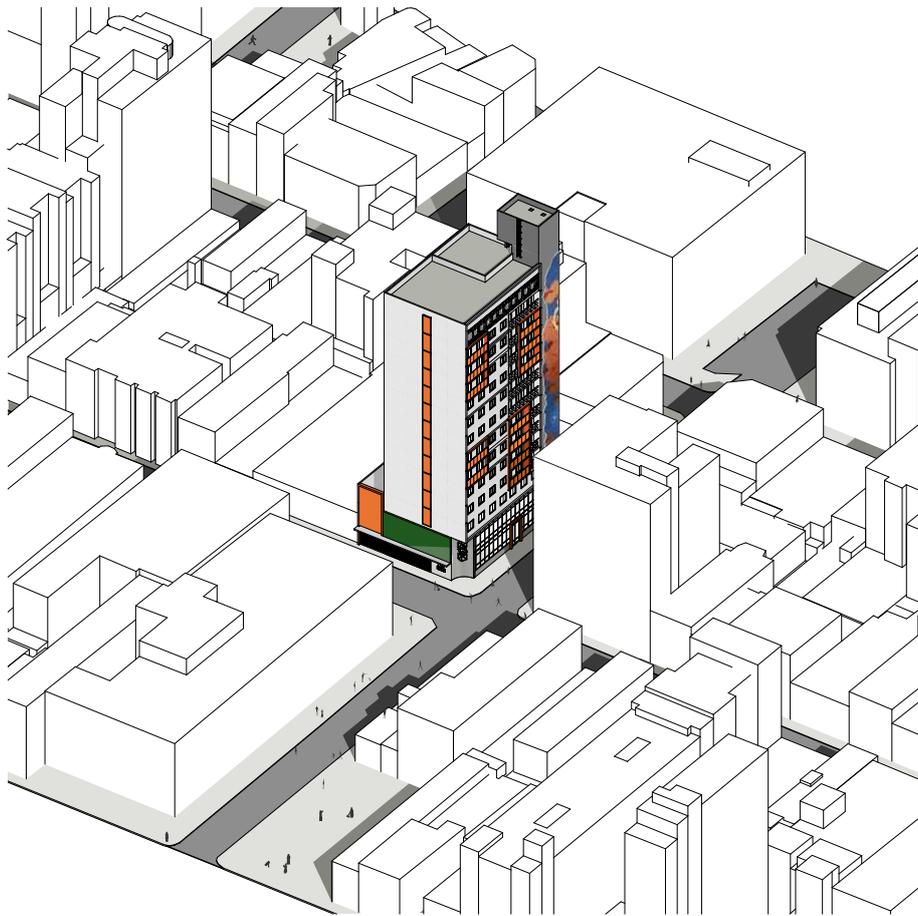


Mariana Viana Andrade



# Morar no Centro

UMA EXPERIÊNCIA DE RETROFIT EM FORTALEZA





UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

CENTRO DE TECNOLOGIA

DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO E DESIGN

CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

**Mariana Viana Andrade**

# Morar no Centro

UMA EXPERIÊNCIA DE RETROFIT EM FORTALEZA

FORTALEZA

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

- V668m Viana Andrade, Mariana.  
Morar no Centro : Uma Experiência de Retrofit em Fortaleza / Mariana Viana Andrade. – 2019.  
88 f. : il. color.
- Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Tecnologia,  
Curso de Arquitetura e Urbanismo, Fortaleza, 2019.  
Orientação: Profa. Dra. Márcia Gadelha Cavalcante.
1. Fortaleza. 2. Centro. 3. Retrofit. 4. Edifício Residencial. I. Título.

CDD 720

---

Mariana Viana Andrade

# Morar no Centro

UMA EXPERIÊNCIA DE RETROFIT EM FORTALEZA

Trabalho Final de Graduação submetido à Coordenação do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Aprovada em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dr. Márcia Gadelha Cavalcante (Orientadora)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Profª. Msc. Bruno Melo Braga  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Arquiteta Anelise Castro Caminha  
Convidada  
Oike Arquitetos Associados

# Agradecimentos

Se faz necessário citar aqui as pessoas que direta ou indiretamente contribuíram tanto para este trabalho, como para a minha formação acadêmica.

Inicialmente, a minha família, que sempre enfatizou a importância de se dedicar aos estudos e ser uma pessoa competente, íntegra e responsável, e por confiarem nas minhas escolhas.

Aos colegas de curso (que felizmente tive a sorte de encontrar muitos ao longo desses seis anos) em duas turmas maravilhosas, pessoas que me levantaram em momentos de dificuldades e também compartilharam alegrias e realizações, vocês são incríveis em todos os aspectos.

Aos professores do DAUD, não só por passarem conhecimento, como também por serem exemplo de profissionais dedicados, em especial, minha orientadora Márcia Cavalcante, obrigada por confiar em mim e aceitar me orientar.

Aos amigos do intercâmbio, que se tornaram minha família em Milwaukee e em Chicago, obrigada pelos conselhos, ensinamentos, lugares e momentos compartilhados, nunca esquecerei vocês.

Aos amigos do Colégio Militar, que sempre estiveram ao meu lado, me apoiando em todos esses anos, pessoas brilhantes que tive a oportunidade de conhecer e manter na minha vida.

Aos meus colegas de estágio, que me ensinaram muito mais do que como usar programas de arquitetura, e me ajudaram a almejar um futuro profissional com mais garra, assim como as minhas chefes, Manuela Cidrão - Manuela Cidrão Arquitetura, e Anelise Castro - Oike Arquitetos Associados, por serem motivo de inspiração da minha parte.

Ao Sr. Pierre, arquiteto que aceitou ser entrevistado e não só me recebeu em seu escritório, como também me mostrou, com orgulho, os trabalhos que desenvolveu, motivo pelo qual eu percebi que estava no caminho certo.

E, finalmente, à pessoa mais incrível que eu conheço, Gabriel Farias Lima, obrigada por ser tudo e mais um pouco, por me ajudar e ser o melhor companheiro possível.



# Lista de Figuras

## LISTA DE IMAGENS

<b>FIGURA 2.A</b>	Edifício Marian
<b>FIGURA 2.B</b>	Foto do antigo Hotel Alvear
<b>FIGURA 2.C</b>	Arquiteto Pierre Mermelstein
<b>FIGURA 2.D</b>	Palacete dos Artistas
<b>FIGURA 2. E</b>	Foto do antigo Hotel Cineasta
<b>FIGURA 2. F</b>	Palacete dos Artistas
<b>FIGURA 2.G</b>	Hotel Savannah
<b>FIGURA 2.H</b>	UNINASSAU
<b>FIGURA 2.I</b>	San Pedro Hotel
<b>FIGURA 2.J</b>	Sede CREA-CE
<b>FIGURA 2.K</b>	Tiamate Café
<b>FIGURA 3.A</b>	Mapa de Fortaleza por Silva Paullet
<b>FIGURA 3.B</b>	Mapa de Fortaleza por Adolfo Hebster
<b>FIGURA 3.C</b>	Mapa de Fortaleza por Adolfo Hebster
<b>FIGURA 3.D</b>	Rua Guilherme Rocha - Projeto Centro Novo
<b>FIGURA 3.E</b>	Projeto Parque da Criança
<b>FIGURA 3.F</b>	Projeto Praça Coração de Jesus
<b>FIGURA 4.A</b>	Silodam
<b>FIGURA 4.B</b>	Silodam
<b>FIGURA 4.C</b>	Silodam
<b>FIGURA 4. D</b>	Silodam
<b>FIGURA 4.E</b>	Silodam
<b>FIGURA 4.F</b>	The Docks
<b>FIGURA 4.G</b>	The Docks
<b>FIGURA 4.H</b>	The Docks
<b>FIGURA 4.I</b>	The Docks
<b>FIGURA 4. J</b>	The Docks
<b>FIGURA 4.K</b>	ADG 83
<b>FIGURA 4.L</b>	ADG 83
<b>FIGURA 4.M</b>	ADG 83
<b>FIGURA 4.N</b>	ADG 83
<b>FIGURA 4.O</b>	ADG 83
<b>FIGURA 5. A</b>	Entorno Banespa Localização
<b>FIGURA 5.B</b>	Entorno Banespa Catedral em construção
<b>FIGURA 5.C</b>	Entorno Banespa 1970
<b>FIGURA 5.D</b>	Entorno Banespa 1990
<b>FIGURA 5.E</b>	Revestimento mármore
<b>FIGURA 5.F</b>	Piso tacos de madeira
<b>FIGURA 5.G</b>	Escada e rampa do térreo
<b>FIGURA 5.H</b>	Vista terraço
<b>FIGURA 5.I</b>	Vista para o Edifício Jangada

<b>FIGURA 5.J</b>	Escada
<b>FIGURA 5.K</b>	Fachada Major Facundo
<b>FIGURA 5.L</b>	Esquadrias Primeiro Pavimento
<b>FIGURA 5.M</b>	Estacionamento
<b>FIGURA 6.A</b>	Camadas
<b>FIGURA 6.B</b>	Rosa dos Ventos de Fortaleza
<b>FIGURA 6.C</b>	Gráfico da radiação média mensal
<b>FIGURA 6.D</b>	Gráfico das temperaturas
<b>FIGURA 6.E</b>	Gráfico de umidade relativa
<b>FIGURA 6.F</b>	Perspectiva Hall Pavimento Térreo
<b>FIGURA 6.G</b>	Perspectiva Salão de Festas Pavimento Garagem 1
<b>FIGURA 6.H</b>	Escada Edifício ADG 83
<b>FIGURA 6.I</b>	Escada Edifício Banespa
<b>FIGURA 6.J</b>	Plataforma elevatória de veículos
<b>FIGURA 6.K</b>	Plataforma elevatória de veículos
<b>FIGURA 6.L</b>	Perspectiva Apartamento Modelo (Tipo G)
<b>FIGURA 6.M</b>	Perspectiva Apartamento Modelo (Tipo G)
<b>FIGURA 6.N</b>	Perspectiva Gourmet Pavimento Lazer
<b>FIGURA 6.O</b>	Perspectiva Coworking Pavimento Lazer
<b>FIGURA 6.P</b>	Perspectiva Fitness Pavimento Lazer
<b>FIGURA 6.Q</b>	Perspectiva Sala de Estudo Pavimento Lazer
<b>FIGURA 6.S</b>	Grafite Cobra Centro Fortaleza
<b>FIGURA 6.T</b>	Grafite Palhaço Centro Fortaleza
<b>FIGURA 6.U</b>	Grafite Anjo Centro Fortaleza
<b>FIGURA 6.V</b>	Perspectiva Rua Major Facundo Fachada Norte
<b>FIGURA 6.W</b>	Perspectiva Rua Senador Alencar Fachada Oeste
<b>FIGURA 6.X</b>	Perspectiva Rua Senador Alencar Fachada Leste

## **LISTA DE MAPAS**

<b>MAPA 01</b>	<b>Centro Fortaleza - Edificações</b>
<b>MAPA 02</b>	<b>Bairros Fortaleza</b>
<b>MAPA 03</b>	<b>Usos Centro de Fortaleza</b>
<b>MAPA 04</b>	<b>Equipamentos Centro de Fortaleza</b>
<b>MAPA 05</b>	<b>Mobilidade Centro de Fortaleza</b>
<b>MAPA 06</b>	<b>Lotes Subutilizados Centro de Fortaleza</b>
<b>MAPA 07</b>	<b>Edifícios de Intervenção</b>
<b>MAPA 08</b>	<b>Entorno próximo do Edifício Banespa</b>

## **LISA DE TABELAS**

<b>TABELA 01</b>	<b>Critérios Para Escolha do Edifício</b>
------------------	---

# Sumário

<b>1. Apresentação</b>	<b>12</b>	
1.1. Introdução ao Tema		12
1.2. Justificativa		12
1.3. Objetivos		13
1.4. Metodologia		13
1.5. Estrutura do Trabalho		14
<b>2. Referencial Teórico</b>	<b>16</b>	
2.1. Centros Urbanos		16
2.2. Revitalização nos Centros Urbanos		17
2.3. Revitalização no Centro de Fortaleza		23
<b>3. Contexto Urbano</b>	<b>26</b>	
3.1. Breve Histórico da Área de Estudo		26
3.2. Diagnóstico da Área		29
3.3. Morar no Centro		34
3.4. Planos para a Área		36
3.4.1. Planos Habitacional para a Reabilitação da Área Central de Fortaleza (PHRACF)		36
3.4.2. Projeto Centro Novo		38
3.4.3. Concurso para Revitalização da Praça Coração de Jesus e da Cidade das Crianças		39
<b>4. Referencial de Projeto</b>	<b>42</b>	
4.1. Silodam		42
4.2. The Docks		44
4.3. ADG 83		46
<b>5. Edifício de Intervenção</b>	<b>48</b>	
5.1. Critérios de Escolha do Edifício		48
5.2. Localização, Histórico e Contexto Formal		51
5.3. Situação Atual		53
5.4. Análise do Entorno		55
<b>6. O Projeto</b>	<b>56</b>	
6.1. Edifício Existente		56
6.1.1. Levantamento		56
6.1.2. Camadas		57
6.2. Programa de Necessidades		58
6.3. Condicionamento Ambiental		58
6.4. Proposta de Projeto		61
<b>7. Considerações Finais</b>	<b>82</b>	
<b>8. Referências</b>	<b>84</b>	



Handwritten graffiti on the upper part of the building facade, including a diamond shape and other symbols.

ALV

NOTION

Zoo  
↓

Handwritten graffiti, possibly a stylized signature or symbol.

2007  
Handwritten graffiti with a stylized drawing below it.

# 1. Apresentação

## 1.1. Introdução ao Tema

É um fato que as grandes cidades brasileiras sofrem por diversas carências e patologias, principalmente quando se trata do âmbito da moradia. Ao mesmo tempo em que constantemente são construídos novos empreendimentos, ocorre o processo de abandono dos edifícios que já não servem mais às necessidades das grandes metrópoles, assim, nos deparamos com regiões, e até bairros inteiros, com estruturas obsoletas, em que seu uso é limitado ou inexistente.

É o caso dos centros urbanos que, com o processo de crescimento das cidades para as periferias, gerando uma dinâmica poli nuclear, teve que abarcar as consequências de perder parte de sua população moradora e de seu caráter original. Isso resultou na perda da importância simbólica e funcional que os centros urbanos possuíam, ocasionando o abandono de suas estruturas habitacionais, deixando uma leva de edifícios desabitados, e um local que só recebe movimentação durante o dia nos estabelecimentos comerciais.

O centro urbano permanece como foco convergente do comércio popular, lugar de vida diurna e cenário de deserto noturno, sem atrativos para a moradia. Isso resulta em notável prejuízo com respeito ao baixo coeficiente de uso da infraestrutura instalada, das estruturas construídas, dos marcos urbanos, dos espaços públicos e dos exemplares da herança cultural edificada. (Fortaleza 2040. 2014. p. 47)

Esse fenômeno, porém, pode ser contornado com a adequação dessas estruturas à novos usos, que estejam de acordo com as necessidades locais e que atendam às expectativas de seus possíveis compradores. O termo utilizado para designar a reforma de imóveis antigos para habilitar seu uso novamente é o “*retrofit*”. De origem inglesa, sua estrutura possui “*retro*”, do latim “para trás” e “*fit*”, termo em inglês que significa “adaptar, ajustar”.

Para tal, é preciso realizar um estudo aprofundado das condições do edifício, da sua estrutura existente e quais seriam as mudanças necessárias para encaixar-se nessa nova função. O método se mostra, muitas vezes, ser mais barato do que erguer um imóvel do zero, permitindo preços mais acessíveis para o consumidor.

Partindo dessas premissas e acreditando no potencial habitacional do Centro de Fortaleza, o presente Trabalho de Conclusão de Curso pretende selecionar um edifício para intervir, criando unidades habitacionais voltadas para o mercado formal.

