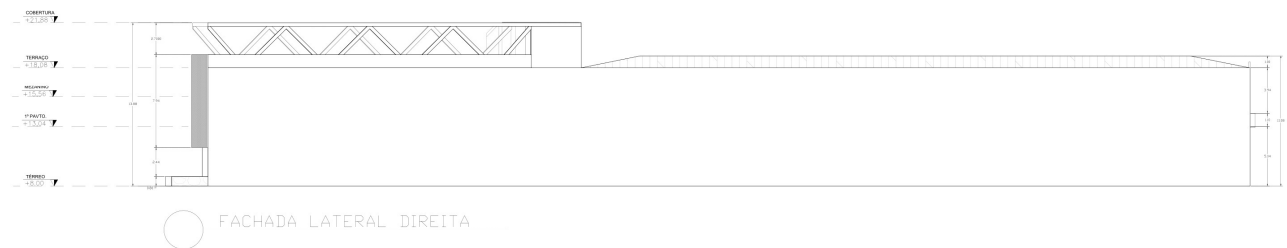
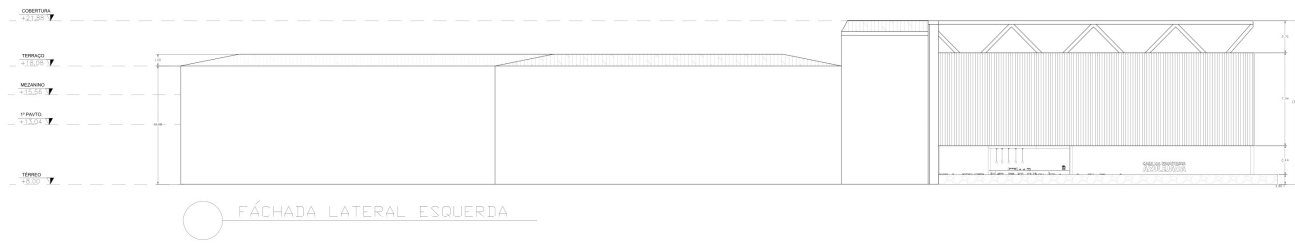
MIRANTE

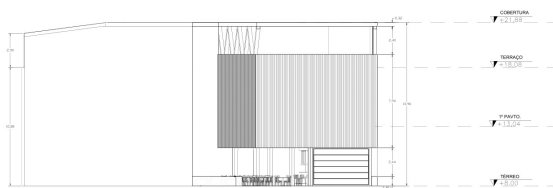
O pavimento Terraço abriga o reservatório, encarregado da distribuição de água para toda a edificação. Os acessos ao mirante são facilitados pela escada e elevador central, enquanto um jardim lateral foi estrategicamente incorporado para atenuar a sensação térmica do ambiente.



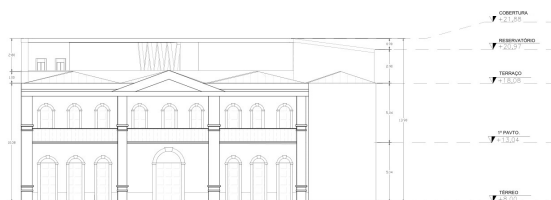


6.6.6. FACHADAS E CORTES

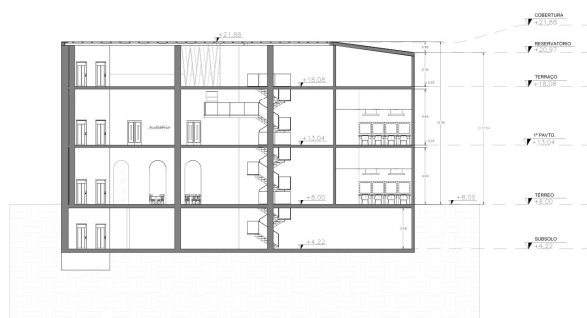
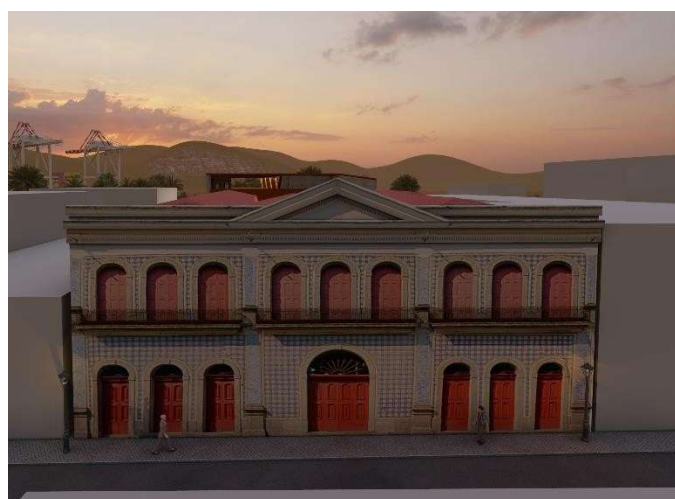