## 1.2. Justificativa

O interesse em desenvolver o presente trabalho na área central de Fortaleza existiu desde o começo da graduação, tendo em vista a diversidade de serviços, comércios, espaços e

transportes públicos no bairro, e, ao mesmo tempo, uma grande quantidade de edifícios e imóveis abandonados.

Ocorre que, essa falta de atuação do mercado imobiliário na região mais antiga do Centro, apesar da grande movimentação diária de pessoas e atividades, constitui um caso de estudo intrigante, despertando a curiosidade e a vontade de estudar a respeito dos fenômenos que levaram à essa situação, assim como possíveis maneiras de contorná-la.

Atrelado a isso, construir habitação é a forma de expressão mais original e pura da arquitetura, considerando que quando surgiu, em um primeiro momento, teve como objetivo suprir a função do abrigo.

Pretende-se, portanto, criar unidades de habitação pensando nas necessidades atuais da região, na tentativa de ajudar a reverter o cenário que se vê hoje.

### **1.3. Objetivos**

O Objetivo principal deste trabalho é a realização de projeto arquitetônico para fins de moradia, através da requalificação de estrutura obsoleta de um edifício localizado na área do Centro Antigo de Fortaleza. Como objetivos específicos, pretende-se:

- Desvendar a dinâmica dos centros urbanos no Brasil e no mundo, entendendo o que acarretou na situação atual;
- Estudar referências de revitalização e intervenções em edifícios de centros urbanos;
- Verificar a viabilidade de se aplicar a técnica retrofit em edifícios obsoletos do Centro de Fortaleza;
- Desenvolver projeto de caráter arquitetônico, utilizando-se dos princípios estudados anteriormente, para criação de unidades de apartamentos com tipologias diversas, a fim de atender a uma maior demanda e conferir usos mais dinâmicos ao bairro.

### **1.4. Metodologia**

O presente trabalho teve início com a construção do referencial teórico a partir de leituras e fichamentos de textos, teses e normas vigentes, que fossem relevantes para a área. Colocando em prática o conhecimento adquirido a partir do estudo realizado, foi construída a base teórica do trabalho de forma a guiar o próximo passo, que consiste no projeto arquitetônico.

Ademais, foram necessárias visitas de campo ao bairro, para ajudar na seleção de edifícios em condições de receber a intervenção, além da realização de um levantamento.

De forma a complementar os passos anteriores, foi entrevistado no dia 18 de Março de 2019 o arquiteto Pierre Mermelstein, atuante em reformas de prédios localizados em na área central de São Paulo, assim como foram feitas visitas em dois empreendimentos imobiliários de referência.

### **1.5. Estrutura do Trabalho**

Num primeiro momento, o trabalho irá expor a base teórica para compreensão da dinâmica do centro de Fortaleza, e num segundo momento, será apresentado o projeto de intervenção a nível de estudo preliminar, para habitação de mercado.

O trabalho está dividido em seis capítulos e conclusão. O capítulo 1 contém a apresentação, explicando as motivações para a realização deste estudo. O capítulo 2, referencial teórico, apresenta a condição dos centros urbanos a nível mundial e local. O capítulo 3, expõe o contexto urbano de Fortaleza e apresenta o diagnóstico da área. Já o capítulo 4 se refere a exemplos de projetos que tenham relação com a proposta final. O capítulo 5 explica o processo de seleção do edifício de intervenção e, finalmente, o capítulo 6 entra no projeto propriamente dito.



CASA

## 2.1. Centros Urbanos

Concomitantemente à transição das cidades em metrópoles globalizadas no final do século XX, os principais centros urbanos assistiram à uma expansão metropolitana intensa, que gerou consequências negativas não superadas até os dias de hoje. As mudanças, ocorridas num curto intervalo de tempo, tiveram “caráter social, econômico, político e cultural, advindas das transformações do sistema produtivo, do desenvolvimento das atividades terciárias e da infraestrutura de transporte e comunicações, as quais incidem, em maior ou menor intensidade, sobre o espaço urbano” (DIÓGENES, 2012, p. 24).

Com o crescimento e metropolização das grandes cidades, seus centros urbanos foram declinando e perdendo parte das suas funções históricas, havendo redução do seu contingente habitacional, bem como saída de parte dos serviços e de entidades importantes, que se deslocaram para outros bairros durante a descentralização das urbes. Além disso, alguns segmentos comerciais e de lazer também foram deslocados para outras centralidades, como os bairros periféricos ou aqueles localizados nas adjacências das áreas centrais (SOARES;LIMA, 2011, p. 43).

Ainda assim, o centro urbano permaneceu em sua posição de foco atrativo de comércio popular, atendendo às mais variadas classes sociais, ao mesmo tempo em que se caracteriza pela intensa vida diurna e pelo cenário desértico noturno, aparentemente, sem atrativos para moradia. Fato esse que resulta no baixo coeficiente de uso da infraestrutura disponível, das estruturas construídas, dos marcos urbanos, dos espaços públicos e da herança cultural edificada (FORTALEZA 2040, 2015, p.47).

No Brasil, há um universo de cerca de 6,07 milhões de domicílios vazios (IBGE 2010), enquanto o número do déficit habitacional chega a 6,273 milhões, ou seja, se aproxima ao número de novas moradias que precisam ser construídas (INSTITUTO POLIS. 2012. p. 9).

Foi nesse contexto que se começou a pensar em recuperar o potencial habitacional das áreas centrais, surgindo o conceito de “revitalização dos centros”, com o intuito de trazer de volta a essência do “coração da cidade” que certa vez já fora. Assim, a partir dos anos 1990, no Brasil, surgiram as primeiras intervenções junto aos centros urbanos (SOARES;LIMA, 2011, p. 47), e anos mais tarde, com a criação do Ministério das Cidades, veio o “Programa de Reabilitação de Áreas Urbanas Centrais”, com o objetivo de destinar imóveis vazios para programas de habitação de interesse social, de modo a contribuir com a superação do déficit habitacional recorrente e para a transformação dos centros das cidades em locais de maior diversidade de uso e ocupação (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2008, p.3).

## 2.2. Revitalização nos Centros Urbanos

Reabilitar um centro urbano significa recompor, através de políticas públicas e de incentivos às iniciativas privadas, suas atividades e vocações, habilitando novamente o espaço para o exercício das múltiplas funções urbanas, historicamente localizadas naquela área, que fizeram de sua centralidade uma referência para o desenvolvimento da cidade. (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2008, p.7)

A ideia de revitalizar um espaço da cidade surgiu, primeiramente, em uma realidade completamente diferente do que se têm hoje: o contexto pós segunda guerra na Europa. Por conta dos conflitos, muitas cidades sofreram bombardeios, tendo boa parte das moradias destruídas, e com isso o déficit habitacional disparou, sendo necessário pensar em soluções rápidas para amenizar essa situação (MONTANER, 2001).

Nessa época surgiram os projetos de arquitetos de bairros, conjuntos habitacionais e as unidades de habitação (MONTANER, 2001) mas também, começou-se a investir na reforma de edifícios para abrigar o uso habitacional, ajudando a suprir a grande demanda, muitas vezes de forma mais rápida que as construções novas.

A partir desse momento, surge na Europa o nicho de construção voltado para a reforma de edifícios antigos, e já na década de 1980, as construtoras europeias passam a buscar novas tecnologias adaptada à nova demanda, ajudando a disseminar essa prática, que hoje domina 50% da construção civil do mercado europeu (DEVECCHI, 2010, p.260). Somando-se a esse fator, algumas cidades passaram a adotar instrumentos de controle de crescimento urbano, como por exemplo Bolonha, na Itália, que desenvolveu um plano de reestruturação urbana, que tem a função de impedir a expansão da cidade e a aprovação de novas construções, experiência conhecida como “Política de Crescimento Zero”. Esse formato de desenvolvimento urbano também tem origem no pensamento da sustentabilidade, uma vez que não são geradas novas construções, a malha urbana não é expandida e se mantém os investimentos dentro da cidade já existente.

No contexto da problemática habitacional no Brasil, temos nos centros urbanos das metrópoles a presença de prédios em situação de abandono ou subutilização, além de terrenos desocupados ou utilizados como estacionamentos; situação que pode ser revertida no momento em que o alto potencial habitacional dessas construções for aproveitado, uma vez que o centro das cidades tem a oferecer uma boa estrutura urbana, provida de transporte coletivo e equipamentos sociais, como escolas, hospitais, comércios e serviços (MORADIA É CENTRAL, 2012, p. 46).

Reconhecendo essas questões – seja por limitação da malha urbana, ou déficit habitacional e esvaziamento dos centros – algumas cidades do mundo, como Paris, Lisboa e Bolonha, atreladas às ideias de planejamento estratégico das cidades (SOARES;LIMA, 2011, p. 47),

passaram a adotar formas de revitalizar edifícios e reaproveitar estruturas obsoletas, adequando-as a novos fins. No Brasil, podemos citar o exemplo da cidade de São Paulo, que ganhou destaque nessa área de atuação:

Nas últimas décadas, bairros localizados em periferias e cidades-dormitórios das regiões metropolitanas tiveram elevados índices de crescimento populacional. Enquanto isso, bairros centrais com boa infraestrutura, oferta de serviços públicos e trabalho tiveram redução da população. O ritmo desse processo de esvaziamento populacional das áreas centrais tem diminuído nos últimos anos e até apresentado reversão em alguns municípios como, por exemplo, São Paulo (Censo IBGE 2010), onde o crescimento econômico, especialmente do mercado imobiliário, tem aumentado o interesse e a disputa pelas áreas mais centrais (INSTITUTO PÓLIS. 2009. p.13).

Tomando como base a tese de doutorado “Reformar não é construir. A reabilitação de edifícios verticais: Novas formas de morar em São Paulo no século XXI”, é possível analisar o caso da cidade de São Paulo, e ao mesmo tempo traçar um paralelo com o que pode ser feito na capital cearense. O trabalho teve como objetivo principal “contribuir para a desmistificação de uma ideia corrente no meio empresarial brasileiro: o de que a produção habitacional através da reforma de edifícios verticais obsoletos é um processo economicamente inviável, sem mercado e com barreiras legais intransponíveis” (DEVECCHI, 2010, p. 20) e como objetivo secundário, pretende verificar a eficiência das políticas de reabilitação de edifícios verticalizados (DEVECCHI, 2010, p. 25).

A autora elaborou um método de reforma de edifícios antigos, baseado em um conceito apresentado pela publicação SAR 65 – Stichting Architecten Research, desenvolvida na Holanda em 1965 – que divide a intervenção em duas categorias: support e infill. Na tradução livre, support significa “suporte”, nesse caso, quer dizer o corpo estrutural do edifício, que pode chegar a ter uma vida média de 200 anos; e infill, ou “recheio”, consiste na infraestrutura instalada, resiste cerca de 20 a 30 anos, dependendo de seu uso (DEVECCHI, 2010, p.21).

Mas por que essa separação seria adequada quando falamos de reformas de edifícios? A autora explica que: “esta forma de abordagem da edificação permite dissociar a estrutura da infraestrutura, maximizando o aproveitamento de cada uma das partes e permitindo o uso de sistemas que permitam um alto grau de flexibilidade espacial com fácil acesso para facilitar ações de reparo e reforma” (DEVECCHI, 2010, p. 22).

No capítulo 1 da tese, chamado “Adaptando edifícios altos para novos usos”, Devecchi primeiramente apresenta dados sobre o centro de São Paulo, como por exemplo o número da população residente dos 13 distritos centrais – entre eles, Barra Funda, Bela Vista, Belém, Bom Retiro, Brás, Cambuci, Pari e Sé – que de 751.874 pessoas em 1980 foi para 526.000 no ano de 2000 (IBGE: 2000). A autora descobriu durante a pesquisa (dezembro de 2008), de um total de 354 imóveis pesquisados, um universo de 175 imóveis com algum tipo de subu-

tilização, destes, 69 estavam totalmente desocupados (DEVECCHI, 2010, p.121). Dentre os 69 edifícios, há o predomínio da tipologia comercial (39), seguido por 16 hotéis, 7 edifícios de uso misto e 7 residenciais.

De acordo com a tese, considera-se que para um edifício vazio, o proprietário pode adotar uma das cinco possibilidades de intervenção (DEVECCHI, 2010, p.126):

1. Mercado: esperar o interesse do mercado pelo aluguel ou compra sem fazer nenhuma melhoria, reforma ou alteração de uso;
2. Fechar o edifício: retirar do mercado de venda e aluguel por no máximo dois anos evitando ser enquadrado como de utilização compulsória para a aplicação de IPTU progressivo;
3. Reformar: adequar o edifício às novas demandas relativas ao uso original;
4. Modificar o uso: reformar o edifício adequando-o para outro uso adequado com a demanda existente;
5. Demolir.

Considerando as possibilidades 3 e 4, primeiro é preciso avaliar se haveria mercado para a adequação do uso para as necessidades atuais e quais são essas necessidades, ou se houvesse a mudança de uso, qual seria este, de acordo análise das condições do edifício e seu entorno. Como a maioria dos edifícios levantados eram comerciais, Devecchi afirma:

Mesmo com estes usos potenciais, a ociosidade dos edifícios comerciais ainda permite receber empreendimentos que promovam a sua reconversão para o uso habitacional. O pequeno tamanho das lajes dos edifícios da área central explica a sua inadequação para os usos não-residenciais atuais. Alguns setores como o de telecomunicações e bancos têm mudado drasticamente suas necessidades espaciais. Nesse contexto, pensar o uso residencial parece mais factível pela menor necessidade espacial assim como pela constância das suas atividades. (DEVECCHI, 2010, p.132)

A tese defende, portanto, o ponto de vista de que o uso residencial é mais adequado porque, ao mesmo tempo em que permite o uso eficiente da infraestrutura existente, também recria a localização com o público utilizando as ruas 24 horas ao dia, contribuindo para a sensação de segurança. Desde os anos 90 os padrões residenciais têm sofrido mudanças de tipologia, uma vez que o número de integrantes das famílias diminuiu, surge a necessidade de espaços menos fragmentados, e há a preferência pela proximidade do local de trabalho, entre outros (DEVECCHI, 2010, p.136). Dessa forma, fica facilitada a conversão de edifícios de escritórios para produção habitacional.

Com essas colocações em pauta, em entrevista concedida à autora em março de 2019 na cidade de São Paulo, o arquiteto Pierre Mermelstein, que trabalha há cerca de 14 anos com a

reconversão de edifícios inutilizados em empreendimentos habitacionais no centro da capital paulista, afirma: “é o mercado, os prédios comerciais estão ficando vazios. Em função da crise que nós estamos passando, e em função de que muitas empresas estão indo para centros novos, mais modernos e atualizados, como Paulista, Faria Lima, Berrini, essas outras zonas novas, que são prédios com mais infraestrutura, já com estacionamento, que aqui no Centro é muito raro ter prédio com estacionamento e com sistema de ar condicionado já feito no projeto. Enfim, são prédios modernos, e também por uma questão de status. Hoje em dia você ter um escritório no Centro não dá status nenhum, pelo contrário, as pessoas tem preconceito de vir para o Centro”.

Associado ao escritório Arco Arquitetura e à Arcofit Construções, o arquiteto ganhou destaque por trabalhar com retrofit, e já projetou 15 reformas de edifícios subutilizados no centro de São Paulo, como citou na palestra “Reabilitação de Edifícios Ociosos e Deteriorados e sua Conversão em Moradia Popular – Entraves e Desafios”, ministrada na FAU-USP (Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo) em abril de 2018. Dentre as intervenções feitas por ele, destaca-se o Edifício Marian (imagens 2.a; 2.b; 2.c) e o mais recente empreendimento ADG 83, ambos visitados pela autora.