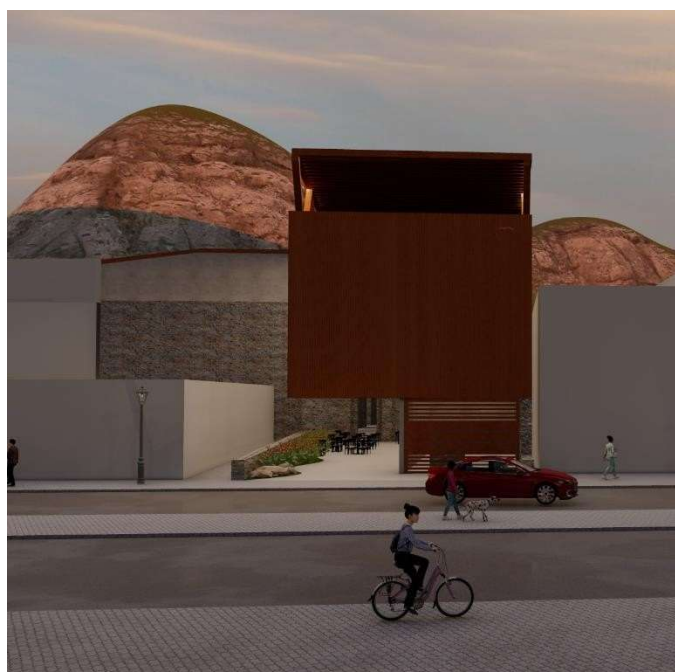
FACHADA RUA TUYUTI



FACHADA RUA DO COMÉRCIO



CORTE B-B

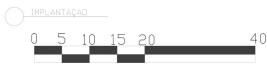




6.7. MEMORIAL DESCRITIVO

DADOS DO PROJETO:

Obra:	Projeto de Conservação e Restauro da Casa da Frontaria Azulejada
Endereço:	Rua do Comércio nº98
Zoneamento:	ZCI (Zona Central I)
Uso:	Cultural e Comercial
Testada do terreno:	Rua do Comércio = 24,45m ² Rua Tuyuti = 9,60m ²
Área do terreno:	2.160m ²
TO máximo:	85% = 1.836m ²
TO:	1.825,14m ²
CA máximo:	6 = 12.960m ²
CA:	5.520m ²



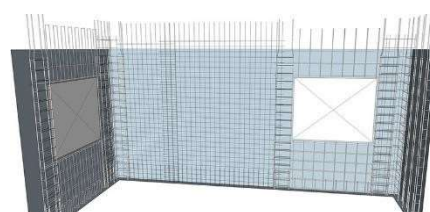
6.7.1. ESTRUTURAS

Devido ao estado de ruína do edifício, no qual a preservação das paredes originais é imperativa, foi proposto a implementação de uma nova estrutura. Nesse contexto, identificou-se que a alternativa mais adequada para revitalizar esse edifício é a utilização de estruturas metálicas.

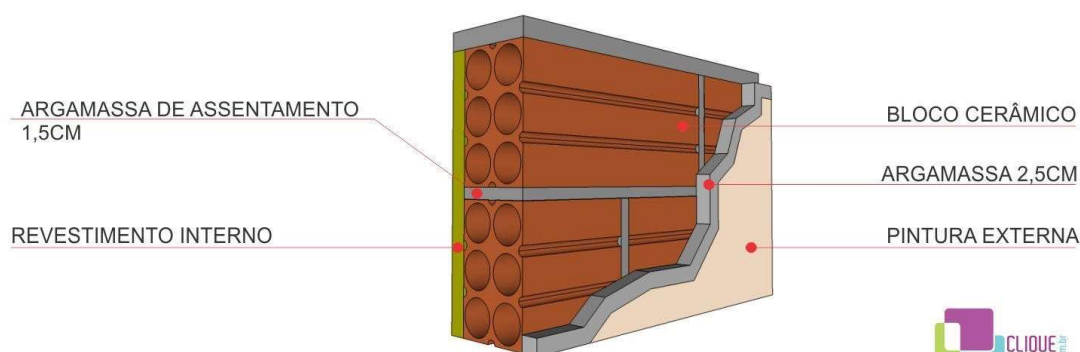
As estruturas metálicas destacam-se por seu notável índice de dureza e resistência mecânica. Em decorrência dessas características, é possível obter estruturas mais leves, reduzir as seções de pilares e vigas, e otimizar significativamente o aproveitamento do espaço interno.