O Edifício Marian, nome atual, ficou conhecido por ter sido o primeiro de São Paulo a trazer o conceito de Flat. Anteriormente chamado de Edifício Germaine Burchard, data de 1930 e foi reformado nos anos 50 para abrigar o Hotel Alvear, mantendo somente a cobertura como residência da família Burchard. Mais tarde abrigou o Hotel Marian Palace até que em 2010 passou por reforma completa, que transformou as suítes do hotel em pequenos apartamentos residenciais e a cobertura passou a sediar o escritório do arquiteto.

Quanto à ação do poder público em São Paulo, Devecchi destaca em sua tese o “Programa Morar no Centro”, desenvolvido pela Secretaria da Habitação e Desenvolvimento Urbano (Sehab) e Companhia Metropolitana de Habitação de São Paulo (Cohab-SP) que, desde 2001, integra o plano de reabilitação da região central, que inclui o resgate histórico e arquitetônico (DEVECCHI, 2010, p.228), sendo esta a primeira vez que se fala na cidade em um programa de reabilitação do centro com foco na moradia. O objetivo do programa era promover o repovoamento da área central da cidade através da reforma e reciclagem de prédios ociosos para moradia (DEVECCHI, 2010, p. 229).

O trabalho ainda traz recomendações de como analisar o estado atual da construção, como planejar o custo da obra e como proceder com a reforma, por exemplo, como resolver a questão das novas instalações:

Para viabilizar as novas instalações é necessária a abertura de shafts de instalações. Estes shafts podem ser equacionados como rasgos nas lajes ou como dutos verticais correndo junto às fachadas ou poços de iluminação. Recomenda-se evitar impactos na estrutura com

abertura de rasgos, resolvendo toda a instalação de prumadas em dutos externos à edificação. A distribuição das redes para os apartamentos pode ser resolvida através de forro rebaixado sempre que a altura do pé-direito e a altura assim o permitirem (DEVECCHI, 2010, p. 256).

Soluções mais flexíveis desse tipo, baseadas nos exemplos internacionais, são estritamente necessárias quando se trata da reforma edifícios que, muitas vezes, terão limitações no nível de intervenção que sua estrutura pode receber, dentre outras questões.

As últimas gestões da Prefeitura Municipal de São Paulo também foram responsáveis por reproduzir a concepção de reforma de edifícios ociosos para uso habitacional, atrelados à habitação social, como o Programa de Locação Social ou Minha Casa Minha Vida. Um exemplo é o Palacete dos Artistas (imagens 2.d; 2.e; 2.f), concluído em 2014, que ocupou o antigo prédio do Hotel Cineasta, na avenida São João, tornando-se moradia para 50 artistas, com mais de 60 anos e renda de até três salários mínimos; são 50 unidades de apartamento de 40m<sup>2</sup>, distribuídos em 5 pavimentos.

Entretanto, apesar do potencial promissor do poder público para continuar a prática da reforma de edifícios, a burocracia também é responsável por impedir ou atrasar projetos em andamento, segundo Pierre: “a prefeitura atrapalha bastante, a maior dificuldade de se trabalhar com retrofit são os órgãos. Por exemplo, já tive dois momentos de estar comprando prédios: um deles era o Hotel Lord, aqui na Rua das Palmeiras e o outro era Cambridge, na 9 de Julho, que eram prédios icônicos, muito bacanas. Nós estávamos negociando com os proprietários, aí veio a COHAB (Companhia Metropolitana de Habitação de São Paulo), que é o órgão da prefeitura, e comprou os prédios, que foram invadidos e continuam invadidos até agora. Enquanto isso nós já reformamos vários. Então existem sistemas que a Prefeitura poderia usar e não usa, sem gastar nada”.

O arquiteto também comentou sobre um outro caso, “pegamos um prédio que iria ser desapropriado, e nós fizemos um convênio com a prefeitura da seguinte maneira: nós reformamos o prédio inteiro, e uma parte das unidades seria destinada a uso social, então as pessoas que estavam inscritas na COHAB, poderiam se habilitar para comprar os apartamentos aqui, com bastante benefícios: juros baixos, com ajuda do governo, e não custou nada para a prefeitura, então se fizesse isso com outros prédios, você consegue mobilizar milhares de pessoas, oferecer residência... e não acontece nada, então os prédios são invadidos, e por uma questão, que eu não entendo qual é, eles deixam... e aí o prédio cai, como aquele que pegou fogo aqui (prédio de 24 andares que ficava no Largo do Paissandu, desabou em maio de 2018 – fonte: site do G1). Então o estado não contribui com nada, e aí quando o prédio é tombado, tem que passar pelo CONDEPHAAT (Conselho de Defesa do patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo) e pelo CONPRESP (Conselho

Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental da Cidade de São Paulo), que são órgãos do patrimônio”.

A partir do exposto, pode-se considerar que o poder público tem papel fundamental na implementação da prática do retrofit de edifícios subutilizados ou abandonados, seja por meio das prefeituras – através de programas e órgãos habitacionais – ou da iniciativa privada – propiciando meios para o mercado atuar nesta área.



### **2.3. Revitalização no Centro de Fortaleza**

Voltando-se para a realidade fortalezense, é visível que a situação da área central tem passado pelo mesmo processo de esvaziamento populacional que a capital paulista. Os problemas consequentes desse abandono são recorrentes em várias metrópoles brasileiras: a degradação do patrimônio histórico, a precariedade ambiental e habitacional, a concentração de atividades informais, a concentração de grupos sociais vulneráveis, a monofuncionalidade do bairro, insegurança, desertificação noturna, sujeira nas ruas, má iluminação, entre outros (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2008, p. 12). Entretanto, notando esse processo, aproximadamente nos últimos dez anos pode-se perceber a vontade de mudar essa situação na capital cearense, e vemos que a revitalização do centro não está longe da realidade.

É possível citar alguns exemplos de intervenções no centro de Fortaleza, como o edifício de 1964 do antigo Hotel Savannah, que estava abandonado há aproximadamente 20 anos e se tornou sede da Faculdade Joaquim Nabuco em 2016, e atualmente abriga a Faculdade UNINASSAU (imagens 2.g e 2.h) na Praça do Ferreira, que trouxe um movimento diferenciado para o local. Poucos quarteirões depois, a sede do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará (CREA-CE), que ocupa desde 2008 o edifício conhecido como San Pedro Hotel de 1959, ao lado do Ed. Oriente, na Rua Castro e Silva (imagens 2.i e 2.j). Houve também o surgimento da escola Gracom - School of Visual Effects, voltada para o mercado criativo, que fica na Rua Floriano Peixoto, muito próxima à da Praça do Ferreira, que também tomou um edifício subutilizado como seu espaço, ainda trazendo em seu pavimento térreo exposição de estátuas de personagens famosos de filmes e games, e a cafeteria Tiamate (imagens 2.k).

Estes são alguns exemplos de reformas de edifícios bem-sucedidas, onde todas tiveram a mudança de uso como característica principal no projeto e servem como incentivo para a adoção dessa política no bairro.



2.g HOTEL SAVANAH  
Aba-film

Fortaleza-Ceará-Brasil



2.h



2.i



2.j



2.k



ALN  
2015

## 3.1. Breve Histórico da Área de Estudo

Quando falamos da cidade de Fortaleza, é preciso considerar que inicialmente a Vila da Fortaleza de Nossa Senhora de Assunção – elevada a status de vila em 1726 – não teve o mesmo nível de planejamento urbano inicial que outras capitanias brasileiras, pelo fato de o Ceará ainda fazer parte da capitania de Pernambuco até 1799, mas, principalmente, pelo desinteresse de Portugal por colonizar o território cearense. Sendo assim, a região permaneceu sem destaque até que, ao final do século XVIII, se deu início à exportação do algodão, permitindo que a sua economia crescesse e se desenvolvesse a partir daí, já na segunda metade do século XIX, “Fortaleza se transforma em centro exportador de café, couro, cera de carnaúba, óleo de peixe e de vegetais, iniciando seu processo de consolidação como foco de atração de todo o estado do Ceará” (Fortaleza 2040, 2015, p. 18).

É importante ressaltar que o início da ocupação do território fortalezense ocorreu nas imediações do Forte que deu origem a seu nome, localizado na margem esquerda do Riacho Pajeú, única fonte de água potável da região litorânea, e onde, posteriormente, surgiu o Centro da cidade.

O primeiro desenho que se tem registro do que seria a planta da Vila de Fortaleza é do engenheiro José Antônio da Silva Paulet, no ano de 1813 (imagem 3.a), que planejou a cidade em um sistema de quadras regulares, seguindo uma malha xadrez, de acordo com o padrão difundido de urbanização português, com as ruas principais dispostas no sentido norte-sul. A partir de 1875, é a vez do engenheiro pernambucano Adolfo Herbster dar continuidade ao modelo de Paulet (imagem 3.b e 3.c), sendo responsável por expandir a malha viária e por criar as famosas “bulevares” – ao leste, ao sul e a oeste – que hoje formam os limites da área do Centro Antigo de Fortaleza, e que se tornariam eixos de ocupação para outras áreas da cidade.

(...) desde a sua eleição como a capitania autônoma, a cidade de Fortaleza cresceu induzida por planos e normas de regulação urbanística elaboradas pelo poder público, mas foi edificada pelas mãos da iniciativa privada. Coube ao poder público orquestrar o processo de apropriação e produção social dos espaços (ANDRADE. 2012. p. 25).

Após a adoção desses dois pioneiros planos urbanísticos, teve início uma sequência de planos feitos para o crescimento e desenvolvimento saudável da cidade que não foram completamente implementados – alguns foram apenas arquivados – e que nos dias atuais pode-se perceber as consequências dessa negligência do poder público: extrema desigualdade social, má distribuição de terras, ocupações irregulares, fragilidade ambiental, crescimento desordenado, controle pelo mercado imobiliário, declínio da herança cultural edificada, déficit habitacional, entre outros.

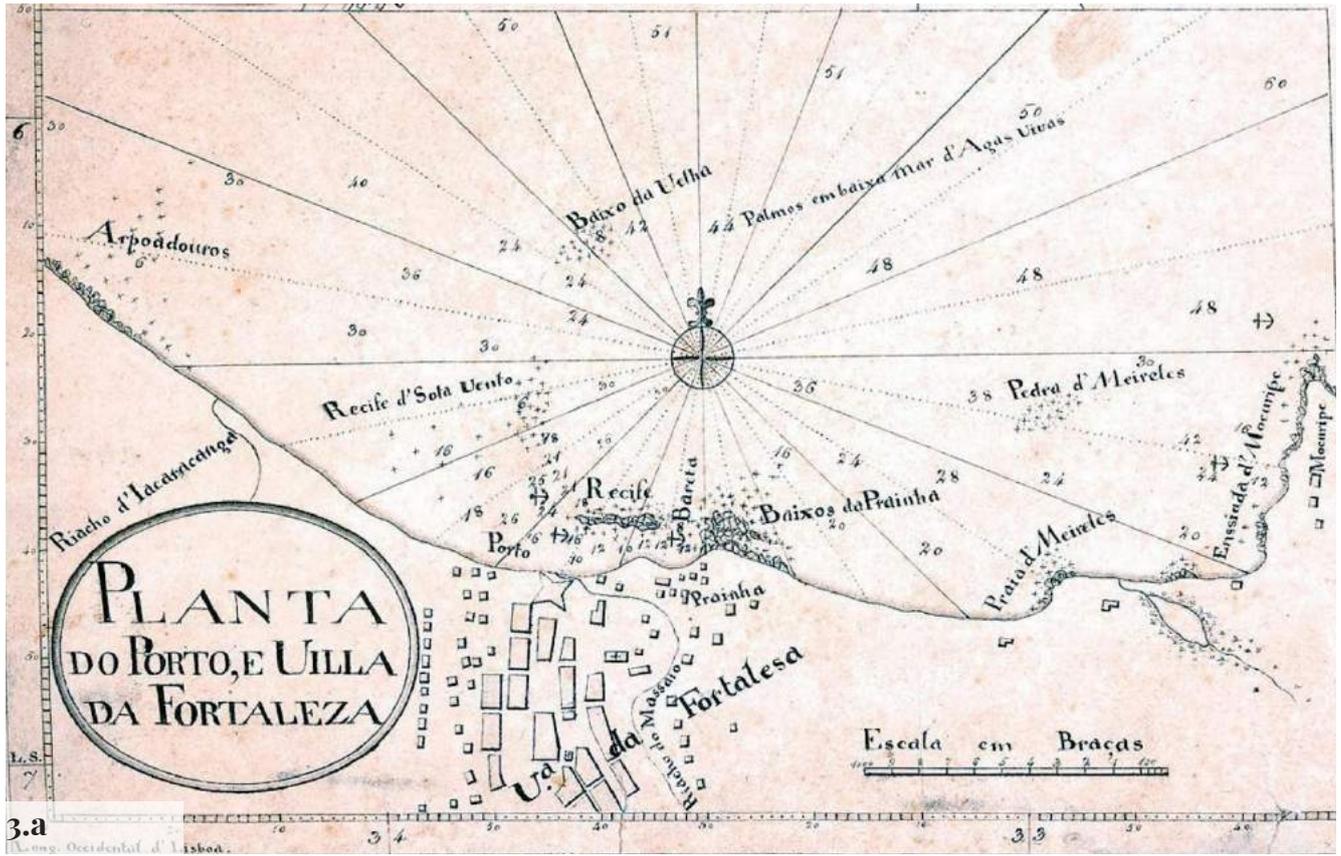
O crescimento da capital cearense então, aconteceu de forma radial, partindo do eixo central e se expandindo primeiramente para as regiões oeste e leste, tomando tais proporções que, para atender às necessidades da população, foram naturalmente surgindo novas centralidades nos bairros mais distantes (DIÓGENES, 2012). Sendo este um dos motivos pelo qual, nas últimas décadas, os centros urbanos têm sofrido com um processo de abandono.

Fortaleza não se encontra alheia a esse processo. E, tal como outras metrópoles, passa por uma adaptação aos novos tempos, perceptível em vários aspectos, como: a descaracterização do centro tradicional e a constituição de novas áreas de centralidade, ensejando uma policentralidade. (DIÓGENES, 2012, p.32).

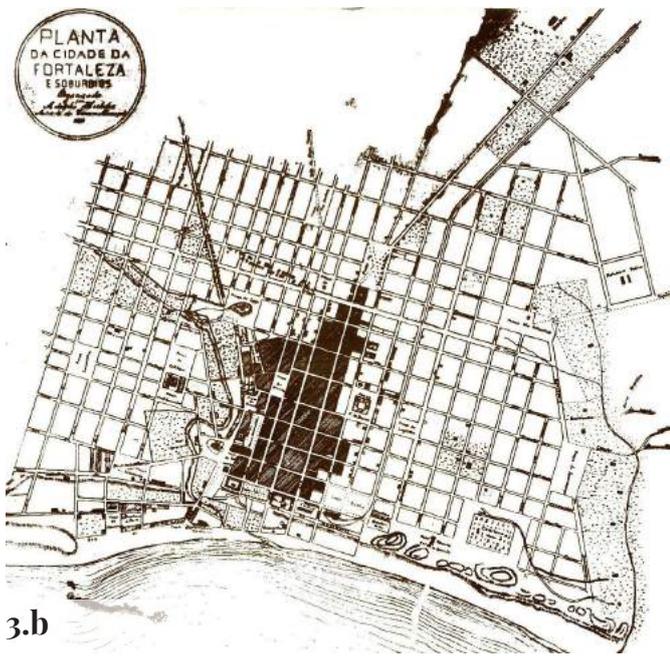
No caso de Fortaleza, aproximadamente na década de 1970, se tem início o gradual esvaziamento do centro, a partir da saída de instituições e entidades públicas de importância como o Fórum e a Assembleia Legislativa, assim como empresas e escritórios que se transferiram para os novos bairros nobres, deixando uma leva de salas vazias em edifícios, o que também acarretou na saída de parte dos moradores (SOARES, 2011, p. 44).

Apesar de ter sofrido com esse fenômeno – juntamente com todas as consequências do mesmo – não houve perda de uso da área, pode-se afirmar até que houve a transferência dos usos habitacionais para comerciais e de serviço, mas ainda assim, o bairro não perdeu o seu potencial habitacional, sendo o mais bem provido de infraestrutura e equipamentos urbanos (SOARES, 2011, p. 46).

Em suma, é preciso aproveitar esse potencial, investindo em moradia no centro, seja de interesse social por parte do poder público ou voltado para a classe econômica do mercado imobiliário ou em parcerias público-privadas. O processo de reocupação da população moradora tem início no momento em que os problemas causadores do declínio são identificados, e a partir disso, fazendo uma análise de possibilidades de reabilitação urbana, é possível gerar diretrizes capazes de mudar este cenário (Fortaleza 2040).



3.a



3.b



3.c

### 3.2. Diagnóstico da Área

“O centro é a expressão de uma infinidade de funções de uma cidade e cada cidade tem um tipo de centro, expressando práticas, maneiras de fazer, histórias e formas próprias daquele local, daquela cultura e daquele conjunto de pessoas”. (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2008, p. 7)

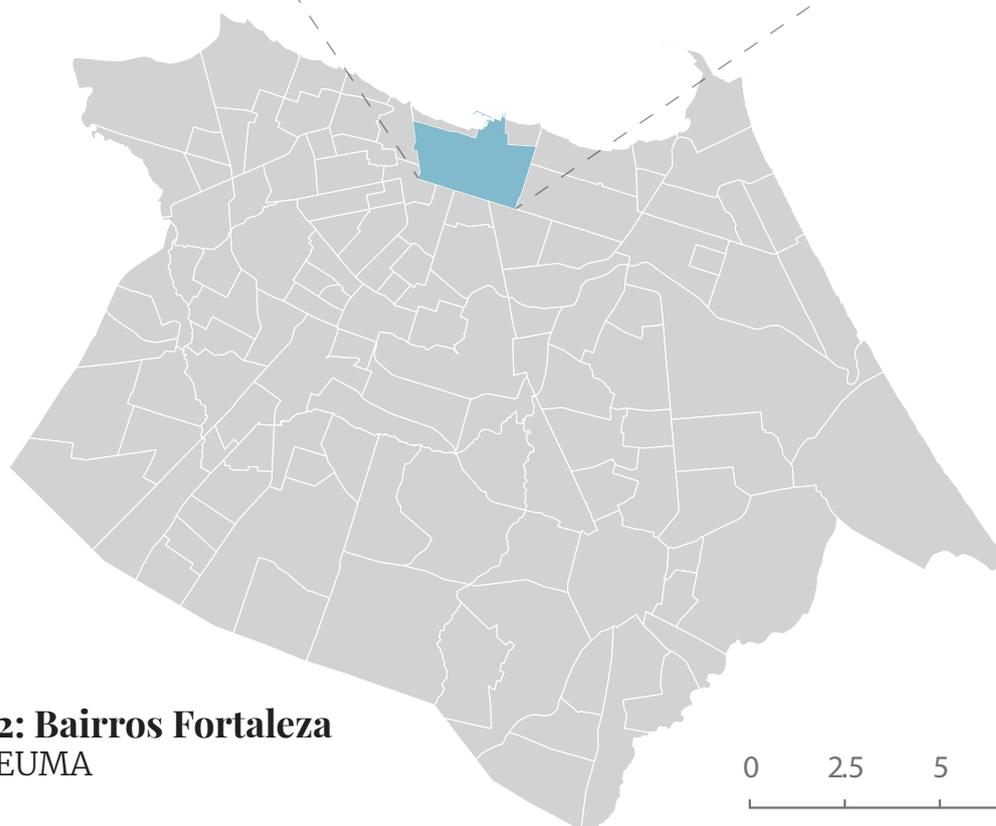
A cidade de Fortaleza atualmente possui cerca de 2,5 milhões de habitantes, sendo a quinta maior cidade do país (IBGE 2010). É considerada uma metrópole extremamente desigual, com 40% de sua população moradora de assentamentos precários. Segundo revelou o documento do Fortaleza 2040, os estudos feitos pelo Instituto de Planejamento do Ceará – IPECE, concluiu que 7% da população total de Fortaleza que vive nos dez bairros mais ricos da cidade se apropriam de 26% da renda pessoal total da cidade. Na outra ponta, os 44 bairros de menor renda se apropriam dos mesmos 26% da renda, sendo que estes abrigam 49% da população (FORTALEZA 2040, 2015, p.98).

Quanto ao número da população moradora do bairro Centro (mapas 01 e 02), estima-se, atualmente, que seja pouco mais de 28 mil pessoas (SEFIN/PMF, 2015), onde em 1991 – em uma Fortaleza de 1,765 mil habitantes – já chegou a 30.679 habitantes. População essa, composta majoritariamente de adultos e idosos (IBGE 2010).

O crescimento dispersivo da cidade, no qual ocorre o acréscimo de zonas de novas urbanizações fora do tecido urbano existente, força o aparecimento de novas centralidades, apoiadas na economia local, no trabalho acessível e nas condições complementares à vida em vizinhança (FORTALEZA 2040, 2015, p.47). No decorrer do desenvolvimento dessa rede policêntrica da nova metrópole, baseada no transporte motorizado, viu-se o Centro de Fortaleza tornar-se uma zona monofuncional (FORTALEZA 2040, 2015, p.49), como pode ser observado no (mapa 03).



**Mapa 01: Centro Fortaleza – Edificações**  
Fonte: SEUMA



**Mapa 02: Bairros Fortaleza**  
Fonte: SEUMA



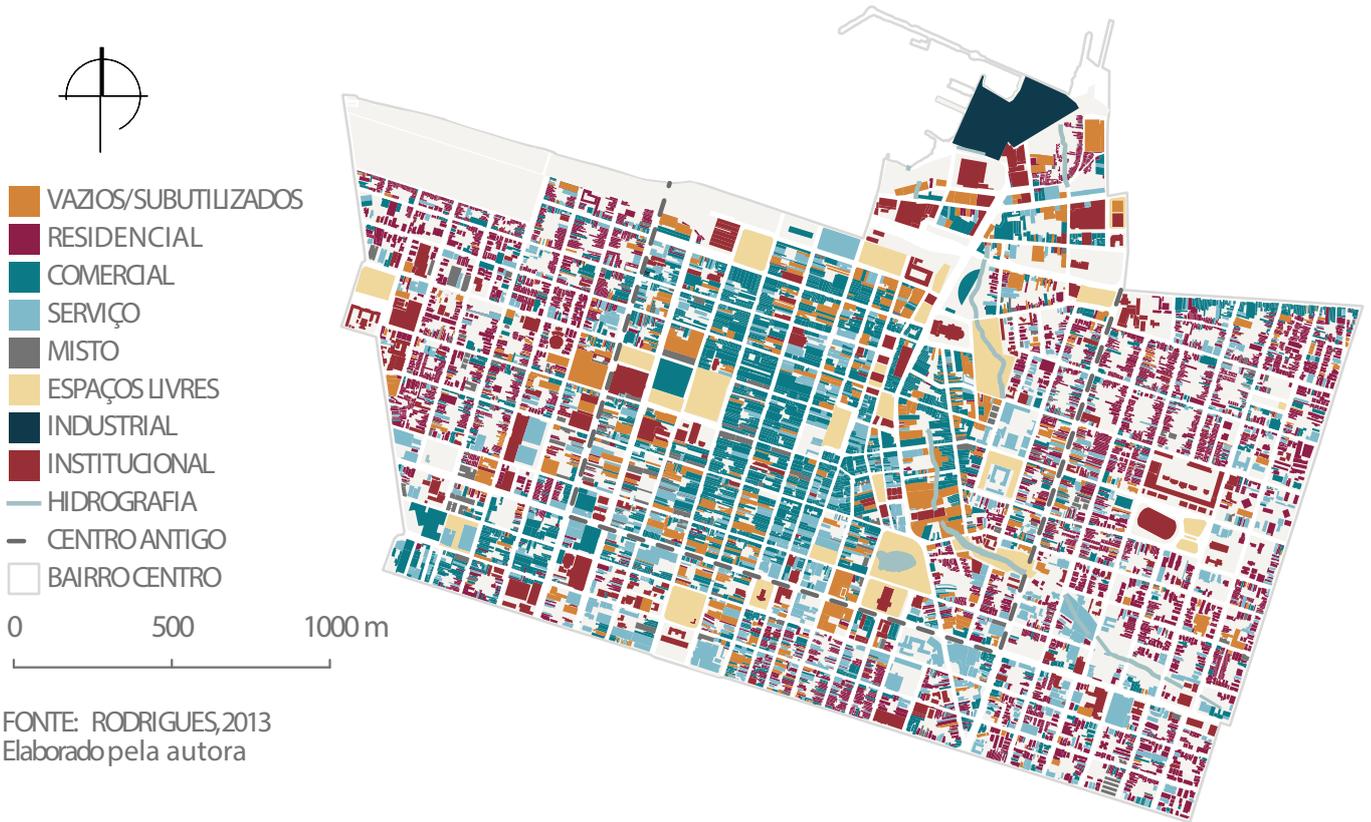
A concentração de atividades terciárias e a gradual diminuição da função de moradia obedecem a padrões observados em várias outras cidades, como forma de movimentação econômica decorrente dessa dinâmica. No final da década de 1980, quando o governo do estado toma a iniciativa de deslocar-se para o Cambéba, serve como exemplo dessa descentralização de atividades e serviços da área central (FORTALEZA 2040, 2015, p.53).

Ao analisar as condições atuais do bairro, pode-se constatar que é uma região bem provida de espaços livres (28), equipamentos de educação (8), saúde (11), e cultura (19) patrimônio histórico tombado (33) e transporte público (metrô e ônibus), concentrando-se nos arredores do Centro Antigo (mapas 04 e 05).

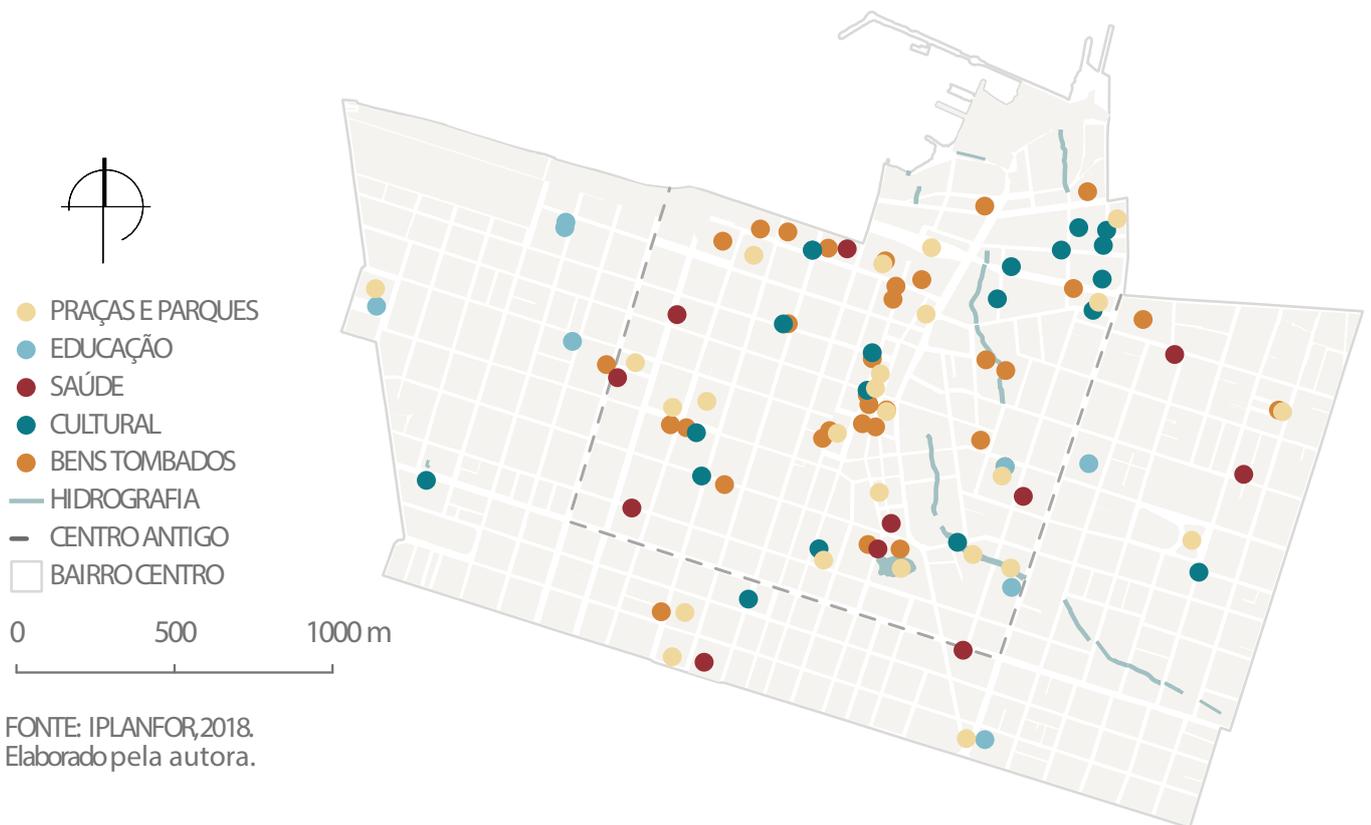
Quanto a mobilidade (mapa 05), existe a carência de ferramentas estimuladoras do uso de veículos não motorizados – como ciclofaixas – uma vez que as ruas principais do Centro possuem uma caixa de via estreita, e a utilização das vias pelo transporte público atualmente dificulta essa aplicação – de fato, o uso de veículo motorizado ainda é priorizado em grande parte do bairro, com pequenas exceções de trechos de ruas exclusivas para pedestres, como a Guilherme Rocha.

É importante destacar, também, a quantidade de imóveis vazios ou subutilizados registrados no centro (mapa 06), que podem ser tanto edifícios inteiros, quanto aqueles que só são utilizados no térreo, e também estacionamentos – terrenos que podem ser aproveitados para outros fins, caso haja a remodelação das necessidades do bairro.