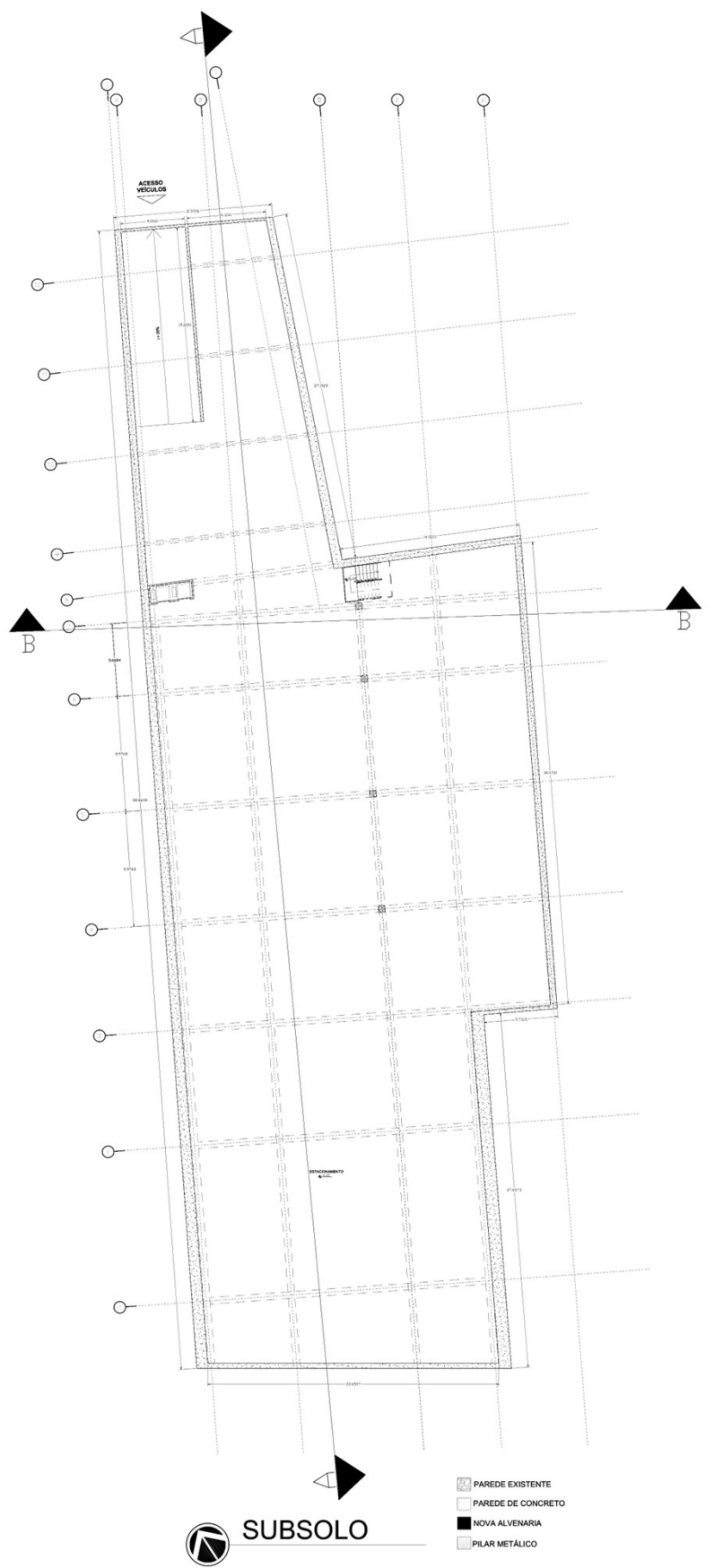
O projeto preconiza a implementação de pilares e vigas metálicos, revestidos com tinta antiferrugem, visando aprimorar a durabilidade estrutural. Como estratégia para a vedação e a delimitação de ambientes, propõe-se a utilização de alvenaria convencional, composta por tijolos baianos de 6 furos (9x14x19cm), juntamente com argamassa, chapisco, emboço, reboco e um acabamento final. As paredes serão finalizadas com revestimento cerâmico ou pintura, conferindo um aspecto estético e funcional ao conjunto arquitetônico.

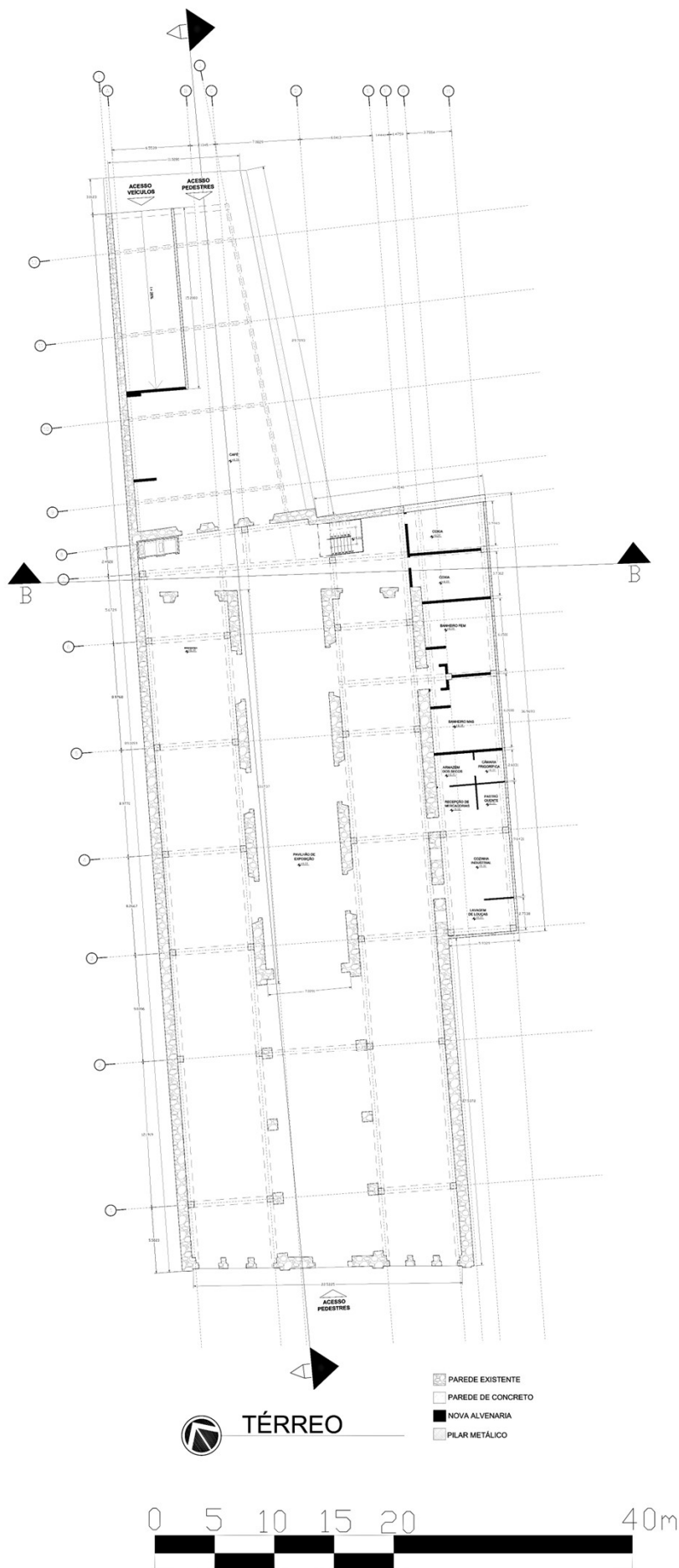
Como parte da estratégia projetual para o subsolo e determinadas paredes do edifício, foi reconhecida a necessidade de um reforço estrutural por meio da implementação de paredes de concreto armado, com o intuito de assegurar a estabilidade do edifício.