### Mapa 03: Usos Centro de Fortaleza



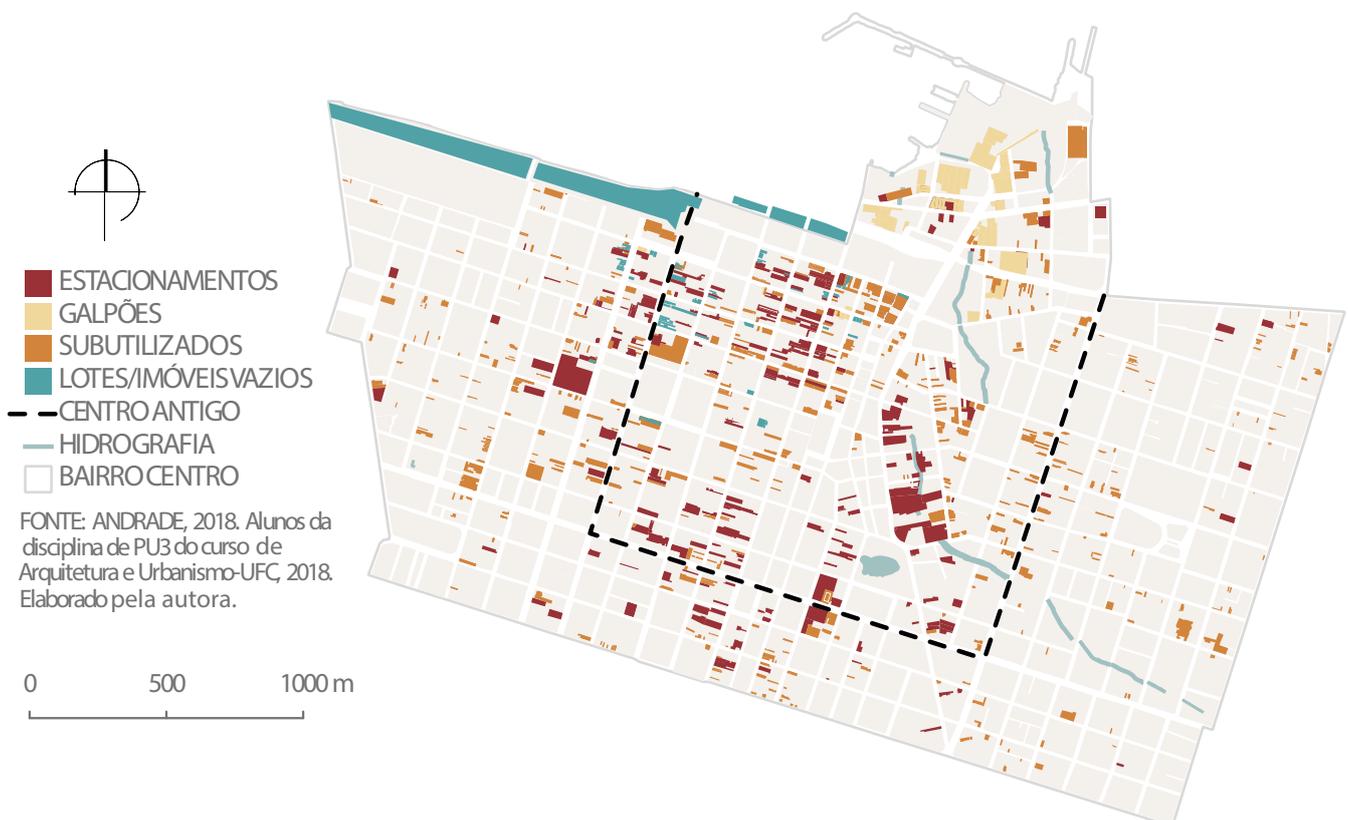
### Mapa 04: Equipamentos Centro de Fortaleza



## Mapa 05: Mobilidade Centro de Fortaleza



## Mapa 06: Lotes Subutilizados Centro de Fortaleza



### 3.3. Morar no Centro

“E quem quer morar no centro? Há os que chegam atraídos pelos preços e os convictos na valorização. Entre eles, famílias e jovens. O violinista da Osesp (Orquestra Sinfônica de São Paulo) Paulo Paschoal, 36, comprou dois apartamentos na praça Princesa Isabel. Pagou R\$ 150 mil em cada unidade de 63 m<sup>2</sup>. Em uma, vai morar, e a outra será alugada” (Matéria no site da Folha de São Paulo, novembro de 2010).

Atualmente muitas questões são colocadas para que a população se sinta à vontade com a ideia de habitar o centro da cidade: a insegurança, o barulho excessivo durante o dia e a desertificação noturna, a dificuldade de circular de carro, entre outros anteriormente citados. Entretanto, ao ouvir relatos de quem de fato mora na região, é possível perceber que existem mais vantagens que desvantagens.

Em Fortaleza, uma revitalização e, conseqüentemente, a reocupação do Centro traria vantagens aos moradores atuais, como alterações no âmbito urbano e aumento da população vizinha, gerando melhoria da qualidade de vida dessas famílias. Para os novos habitantes que vierem de bairros periféricos, a mudança também é transformadora, uma vez que as famílias economizarão recursos no transporte, terão maior acesso a serviços – tais como escolas, postos médicos, creches, etc – e ganharão tempo para outras atividades, antes gasto nas longas viagens em transporte coletivo (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2008, p.10).

No caso de São Paulo, o mercado imobiliário, percebendo a tendência de valorização da área central, tem investido na prática do retrofit. Nesse quesito, destaca-se a empresa Centro Vivo, que desde a década de 90 trabalha na grande São Paulo “revitalizando imóveis abandonados, sempre respeitando as características e charme original dos empreendimentos e proporcionando valorização e segurança nos bairros onde atua”. No seu site é possível encontrar empreendimentos – que somam mais de 20 nos últimos dez anos – a venda ou já vendidos, e até sugerir edifícios que possam se tornar habitações através do retrofit. O arquiteto Pierre Mermelstein e equipe, quando são contratados para fazer os projetos e, muitas vezes, gerir a obra, trabalham em parceria com um grupo de comerciantes e investidores, que bancam a reforma. Em entrevista, Pierre afirma que a reforma de edifícios “é um negócio como qualquer outro, o investidor vê qual é a rentabilidade possível e se não for bom ele não compra, se for bom ele entra, é um investimento como qualquer outro imobiliário, com algumas vantagens e desvantagens”.

Acredita-se que os investimentos nas áreas centrais tendem a atrair um novo tipo público, formado principalmente por jovens, que queiram acesso às facilidades de se viver “perto de tudo”. Alguns autores enfatizam o papel dos centros urbanos como locais adequados de ocupação para um novo segmento social chamado de “classe criativa”, muito associado às novas demandas do setor terciário globalizado (DEVECCHI, 2010, p. 134).

Sobre o público alvo dos empreendimentos, de acordo com Pierre, os interessados “são pessoas mais simples, que moram longe e querem vir para o Centro. Tem um caso típico aqui de uma moça que comprou apartamento aqui na frente (ADG 83), ela mora em Interlagos e trabalha aqui no Centro, no Tribunal de Justiça. Ela demora entre uma hora e meia e duas para ir e para voltar para casa, agora ela vai a pé. Ela está assim, maravilhada, adorando. E o Centro tem algumas qualidades, você tem muito transporte, é muito fácil de chegar em qualquer lugar, só aqui nós temos três estações de metrô próximas, então é uma grande vantagem. Esse pessoal que mora muito distante, pessoal jovem também, muitos jovens. Agora estão construindo apartamentos modernos, aqui no Centro, com todas as características, com a internet ligada, sala de ginástica, uma sala para coworking, piscina eventualmente e área de lazer, então são prédios já adaptados para a modernidade, e todos pequenininhos mas com todo o conforto. Isso é uma tendência mundial”.

No que tange ao mercado imobiliário de Fortaleza, como visto anteriormente, a área central, ao mesmo tempo que concentra grande variedade de atividades econômicas e exerce forte atração sobre a população, permanece fora do foco do setor imobiliário (RUFINO, 2005, p. 2), apresentando dificuldade de estabelecer população moradora efetiva.

Ocorre que, apesar do centro contar com uma infraestrutura urbana adequada e legislação urbanística que permite elevados gabaritos e coeficientes de adensamento, ainda se encontra com atuação limitada do mercado imobiliário. De acordo com pesquisa do Sinduscon-CE (Sindicato da Indústria da Construção Civil do Ceará), a área apresenta os maiores índices de rejeição por parte dos compradores de imóveis (Rufino, 2012, p. 253). Ademais, acreditava-se que as características do parcelamento do solo - lotes muito estreitos, construções sem recuo lateral e imóveis tombados, por exemplo - poderiam inviabilizar a produção de condomínios residenciais, carro-chefe da capital cearense.

O cenário começa a mudar a partir de 2007 quando as condições diferenciais de ocupação da área são finalmente apropriadas pelo mercado, surgindo assim o Edifício Cidade e o Edifício Sky Tower. Ambos trazem um gabarito de mais de 30 pavimentos e unidades que variam de 45 a 65 m<sup>2</sup>. Esses empreendimentos tiveram como diferencial o preço das unidades e do condomínio mais acessíveis, destacando como importantes argumentos de venda (RUFINO, 2012, p. 259). Ao contrário da parte mais antiga do centro, a região mais ao Leste, nos arredores da Aldeota, manteve-se ativa em empreendimentos residenciais mais valorizados devido a localização.

Por fim, há de se destacar que intervenções pontuais e empreendimentos novos na área antiga do centro não tiveram grande impacto na produção do mercado imobiliário, provando que a ideia de reforma de edifícios obsoletos poderia ser um nicho de mercado alternativo, sustentável e de baixo custo.

### **3.4. Planos para a Área**

Há pelo menos dez anos, o Centro de Fortaleza tem ganhado certo destaque aos olhos do poder público, que passou a focar, principalmente, no potencial turístico e patrimonial da região. Presenciou-se, então, o surgimento de uma série de planos e projetos para a área central – em especial no perímetro do Centro Antigo – que envolveram desde reformas e revitalização de praças, até obras de restauro e reestruturação de edifícios de importância histórica. Neste trabalho serão comentados os planos ou projetos que foram mais relevantes para os temas habitação e reabilitação do centro urbano.

#### **3.4.1. Planos Habitacional para a Reabilitação da Área Central de Fortaleza (PHRACF)**

Começando no ano de 2007, a Fundação de Desenvolvimento Urbano e Habitacional de Fortaleza (HABITAFOR) criou o “Plano Habitacional para a Reabilitação da Área Central de Fortaleza”, que foi desenvolvido pelo escritório paulista Piratininga Arquitetos Associados, com o apoio da Prefeitura Municipal de Fortaleza (PMF), que ficou com a função de elaborar e executar o plano. Teve como objetivo principal: “fomentar a recuperação de áreas urbanas centrais com inclusão social e diversidade de usos e recuperar o estoque imobiliário subutilizado para uso habitacional, garantindo a função social da cidade e da propriedade como estabelece o Estatuto da Cidade” (PHRACF, 2009) ou seja, desde então já se pretendia recuperar o potencial uso de moradia existente no centro.

O Plano foi construído de forma participativa tanto no momento de seu diagnóstico quanto na elaboração de propostas. Foi preciso dividir o tecido urbano em setores estratégicos de intervenção, para definir a ordem de prioridade das intervenções e da aplicação dos recursos públicos e privados, e em cada setor foi necessário rearticular três tipos de intervenção, segundo os autores do projeto: “a primeira sendo a seleção adequada de imóveis (edifícios ou terrenos) para a implantação de usos habitacionais; a segunda, pela recuperação e/ou implantação dos caminhos de ligação entre espaços públicos de valor histórico, cultural, paisagístico, edifícios públicos e zonas de comércio, com ênfase na melhoria das condições de mobilidade do pedestre; e a terceira, pela própria recuperação destes espaços e edifícios públicos, de modo a criar as condições para intensificar seu uso” (PHRACF, 2009).

Entre as diretrizes gerais, estão:

1. Recuperação do referencial histórico e cultural de formação da identidade de Fortaleza, através da recuperação arquitetônica e urbanística do patrimônio histórico construído e das referências paisagísticas formadoras da imagem da cidade.
2. Recuperação da presença dos elementos naturais na paisagem da área central, por meio de espaços públicos articulados no entorno do Riacho Pajeú e na ligação entre a área central e a orla marítima.

3. Inclusão social – associação das intervenções urbanísticas à inclusão social, garantindo a moradia digna a todos, por meio da implantação de empreendimentos habitacionais de interesse social, atividades econômicas de geração de emprego e renda, urbanização e regularização dos diferentes tipos de assentamentos precários.
4. Gestão democrática – contando com a ampla participação da sociedade civil em todas as suas etapas, e por meio de canais institucionais de participação, como por exemplo, o Conselho Gestor do Plano, informações disponibilizadas via internet, acompanhamento periódico para avaliação das metas, entre outros.
5. Articulação institucional – a implementação do Plano conta com a participação de diversos agentes públicos e privados, responsáveis pela ação setorial e pela integração destas ações com o conjunto das intervenções propostas.
6. Aproveitamento dos serviços e equipamentos urbanos disponíveis e já implantados na área central – parte do reforço e reabilitação do patrimônio existente na área central, seja por meio do ordenamento de seu vigoroso comércio popular, como de atividades culturais, ou pela recuperação de edifícios de valor histórico para a implantação de equipamentos culturais ou educativos e do aproveitamento de toda a infraestrutura instalada no local (PHRA-CF, 2009).

Destaca-se, portanto, quanto a questão de moradia porque além de ter como estratégia a reforma de edifícios vazios e subutilizados, o plano também defendeu os programas de aquisição de unidades habitacionais associados ao Programa de Locação Social. Segundo o artigo “O centro de Fortaleza/ CE e a atual proposta de reabilitação: do que se trata?”, de junho de 2011, foram selecionados 36 prédios abandonados ou subutilizados, os quais tiveram estudo de viabilidade técnico-econômica feitos, e caso fossem considerados viáveis, viriam a se tornar Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), de modo a incentivar sua utilização como interesse social (SOARES;LIMA, 2011, p. 51). Apesar de bem desenvolvido, infelizmente, o projeto não teve continuidade, possivelmente por questões de gestão política, entretanto, ganhamos como exemplo um diagnóstico rico de informações sobre a área de estudo e a proposta de aproveitar estruturas existentes para fins de moradia.

### 3.4.2. Projeto Centro Novo

Em Agosto de 2018, a Prefeitura Municipal de Fortaleza divulgou o novo plano de ação imediata para requalificação do centro – Projeto Centro Novo – em parceria com a Câmara de Dirigentes Lojistas (CDL) e outras instituições. Em entrevista para rádio O Povo, em outubro do mesmo ano, o atual prefeito Roberto Cláudio (PDT) explicou que entre as diretrizes do projeto estão: a requalificação das praças e dos calçadões da Liberato Barroso e Guilherme Rocha (imagem 3.d), ordenamento do comércio informal, estímulo à habitação e melhoria na segurança pública.

(...) os planos para o futuro do centro de fortaleza um projeto pensado exclusivamente para o investimento do bairro tem prazos imediatos, como metas ousadas para os principais locais da capital cearense: habitação, política de apoio a pessoa em situação de rua, turismo e cultura, infraestrutura, mobilidade, ordenamento do comércio informal, segurança, fiscalização, tudo está dentro do projeto novo centro (Matéria da Rádio O Povo em 31/10/2018).



Quanto à mobilidade, foi definida a construção de um Terminal Aberto ao lado da Praça José de Alencar, além de prever a instalação de faixas exclusivas de ônibus. Também pretende-se criar uma agenda de ocupação e programação cultural no centro, e será feita a busca de imóveis desabitados ou abandonados para começar uma política de habitação popular e, juntamente com a CDL, a criação de um grande centro de referências para moradores de rua – Pousada Social. A intenção, primeiramente, é viabilizar 900 unidades habitacionais, além de 100 vagas destinadas para abrigar os moradores de rua.

Em entrevista cedida ao jornal Diário do Nordeste (02, Fevereiro, 2019), o presidente do Instituto dos Arquitetos do Brasil no Ceará (IAB-CE), Antonio Custódio Neto, afirma que as intervenções no bairro são positivas desde que seja feito o “dever de casa completo”,

ênfatizando que não adianta promover tantas reformas e esquecer do principal: as pessoas. “Ocupar é outro lado. É preciso levar as residências de volta para o Centro. A cidade, para ser viva, tem que ser ocupada em todos os horários, pelas pessoas que moram, que comercializam”, para tal, sugere a aplicação de incentivos fiscais, como o pagamento de Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) mais barato. O prazo para a conclusão do projeto é de 12 meses e as obras tiveram início em fevereiro de 2019 (Diário do Nordeste, 2019).

### **3.4.3. Concurso para Revitalização da Praça Coração de Jesus e da Cidade das Crianças**

Em março de 2018, foi aberto o edital para o Concurso de Ideias para Revitalização da Cidade da Criança e da Praça do Sagrado Coração de Jesus, a partir da iniciativa do projeto “Você Faz Fortaleza”, que coletou a opinião dos fortalezenses sobre onde deveriam ser feitos projetos de infraestrutura na cidade.

O concurso foi voltado para arquitetos e urbanistas de todo o Brasil, e teve a função de selecionar as melhores propostas de soluções arquitetônicas, paisagísticas e viárias, visando a criação de um “pólo atrativo”. No edital do concurso, estão listados como algumas diretrizes:

- favorecer a integração dos dois espaços públicos com os demais equipamentos urbanos;
- fazer integração dos percursos de pedestres, sistema de transporte público e veículos;
- promover qualidades paisagísticas e urbanísticas que fortaleçam o sentimento de pertencimento por parte da população;
- criar espaços que favoreçam a segurança do usuário em todas as situações de uso cotidiano;
- atender às demandas funcionais de Acessibilidade Universal (NBR 9050) e o Estatuto da Pessoa com Deficiência, Lei Federal nº 13.146/2015; e
- propor infraestrutura para acolher atividades ligadas ao turismo, à cultura, ao lazer e a práticas esportivas na comunidade.

O resultado já foi divulgado e o projeto selecionado – feito pela equipe do arquiteto Carlos Yuri Nobre – foi entregue em Outubro de 2018, e revelou um novo terminal de ônibus, com espaço para futuro bondinho, uma Casa de Apoio ao Freqüentador, espaço para Administração e Guarda Municipal, Casa do Ciclista, além de Cafeteria e Restaurante (imagens 3.e e 3.f). As obras têm previsão de início no primeiro semestre de 2019 e conclusão no segundo semestre de 2020.

Tornará o Parque da Criança em um espaço para uso recreativo da população e, em especial, das crianças. Cria também uma integração entre a Igreja do Sagrado Coração de Jesus e o Terminal de Ônibus, com o Parque da Criança; além de corredores com a motivação de ocupação comercial e cultural nesse entorno (prefeito Roberto Cláudio para Jornal O Povo em 23 de Out, 2018).

Esses planos e projetos demonstram a pretensão do poder público em intervir no centro de modo a reverter a situação precária em que se encontra, investindo em reformas, revitalização dos espaços públicos, também mostrando a intenção de ocupar edifícios sem uso para gerar moradias, sejam para venda, aluguel social ou abrigo para moradores de rua. Somado a isso, outros fatores também indicam que a ocupação habitacional tende a ter sucesso, uma vez que estão surgindo outros tipos de uso na região – como escolas e universidades – além de ter se tornado palco de eventos culturais, e é possível perceber que existe a vontade da população em reocupar o espaço do centro.





CASA BLANCA

tecidos & co. Atacado

# 4. Referencial de Projeto

## 4.1. Silodam

**Projeto:** Escritório MVRDV

**Ano:** 1995-2003

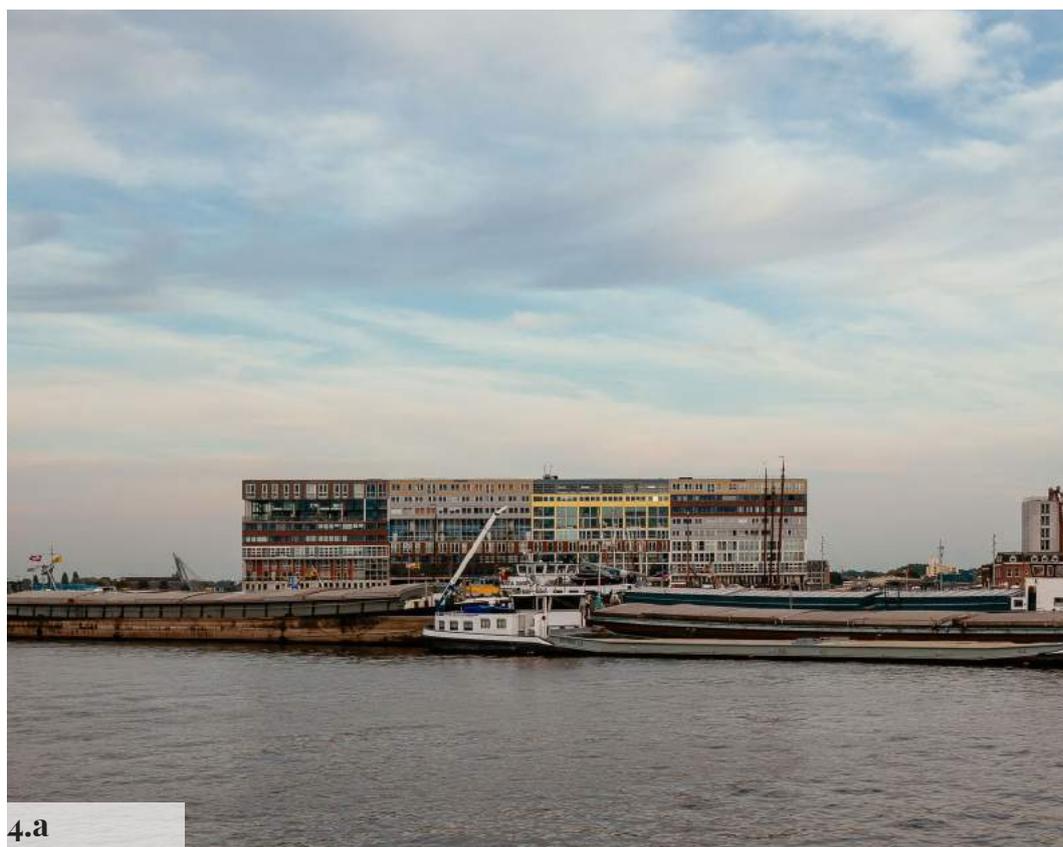
**Local:** Holanda – Amsterdam

O antigo edifício de armazenamento de grãos (“silo”) no topo de uma barragem (“dam”), foi transformado no edifício habitacional com um quê de bairro, projetado pelo escritório holandês MVRDV.

Na área oeste de Amsterdam, localizado em um porto, foram planejadas uma série de diferentes tipologias de apartamentos – no total de 22 – com uma variedade de espaços de convivência, buscando atender às necessidades de uma sociedade contemporânea e dinâmica.

Em um programa do tipo misto com 157 casas, escritórios, espaços de trabalho, espaços comerciais e públicos, tiveram que ser distribuídos em um prédio de 10 andares com 20m de profundidade. Por suas dimensões fora do comum, de forma a abrigar essa nova ocupação e para melhor funcionamento do conjunto, “bairros” foram criados a cada 8 ou 12 apartamentos.

Percebe-se a dinamicidade do edifício já do lado de fora, com a sua fachada apresentando uma composição de elementos e materiais diversos.





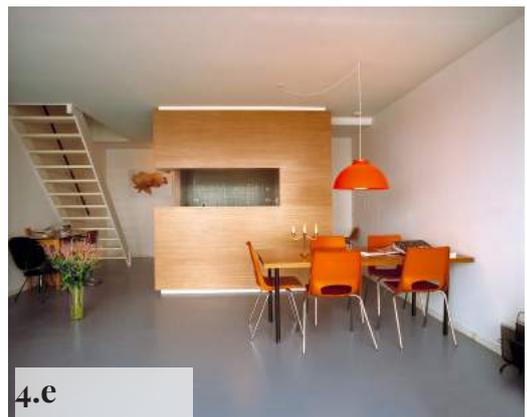
4.b



4.c



4.d



4.e

## 4.2. The Docks

**Projeto:** Atelier du Pont

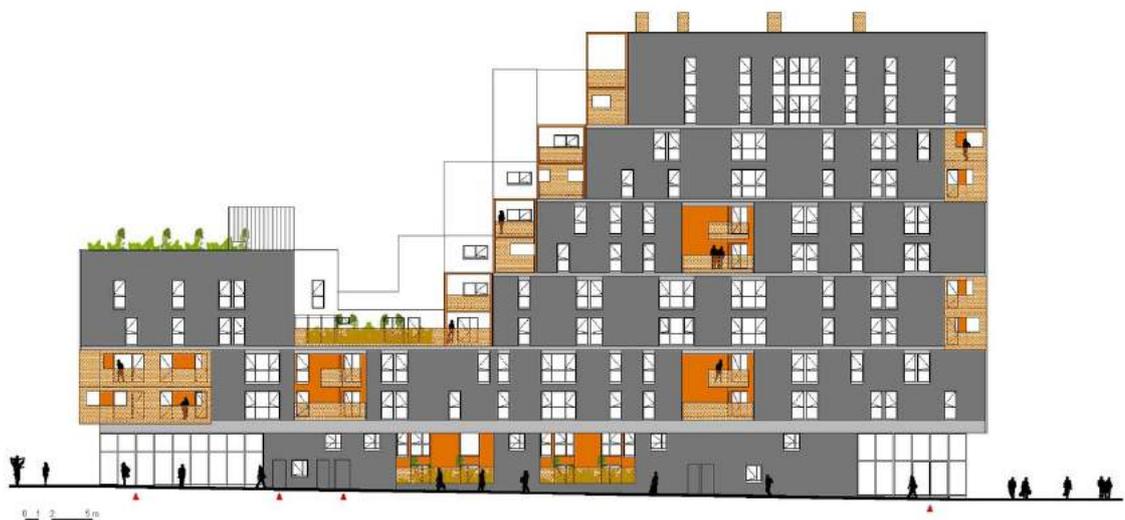
**Ano:** 2015

**Local:** Saint-Ouen, França

A área no qual o edifício se localiza apresenta um importante patrimônio industrial, que teve influência direta no conceito do projeto. O conjunto é dividido em quatro blocos, distintos pelo tratamento de fachada, organizados em “U”, que ocupam a área de um quarteirão. Possui um total de 90 unidades de apartamentos, com terraços intercalados e varandas de estrutura metálica, inspiradas nas escadas de incêndio comuns nas construções de edifícios do Século XX.

No térreo a área está reservada para o comércio, com panos de vidro marcando as frentes das lojas, e dispõe de um pátio com jardim interno, que pode ser atravessado e aproveitado pelos usuários.

O uso da cor laranja e de painéis metálicos que remetem a paredes de containers, é utilizado para marcar passagens e entradas instigando o pedestre a atravessar o pátio central. Ainda, os volumes laranja das varandas e sacadas alternam-se em uma fachada cinza de caráter mais regular, com amplas esquadrias. Nas demais fachadas foram usadas as cores preto, branco e tons de laranja, além de outros materiais de revestimento, criando blocos distintos que se conectam pela base através de elementos de transição.



4.f



4.g



4.h



4.i



4.j

### 4.3. ADG 83

**Projeto:** Arcofit Arquitetura

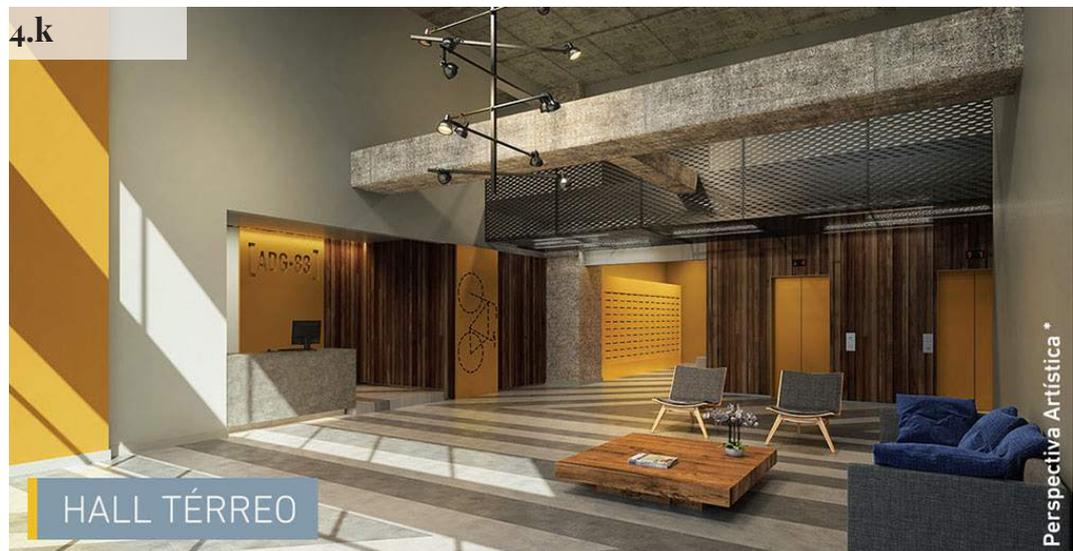
**Ano:** 2018

**Local:** Centro – São Paulo

É um empreendimento imobiliário localizado no centro de São Paulo, no bairro de Santa Ifigênia e conta com 3 opções de apartamentos tipo estúdio, variando de 27 a 54 m<sup>2</sup>. O prédio também possui academia, lavanderia compartilhada, salão de festas e solarium com espaço gourmet.

O edifício original, construído por volta da década de 1960, passou por reforma completa e alteração de uso. Foi projetado para abrigar um Hotel com unidades tipo flat, mas nunca chegou a ser ocupado, com exceção dos seus 7 primeiros pavimentos, utilizados como garagem. No processo de reforma, metade da garagem do 7º pavimento foi revertida para uso residencial, e a laje acima do estacionamento passou a abrigar as áreas de lazer e mais algumas unidades.

O prédio é bem localizado e fica a 400m das estações de metrô São Bento e República. O térreo cede espaço para uma agência bancária do Itaú e outras lojas. Entrada principal pela rua Antônio de Godói é marcada por um pórtico na cor amarela. A fachada possui variações de três cores branco, cinza e azul, que intercalam-se criando desenhos e trazendo movimento e dinamicidade à composição.





## 5.1. Critérios de Escolha do Edifício

De forma a elencar os critérios para a seleção do edifício, em um primeiro momento, utilizou-se como base as características citadas na tese “Reformar não é construir. A reabilitação de edifícios verticais: novas formas de morar em São Paulo no século XXI” (DEVECCHI, 2010, p.230):

1. encontram-se vazios ou estão a venda;
2. a matrícula do edifício não está desmembrada;
3. reúnem características morfológicas da construção, permitindo condições de iluminação e ventilação adequadas depois da conversão de uso.

A partir desses fatores e do estudo aprofundado da área, foram desenvolvidos dez critérios de forma a ajudar na seleção de edifícios com potencial para serem convertidos em habitação, que foram os seguintes:

1. **Está dentro da área de interesse:** a área escolhida se encontra no perímetro denominado “Centro Antigo” (entre as Avenidas do Imperador, Duque de Caxias e Dom Manuel), por ser a porção do bairro que mais sofreu com o esvaziamento populacional, por se caracterizar pelo uso – quase que exclusivamente – comercial e, principalmente, por concentrar a maioria dos edifícios aptos a intervenção.
2. **Situação:** em qual estado de conservação se encontra atualmente: abandono, desuso ou subutilização.
3. **Mais de cinco pavimentos:** para a intervenção ser válida para o mercado imobiliário, o edifício precisa possuir pelo menos 5 pavimentos, fora o térreo (Devecchi, 2010 e Mermelstein, 2018);
4. **Tem um único proprietário:** segundo Devecchi (2010) e Mermelstein (2018), esse fator é crucial para que a compra do edifício seja possibilitada, que se tenha menos burocracia e, por fim, que a compra seja viável.
5. **Possui boa ou parcial integridade estrutural:** é essencial que se faça uma análise cuidadosa dos elementos estruturais do edifício para verificar sua integridade: se será necessário fazer algum reforço, ou se será possível a adequação da mesma para os novos fins, entre outros fatores.
6. **Fácil acesso de veículos particulares:** existe a demanda de que o edifício habitacional possua um número significativo de vagas para cada unidade de apartamento – de acordo com o Código de Obras e Postura do Município de Fortaleza, lei Nº 5.530 de 23 de Dezembro de 1981 – sendo assim, é preciso garantir que o acesso ao edifício seja possível, além de priorizar vias que levam a outras regiões da cidade.

7. **Entorno bem provido de serviços, ou com potencial para receber:** a habitação de-  
manda de seu entorno certos serviços e infraestrutura que ajudam a criar a atmosfera e dar  
suporte ao bairro residencial, tais como: supermercados, budegas, creches, escolas, praças,  
restaurantes, postos de saúde, etc. Então foi preciso considerar se o entorno do edifício já  
possui esses serviços próximos ou se existe o potencial para se desenvolver nas atuais cons-  
truções.