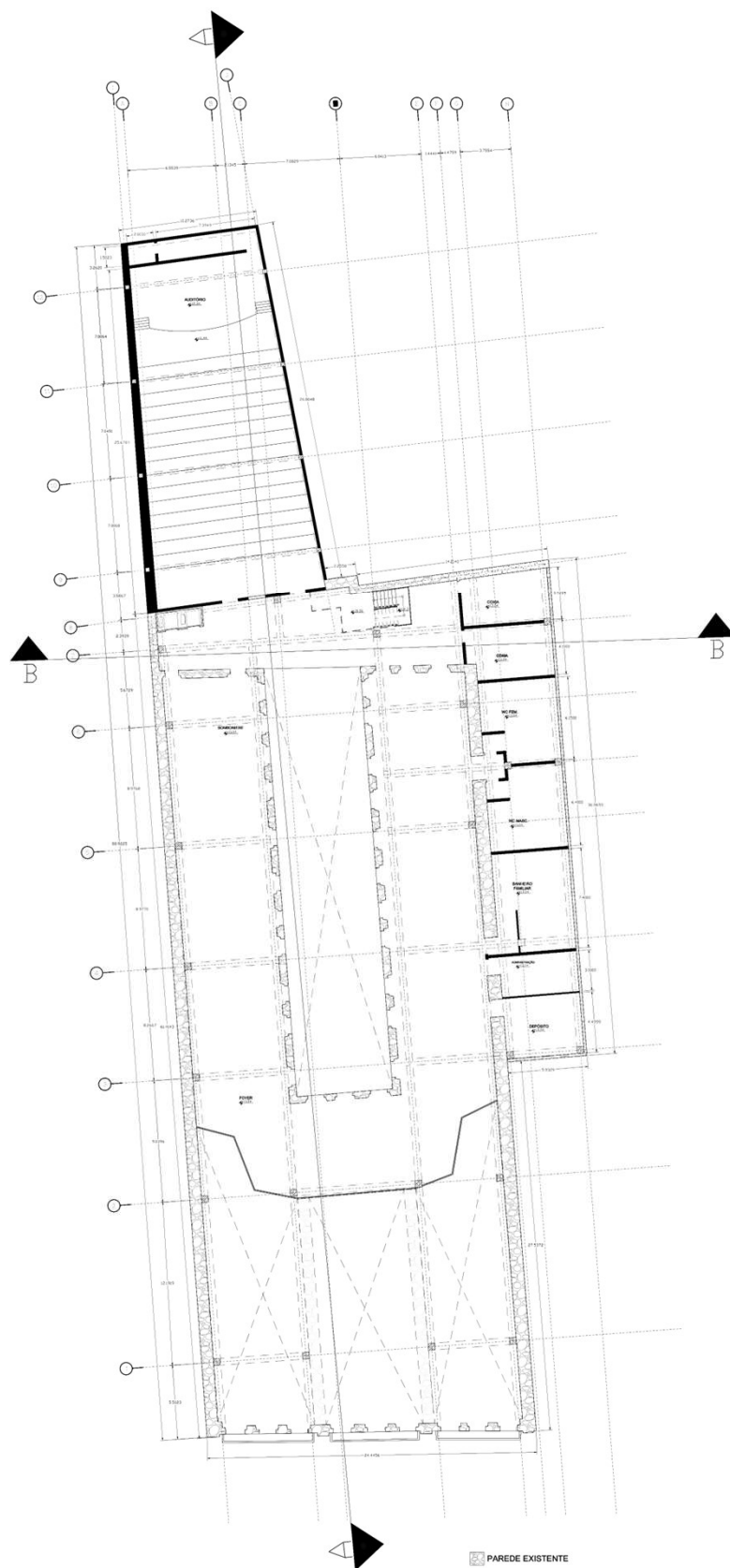


Assim, a composição estrutural da edificação se apresentará de forma mista, incorporando elementos de estrutura metálica, alvenaria convencional e concreto armado. Essa abordagem diversificada é resultado da variedade de apoios necessários para garantir o equilíbrio do edifício, demonstrando uma integração cuidadosa de materiais e técnicas construtivas para atender às demandas específicas de cada parte da construção.





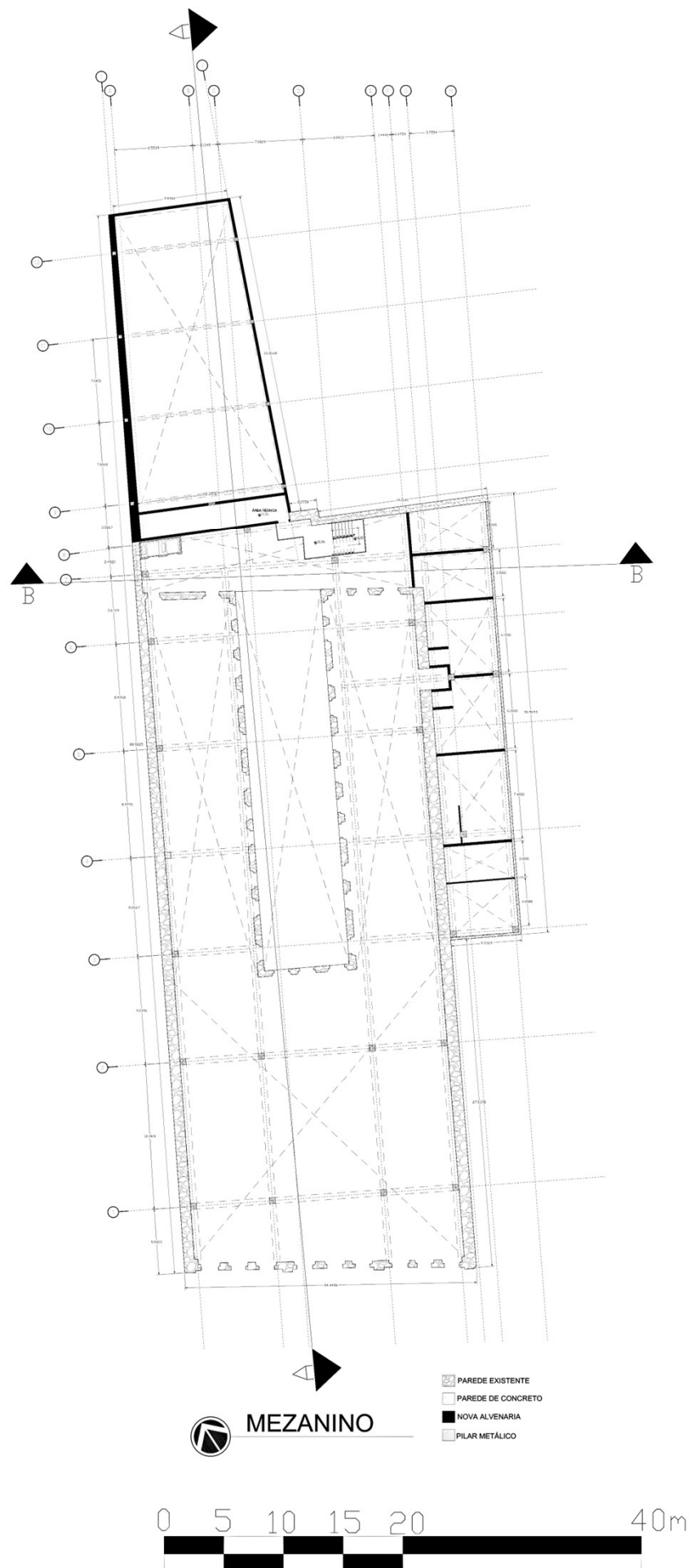


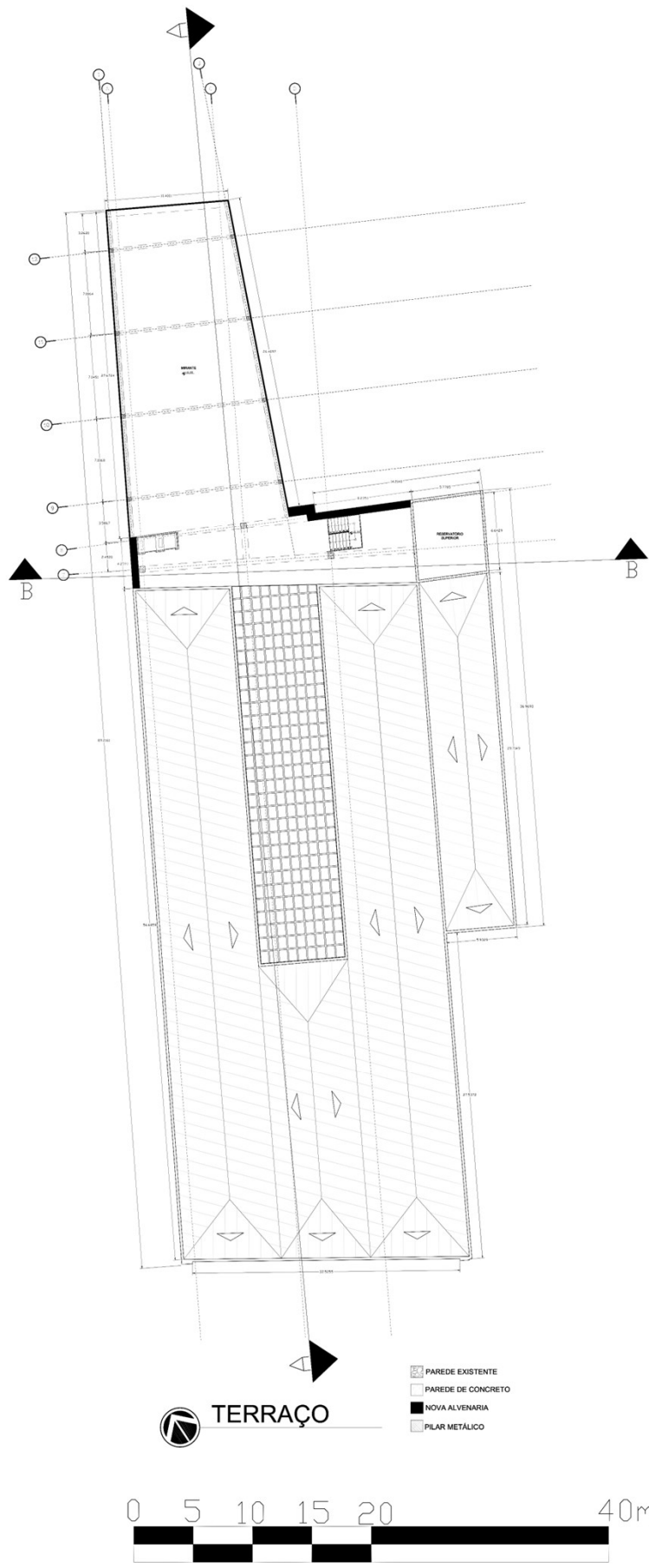


1º PAVIMENTO

- ▨ PAREDE EXISTENTE
- ▨ PAREDE DE CONCRETO
- ▨ NOVA ALVENARIA
- ▨ PILAR METÁLICO







CONFIGURAÇÃO:

PAVIMENTO	AMBIENTE	QUANTIDADE	ÀREA
Subsolo	estacionamento	1	1994m ²
Térreo	café	1	186m ²
	brinquedoteca	1	98m ²
	restaurante	1	238m ²
	cozinha industrial	1	88m ²
	banheiro	2	34m ²
	coxia	2	26m ²
	átrio central	1	222m ²
	Auditório	1	292m ²
1º Pavimento	coxia	2	26m ²
	banheiro	2	34m ²
	banheiro familiar	1	43m ²
	Administração	1	18m ²
	Depósito	1	26m ²
	Ária técnica	1	25m ²
Mezanino	Mirante	1	428m ²
Terraço	Reservatório	1	38m ²



CONCLUSÃO

Diante da história marcante e do estado atual da Casa da Frontaria Azulejada, situada em Santos, São Paulo, percebe-se a importância de resgatar e preservar esse emblemático patrimônio. Tombada em diversas instâncias, a edificação, construída em 1865, testemunha os momentos mais belos e prósperos da cidade.

Embora tenha passado por degradação ao longo do tempo e duas tentativas de restauro, a Casa agora pertence à municipalidade e é utilizada para eventos culturais e particulares. Contudo, sua infraestrutura não atende plenamente às demandas desses eventos, enquanto o centro histórico de Santos clama por novos usos e revitalização.

A preservação deste notável sobrado não se trata apenas de resgatar uma estrutura arquitetônica, mas de manter viva a narrativa de Santos. Os azulejos e as paredes desgastadas contam a história da cidade, resistindo ao tempo e simbolizando a resiliência da Casa da Frontaria. Mais do que uma simples ruína, a edificação representa um elo vital com o passado, construído para perdurar como parte integrante da cidade.

Nesse contexto, o atual projeto busca reconhecer e destacar os valores intrínsecos dessa casa histórica. A preservação vai além da conservação física; é um compromisso em trazer à luz a história do povo santista por meio da arquitetura. Diante dos desafios, o projeto se concentra na tradução física dos conceitos levantados, unindo o antigo ao novo para resgatar não apenas uma estrutura, mas a identidade e a memória de Santos.