8. **Equipamentos Próximos:** a proximidade de equipamentos no âmbito cultural, tu-  
rístico, de uso público, de valor histórico e patrimonial enriquece a área e aumenta o inte-  
resse de possíveis moradores, além de gerar atividades e eventos diferenciados, é essencial  
para manter a vitalidade da área.

9. **Possui terreno vizinho que possa se tornar anexo ao edifício:** possuir terreno ou  
edificação que possa ser integrada ao programa do edifício se necessário, excluindo as edi-  
ficações de interesse patrimonial (mesmo que não sejam tombados).

10. **Possui características e elementos originais:** que marcam a sua época de constru-  
ção, atribuindo valor histórico e/ou de pertencimento do edifício.

Uma vez que os critérios foram estabelecidos, foi preciso selecionar edifícios com potencial  
para receber a intervenção, num total de 5 (mapa 7 – imagens 5.a,b,c,d,e), que foram dis-  
postos na tabela 01 e pontuados de acordo com os critérios citados anteriormente.

Sendo assim, com maior pontuação, o Edifício Banespa apresenta melhores condições de  
receber a intervenção para ser configurado em Edifício habitacional.

## Critérios para escolha do Edifício

CRITÉRIOS		ED. ORIENTE	ED. VENTURA	ED. BANESPA	ED. GAL BEZERRIL	ED. JANGADA
SITUAÇÃO	ABANDONO			✓	✓	
	DESUSO					
	SUBUTILIZAÇÃO	✓	✓			✓
	ESTÁ DENTRO DA ÁREA DE INTERESSE	✓	✓	✓	✓	✓
	MAIS DE 5 PAVIMENTOS	✓	✓	✓	✓	✓
	TEM UM ÚNICO PROPRIETÁRIO/EMPRESA	-	-	✓	-	-
	POSSUI BOA OU PARCIAL INTEGRIDADE ESTRUTURAL	✓	✓	✓	-	✓
	FÁCIL ACESSO DE VEÍCULOS PARTICULARES	✓	✓	✓	-	-
	ENTORNO BEM PROVIDO DE SERVIÇOS OU COM POTENCIAL PARA RECEBER	✓	✓	✓	✓	✓
	EQUIPAMENTOS PRÓXIMOS	✓	✓	✓	✓	✓
POSSUI TERRENO VIZINHO QUE POSSA SE TORNAR ANEXO AO EDIFÍCIO	✓	✓	✓	✓	-	
POSSUI CARACTERÍSTICAS ORIGINAIS	✓	✓	✓	✓	✓	
<b>TOTAL</b>		<b>9</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>7</b>
<b>OBSERVAÇÕES</b>						

**DESUSO:** O PRÉDIO ESTÁ SENDO MANTIDO, PORÉM, ENCONTRA-SE VAZIO OU SEM UTILIDADE.

**SUBUTILIZADO:** SÓ UMA PARTE DELE ESTÁ SENDO UTILIZADA/MANTIDA, GERALMENTE O PAV. TÉRREO (EX. ED. JANGADA).

**ABANDONO:** ESTÁ EM SITUAÇÃO DE ABANDONO (NÃO SÃO FEITOS REPAROS, REFORMAS, NÃO TEM USO NENHUM).

# Mapa 07: Edifícios de Intervenção

Fonte: SEUMA

Mapa elaborado pela autora



## 5.2. Localização, Histórico e Contexto Formal

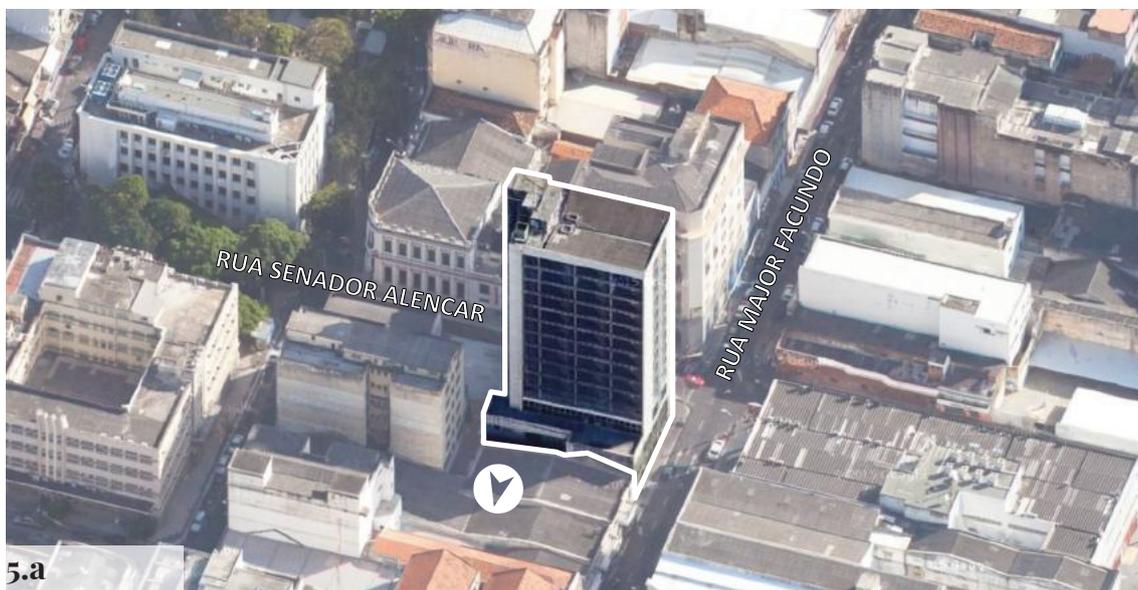
Localizado em lote de esquina, com sua fachada Oeste voltada para a Rua Major Facundo e Sul para a Rua Senador Alencar, dentro da área do Centro Antigo (imagens 5.a).

Nada se sabe sobre a autoria do projeto, mas que fazia parte de uma sede do banco paulista BANESPA (Banco do Estado de São Paulo S/A), que no momento expandia-se por outras regiões do país. Pelas características do edifício, pode-se concluir que sua origem está por volta dos anos 1970, onde houve desenvolvimento significativo de edifícios de escritórios e sedes de bancos no centro de Fortaleza.

Neste momento, chegavam tardiamente na cidade as tendências construtivas da chamada “3ª geração modernista” da arquitetura (MONTANER, 2001, p. 36), que se seguiu após o pilotis, e possui a configuração do tipo “escultura sob plataforma”, na qual uma torre é “pousada” sob uma base de dimensões maiores, e é recuada da rua, fazendo com que a base tenha uma relação de escala mais próxima do usuário. Observando a implantação do prédio, vemos que a fachada oeste, que dá para a Rua Major Facundo, é mais estreita, fator que indica a importância maior que se dava às ruas sentido Norte-Sul do Centro - no desenho de Adolfo Herbster - já as fachadas mais “pesadas” ficaram para a Rua Senador Alencar.

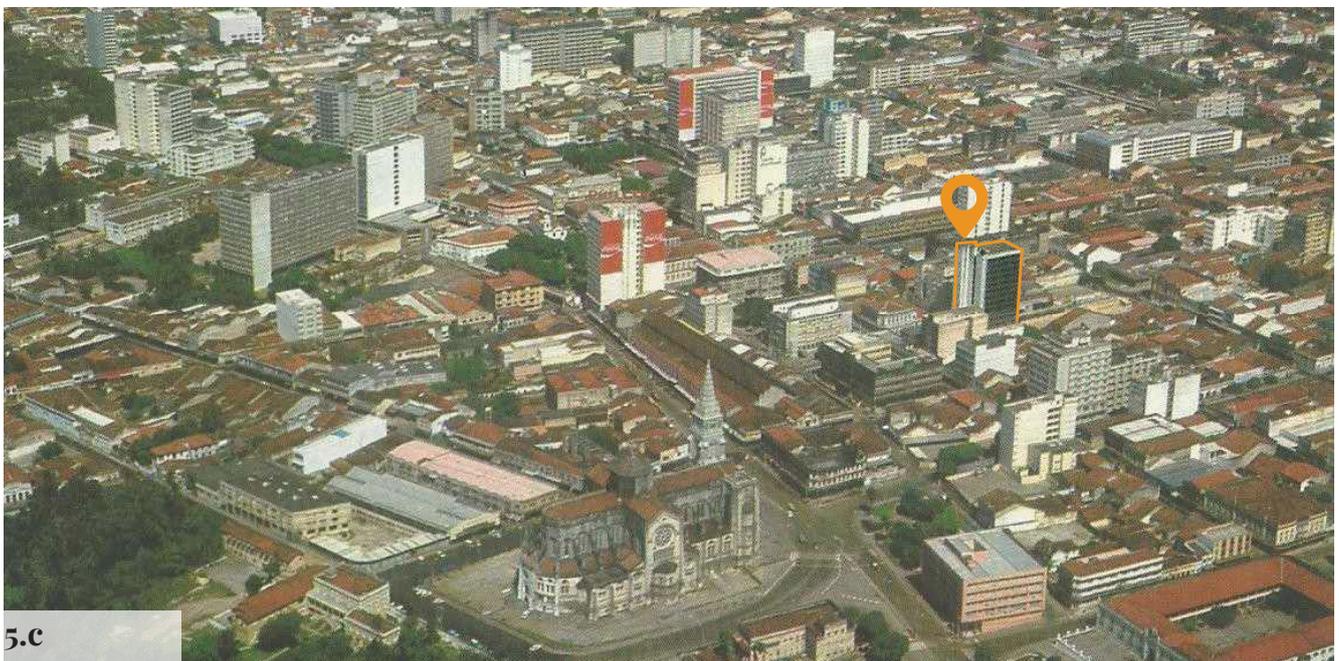
Para confirmar a época de construção do edifício, a imagem 5.b, mostra a Catedral Metropolitana (1) de Fortaleza ainda em fase de construção, a qual foi inaugurada no ano de 1978, e o prédio do Banespa (2) já com sua cortina de vidro característica. As imagens seguintes (5.c e 5.d) mostram o entorno do edifício nas décadas de 1970 e 1990.

Quando houve o processo de privatização do banco no ano de 2000, o mesmo foi comprado pelo Grupo Santander Central Hispano, que no Brasil possui o nome de Banco Santander Banespa S/A. Estima-se, a partir de relatos de frequentadores da região, que a agência em Fortaleza fechou as portas ainda nos anos 1990.





5.b



5.c



5.d

### 5.3. Situação Atual

Sua estrutura de concreto armado encontra-se íntegra, apesar de o edifício ter sofrido com a exposição às intempéries. Possuía em suas fachadas Norte e Sul janelas de vidro e alumínio moduladas, trazendo um visual “miesiano” típico da produção da época, que permitiam uma leitura uniforme das fachadas e enfatizavam a verticalidade do edifício, estas se abriam para a vista do mar ao norte, e para a cidade ao sul. O restante das fachadas (imagem 5.k), assim como algumas paredes de áreas comuns internas, foram revestidas com tijolos de mármore branco, de dimensões 30x60cm (imagem 5.e) e os pavimentos têm piso de tacos de madeira, em disposição tipo dama (imagem 5.f).

O edifício, atualmente sem acesso, por muitos anos foi utilizado como estacionamento na parte do térreo e do subsolo (imagens 5.m). O térreo (imagem 5g) encontra-se totalmente descaracterizado internamente, pois passou por pequenas intervenções que o adequaram ao uso de estacionamento, como: a adição de uma nova rampa na Rua Senador Alencar, e de portões de garagem. As esquadrias originais só permanecem até o 1º pavimento (imagem 5.l), o restante foi retirado, deixando os pavimentos a mostra. Internamente, o prédio encontra-se cheio de entulhos, sujeira, objetos, marcas de incêndio e a presença de pombos, mas foi possível perceber que a sua estrutura e mais alguns pontos, como os banheiros, permanecem em bom estado (imagens 5.h, 5.i e 5.j).

Em suma, chama a atenção por ser uma edificação de grande porte que foi invadida e descaracterizada, e que se apresenta em estado de abandono há pelo menos duas décadas.



5.e



5.f



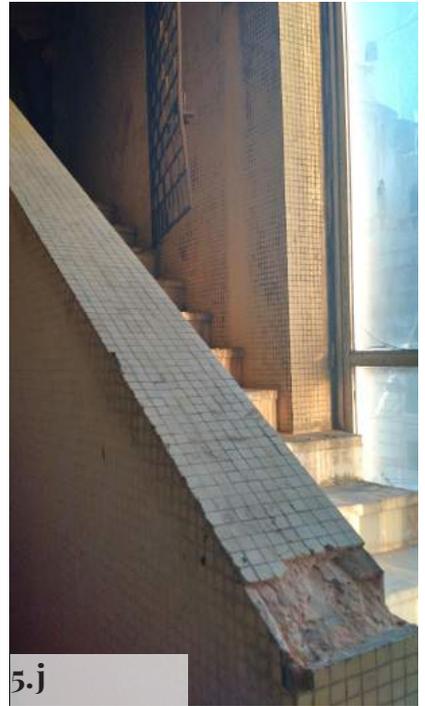
5.g



5.h



5.i



5.j



5.k



5.l

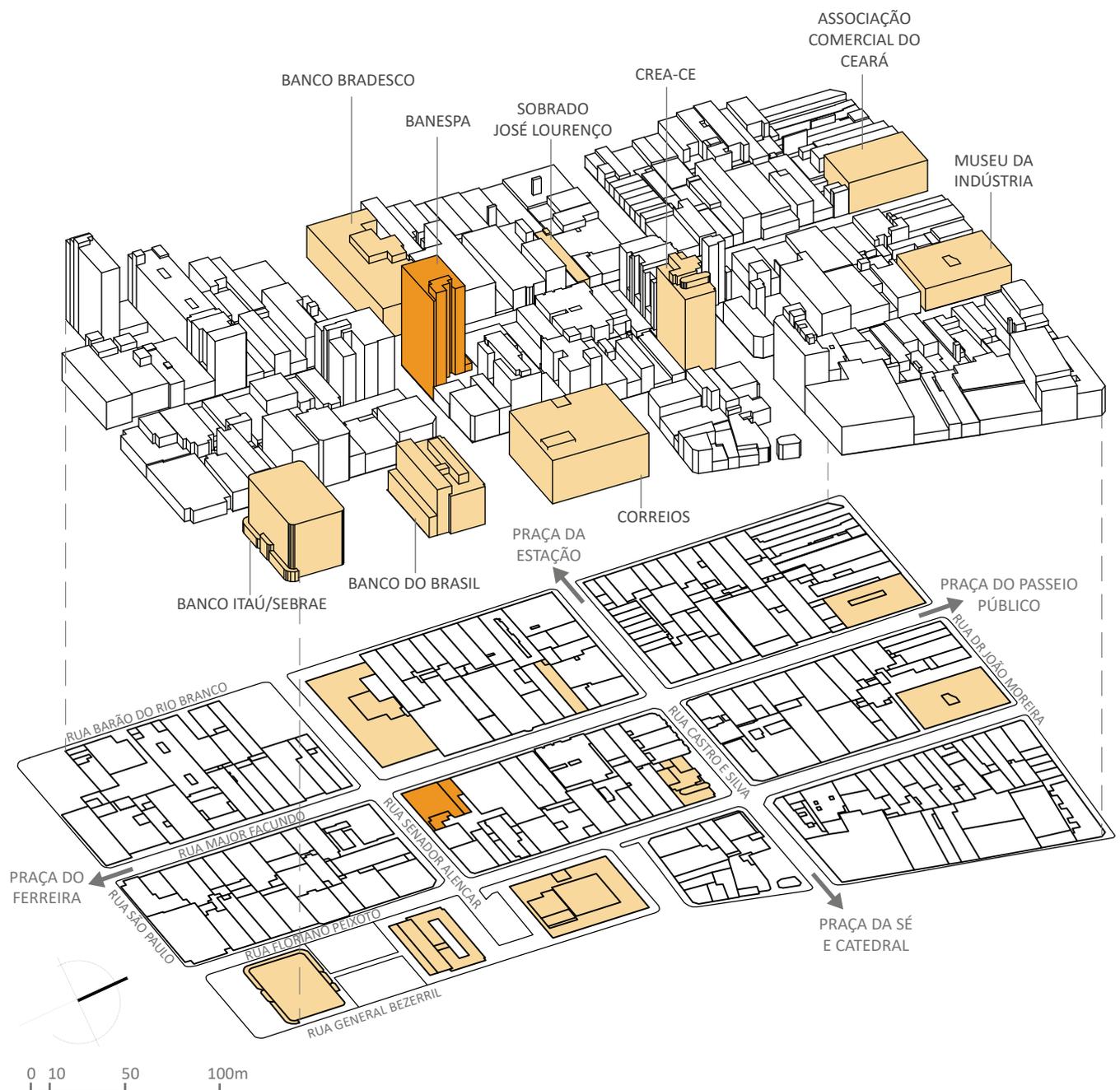


5.m

## 5.4. Análise do Entorno

Um dos critérios principais para a escolha deste edifício foi justamente a sua localização privilegiada. Além de possuir uma altura que ultrapassa seus vizinhos próximos – sendo o Ed. Jangada, ao Sul, o mais alto com seis pavimentos – e permite que se tenham vistas espetaculares, também tem proximidade com diversos pontos de importância histórico-cultural do bairro, acesso fácil a transporte público e também a presença de serviços variados como pontos fortes.