CAPÍTULO 6

6.1. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ♦ Arquivos climáticos INMET 2016 | Laboratório de Eficiência Energética em Edificações. Disponível em: <https://labeee.ufsc.br/downloads/arquivos-climaticos/inmet2016>>. Acesso em: 4 maio. 2023.
- ♦ BARBOSA, M. V.; DIAS, N. S.; CERQUEIRA, R. M. M. Santos na formação do Brasil: 500 anos de história. 1a edição ed. [s.l: s.n.].
- ♦ BARBOSA, P. A. ESTIMA A RECEITA E FIXA A DESPESA DO MUNICÍPIO DE SANTOS PARA O EXERCÍCIO FINANCEIRO DE. 2019.
- ♦ CASA DA FRONTARIA AZULEJADA - Fundação Arquivo e Memória de Santos. Disponível em: <http://www.fundasantos.org.br/page.php?78>>. Acesso em: 18 abr. 2023.
- ♦ Casa da Frontaria Azulejada, o maior patrimônio da Rua do Comércio. Memória Santista, 1 fev. 2021. Disponível em: <http://memoriasantista.com.br/?p=6274>>. Acesso em: 18 abr. 2023
- ♦ Clássicos da Arquitetura: SESC Pompéia / Lina Bo Bardi. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/01-153205/classicos-da-arquitetura-sesc-pompeia-slash-lina-bo-bardi>>. Acesso em: 26 abr. 2023.
- ♦ COMUNICAÇÃO, A. DE. Unisanta alerta sobre possível invasão do nível do mar em Santos devido ao aquecimento global, desde 2009. Notícias Unisanta, 5 out. 2015. Disponível em: <https://noticias.unisanta.br/campus/unisanta-alerta-sobre-possivel-invasao-do-nivel-do-mar-em-santos-devido-ao-aquecimento-global-desde-2009>>. Acesso em: 4 jun. 2023
- ♦ Comunicação para museu – Pinacoteca de São Paulo. Disponível em: <https://54.163.53.74/projetos/identidade-pinacoteca/>>. Acesso em: 5 jun. 2023.
- ♦ Conheça o roteiro do Bonde de Santos - Revista Nove. Revista Nove | Turismo, Cultura e Entretenimento na Baixada Santista, 16 dez. 2019. Disponível em: <https://revistanove.com.br/turismo-na-regiao/bonde-de-santos/>>. Acesso em: 5 jun. 2023
- ♦ DIAS, N. S. Casa de Frontaria Azulejada:Um edifício para um Arquivo. 1a edição ed. Santos- SP: [s.n.].

- Estudo analisa peças gráficas da Pinacoteca do Estado de SP. Disponível em: <https://www.unicamp.br/unicamp/index.php/ju/noticias/2018/12/18/estudo-analisa-pecas-graficas-da-pinacoteca-do-estado-de-sp>. Acesso em: 1 maio. 2023.
- FARIA, C. Umidade Relativa do Ar. Disponível em: <https://www.infoescola.com/meteorologia/umidade-relativa-do-ar/>. Acesso em: 5 maio. 2023.
- Galeria de Pinacoteca do Estado de São Paulo / Paulo Mendes da Rocha + Eduardo Colonelli + Weliton Ricoy Torres - 2. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/787997/pinacoteca-do-estado-de-sao-paulo-paulo-mendes-da-rocha/5740ca50e58ece6ec9000060-pinacoteca-do-estado-de-sao-paulo-paulo-mendes-da-rocha-foto>. Acesso em: 1 maio. 2023.
- Galeria de Reconstrução do Palácio do Castelo de Helfstýn/ Atelier-r - 11. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/951517/reconstrucao-do-palacio-do-castelo-de-helfstyn-atelier-r/5fa5a8b063c017564c000583-helfstyn-castle-palace-reconstruction-atelier-r-photo>. Acesso em: 2 maio. 2023.
- [HTTPS://WWW.FACEBOOK.COM/GRUPO.TRIBUNA](https://www.facebook.com/grupo.tribuna). Novo terminal de cruzeiros no Porto de Santos vai alavancar turismo, destaca secretário. Disponível em: <https://www.atribuna.com.br/noticias/portomar/novo-terminal-de-cruzeiros-no-porto-de-santos-vai-alavancar-turismo-destaca-secretario>. Acesso em: 4 maio. 2023.
- IBGE | Cidades@ | São Paulo | Santos | Panorama. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/santos/panorama>. Acesso em: 4 maio. 2023.
- Informações Urbanas. Disponível em: <https://www.santos.sp.gov.br/?q=servico/informacoes-urbanas>. Acesso em: 3 jun. 2023.
- John Ruskin | Biography, Criticism, & Facts | Britannica. Disponível em: <https://www.britannica.com/biography/John-Ruskin>. Acesso em: 3 jun. 2023.
- Liceu de Artes e Ofícios (Pinacoteca do Estado de São Paulo). , [s.d.]. Disponível em: <https://arquitaliasaopaulo.iau.usp.br/obras/edificio-do-liceu-de-artes-e-oficios-atual-pinacoteca-do-estado-de-sao-paulo/>. Acesso em: 1 maio. 2023
- Mapa topográfico da Santos. Terreno, relevo, físico, mapa geográfico da região. - MelhoresRotas.com. Disponível em: <https://www.melhoresrotas.com/m/mapa-topografico-da-santos>. Acesso em: 3 jun. 2023.
- Mapa topográfico Santos, altitude, relevo. Disponível em: <https://pt-br.topographic-map.com/map-g9fz4/Santos/>. Acesso em: 3 jun. 2023.

- ♦ Memória. Disponível em: <<http://bio-neuro-psicologia.usuarios.rdc.puc-rio.br/mem%C3%B3ria.html>>. Acesso em: 4 jun. 2023.
- ♦ minhacidade 093.01 São Paulo SP Brasil: Numa velha fábrica de tambores. Sesc Pompeia comemora 25 anos | vitruvius. Disponível em: <<https://vitruvius.com.br/index.php/revistas/read/minhacidade/08.093/1897>>. Acesso em: 26 abr. 2023.
- ♦ Novo Milênio: Histórias e Lendas de Santos: Biografias - Comendador Manoel Joaquim Ferreira Netto. Disponível em: <<https://www.novomilenio.inf.br/santos/h0333i.htm>>. Acesso em: 18 abr. 2023.
- ♦ O incrível olhar da arquitetura neoclássica sobre as grandes obras do passado. Disponível em: <<https://www.vivadecora.com.br/pro/arquitetura-neoclassica/>>. Acesso em: 19 abr. 2023.
- ♦ Projeto de lei complementar. 1.005. . 16 jul. 2018.
- ♦ Reconstrução do Palácio do Castelo de Helfštýn/ Atelier-r. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/951517/reconstrucao-do-palacio-do-castelo-de-helfstyn-atelier-r>>. Acesso em: 2 maio. 2023.
- ♦ Sesc Pompeia - Centro cultural - Go Guides. Disponível em: <<https://www.hoteis.com/go/brasil/sesc-pompeia-sao-paulo>>. Acesso em: 26 abr. 2023.
- ♦ SP, © SESC. Piscina do Sesc Pompeia inicia período de reforma. Disponível em: <https://portal.sescsp.org.br/online/artigo/14880_PISCINA+DO+SESC+POMPEIA+INICIA+PERIODO+DE+REFORMA>. Acesso em: 26 abr. 2023.
- ♦ Vila de Santos - Fundação Arquivo e Memória de Santos. Disponível em: <<http://www.fundasantos.org.br/page.php?82>>. Acesso em: 5 jun. 2023.



ANEXO C - TERMO DE AUTORIA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O presente termo é documento integrante de todo Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) a ser submetido à avaliação da Instituição de Ensino como requisito necessário e obrigatório à obtenção do grau de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Eu, Camila de Mello Cechal Lima,
CPF 13158088622, Registro de Identidade 67.960.664-6,
na qualidade de estudante de Graduação do Curso de Arquitetura e Urbanismo da
Instituição de Ensino São João Tadeu, declaro que o Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado em anexo, requisito necessário à obtenção do grau de
Bacharel, encontra-se plenamente em conformidade com os critérios
técnicos, acadêmicos e científicos de originalidade.

Nesse sentido, declaro, para os devidos fins, que:

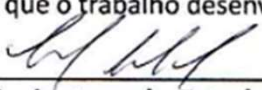
a) o referido TCC foi elaborado com minhas próprias palavras, ideias, opiniões e juízos de valor, não consistindo, portanto PLÁGIO, por não reproduzir, como se meus fossem, pensamentos, ideias e palavras de outra pessoa;

b) as citações diretas de trabalhos de outras pessoas, publicados ou não, apresentadas em meu TCC, estão sempre claramente identificadas entre aspas e com a completa referência bibliográfica de sua fonte, de acordo com as diretrizes estabelecidas pela normatização;

c) todas as séries de pequenas citações de diversas fontes diferentes foram identificadas como tais, bem como às longas citações de uma única fonte foram incorporadas suas respectivas referências bibliográficas, pois fui devidamente informado(a) e orientado(a) a respeito do fato de que, caso contrário, as mesmas constituiriam plágio;

d) todos os resumos e/ou sumários de ideias e julgamentos de outras pessoas estão acompanhados da indicação de suas fontes em seu texto e as mesmas constam das referências bibliográficas do TCC, pois fui devidamente informado(a) e orientado(a) a respeito do fato de que a inobservância destas regras poderia acarretar alegação de fraude.

O (a) Professor (a) responsável pela orientação de meu trabalho de conclusão de curso (TCC) apresentou-me a presente declaração, requerendo o meu compromisso de não praticar quaisquer atos que pudessem ser entendidos como plágio na elaboração de meu TCC, razão pela qual declaro ter lido e entendido todo o seu conteúdo e declaro que o trabalho desenvolvido é fruto de meu exclusivo trabalho.


Assinatura do Estudante

Ciente, _____
Assinatura do Orientador

Local e data: 01/12/2023