### Mapa 08: Entorno próximo do Ed. BANESPA



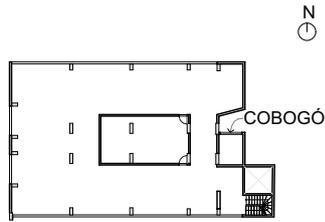
FONTE: Carta digital planimétrica de Fortaleza, 2011.  
Elaborado pela autora.

# 6. O Projeto

## 6.1. Edifício Existente

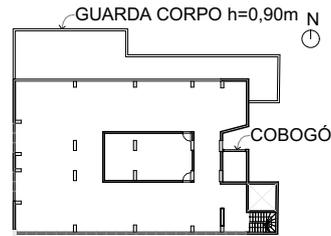
### 6.1.1. Levantamento

Para que se tivesse início o estudo, surgiu a necessidade de fazer um levantamento do edifício existente, uma vez que não foram encontradas informações ou desenhos do projeto. Dessa forma, os desenhos a seguir expõem a situação presente no momento, como as fachadas sem os panos de vidro originais e com as modificações feitas após o fechamento do prédio.



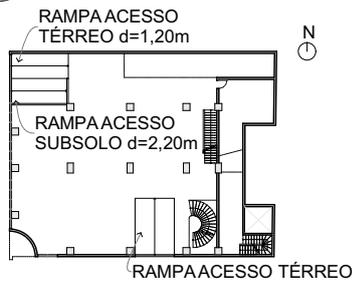
06

**Pav. Tipo**  
1:750



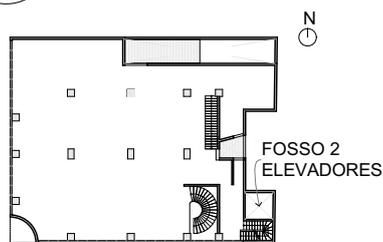
05

**1º Pav.**  
1:750



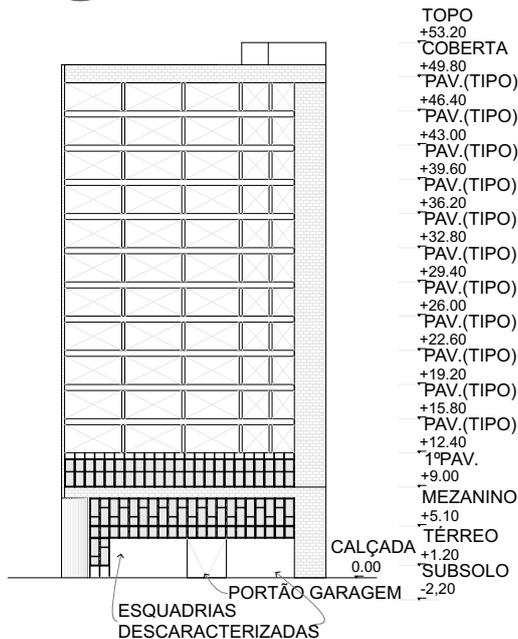
03

**Pav. Térreo**  
1:750



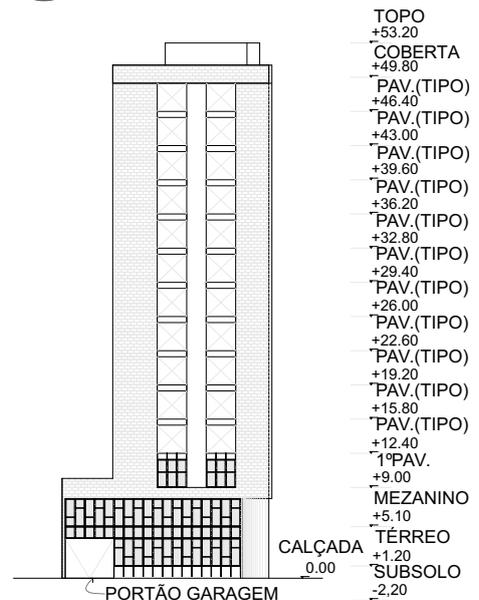
04

**Mezanino**  
1:750



02

**Fachada Sul**  
1:750



01

**Fachada Norte**  
1:750

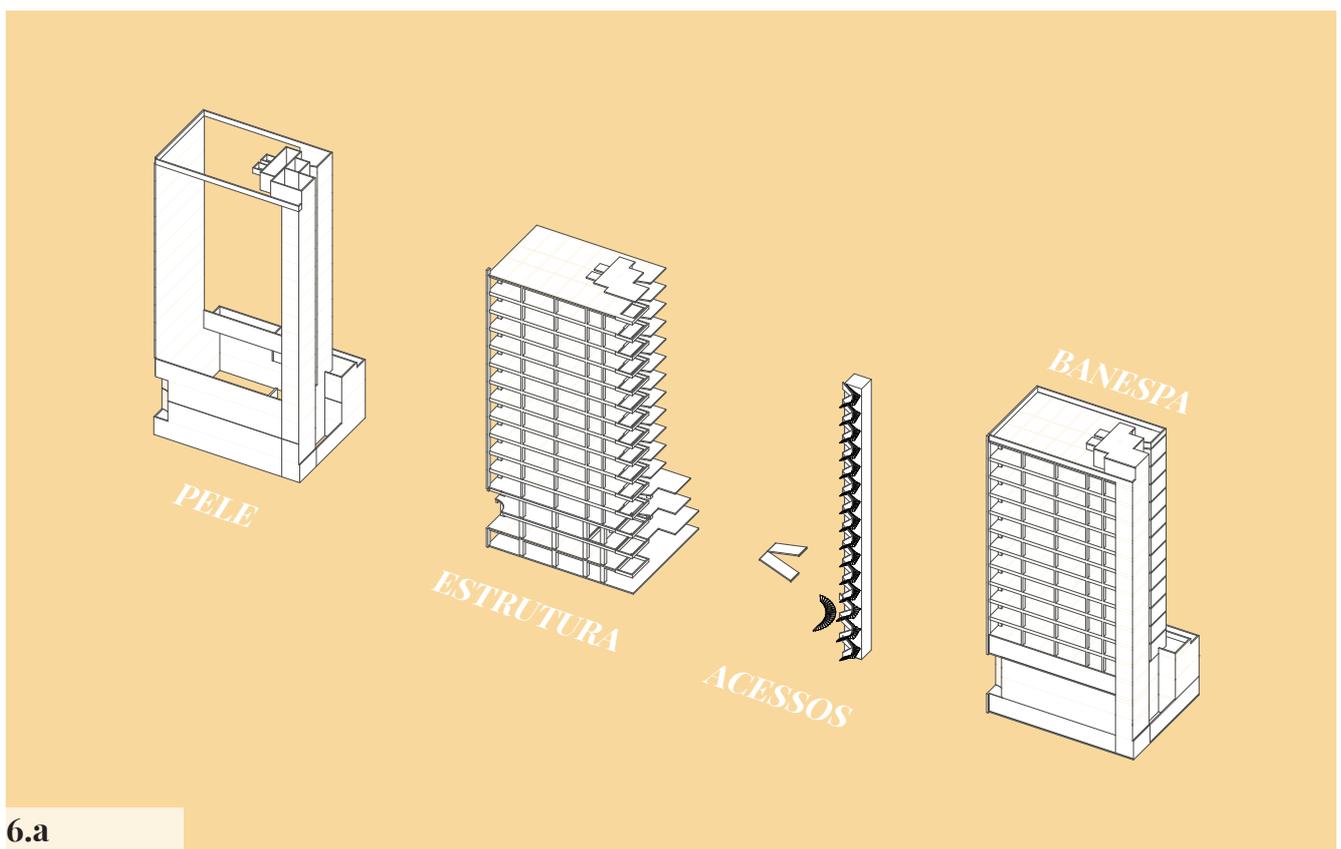
### 6.1.2. Camadas

De forma a compreender melhor os elementos que compõem o edifício selecionado, foram utilizados os conceitos propostos por Bernard Leupen (2006) relativos às camadas presentes em um objeto arquitetônico, são elas:

- **estrutura** (colunas, vigas, paredes estruturais, treliças e lajes estruturais)
- **pele** (revestimento de fachada, base e coberta)
- **cenário** (revestimentos internos, portas e paredes internas, pisos e tetos)
- **serviços** (canos, cabos, aparelhos e equipamentos especiais)
- **acessos** (escadas, corredores, elevadores e galerias)

A divisão dos componentes de um edifício em diferentes camadas interconectadas, dialoga diretamente com o que Devecchi citou em sua tese a respeito de support e infill, tratados anteriormente.

Tomando como base esses conceitos, foram estudadas pele, estrutura e acessos da construção existente, tendo em vista que o estado do edifício impossibilitou o estudo das camadas de serviços e cenário, além de não serem essenciais a etapa seguinte do projeto, pois seriam completamente reestruturadas.



6.a

## 6.2. Programa de Necessidades

Este empreendimento está voltado para quem tem interesse em morar no Centro e, ao mesmo tempo, procura os requisitos que os atuais lançamentos residenciais em Fortaleza oferecem. O público alvo é constituído principalmente de jovens, estudantes, pessoas vindas do interior e pequenas famílias, que queiram aproveitar as facilidades de morar no bairro melhor provido de serviços, transporte público e de equipamentos no âmbito histórico e cultural que, nos últimos anos, vêm tomando maior importância e se afirmando no bairro.

Assim, buscando atender às expectativas de um empreendimento de mercado, foram criadas unidades de apartamento variadas, com espaços internos integrados, onde buscou-se priorizar o melhor aproveitamento do espaço disponível. Também estão previstos espaços de convívio e uso coletivo (coliving). O programa se distribui dessa forma:

- **Térreo:** loja, guarita, hall social, bicicletário, acesso de veículos e garagem;
- **Mezanino:** garagem, lavanderia coletiva, salão de festas, copa e banheiros;
- **Garagem 2:** vagas de garagem e bicicletário
- **Pavimento Tipo 1 e 3:** 6 unidades de apartamento, sendo 4 estúdios, um apartamento de 2 quartos, e 1 de um quarto
- **Pavimento Tipo 2:** 7 unidades de apartamento, sendo 6 estúdios e 1 apartamento de um quarto
- **Pavimento Lazer:** Espaço gourmet, jogos, coworking, reuniões, spa, banheiros e fitness.

## 6.3. Condicionamento Ambiental

A cidade de Fortaleza tem como característica climática predominante a constância de temperatura durante todo o ano (ou seja, baixa amplitude térmica anual), umidade relativa alta, intensa radiação e fonte de ventos principal da direção leste e sudeste (ver imagens 6.b, 6.c, 6.d e 6.e). Para este tipo de clima, o tropical (IBGE 2006), as soluções construtivas mais adequadas são: grandes aberturas, sombreamento, paredes e coberturas leves e refletoras e o uso de ventilação cruzada permanente durante o ano todo (LAMBERTS; DUTRA; PEREIRA, 2012, p.99).

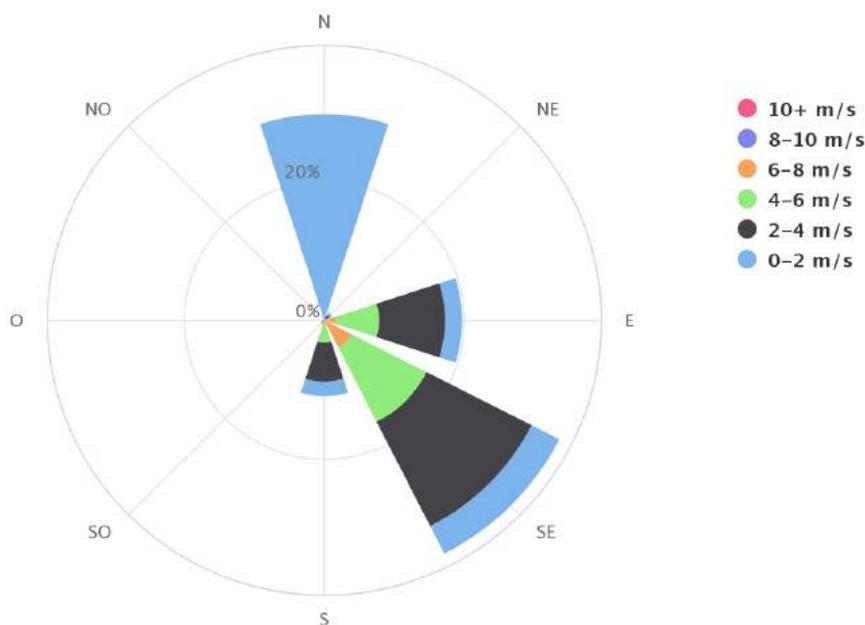
O Centro pode ser especialmente quente durante o dia, no horário em que é ocupado por milhares de pessoas e veículos em constante movimento e com a presença de um alto nível de radiação. Somando-se a isso, o fato de a cobertura verde estar presente apenas nas praças e parques, resulta no fenômeno chamado de ilha de calor.

Ao contrário do que geralmente é feito na cidade de Fortaleza, os pavimentos tipo foram organizados com um corredor central de acesso, e unidades de apartamento voltadas para o norte ou para o sul, fugindo da configuração de apartamentos para o leste e circulação para o oeste. Essa escolha foi baseada na estrutura existente do prédio, de forma que o espaço disponível seria melhor aproveitado.

Os apartamentos ao sul (A, B e C) recebem os ventos predominantes do sudeste, enquanto os apartamentos ao norte (D, E, F, G e H) recebem a brisa vinda do mar. Bandeiras nas portas de acesso dos apartamentos permitem certa circulação de ar, que adentra pela abertura em frente aos elevadores, e atravessa o corredor central. Devido a sua orientação, a fachada oeste, que recebe maior insolação não possui aberturas a não ser a do corredor, que é protegido por painel perfurado, permitindo assim a circulação do ar e o bloqueio dos raios solares.

O uso da parede verde se mostra uma alternativa para a falta de jardins em alguns pontos do miolo do Centro - distante das praças arborizadas - que carecem dos benefícios que a vegetação traz, como a diminuição de temperatura através da evapotranspiração e pelo sombreamento (LAMBERTS; DUTRA; PEREIRA, 2012, p. 272). No caso do Banespa, apesar da proximidade com o Passeio Público e a Pracinha dos Correios, a parede verde foi usada na composição da fachada oeste de forma a seccionar a torre da base do edifício, além de ajudar na diminuição da temperatura interna, protegendo a parede da insolação direta do sol poente e compartilhando o verde com a cidade.

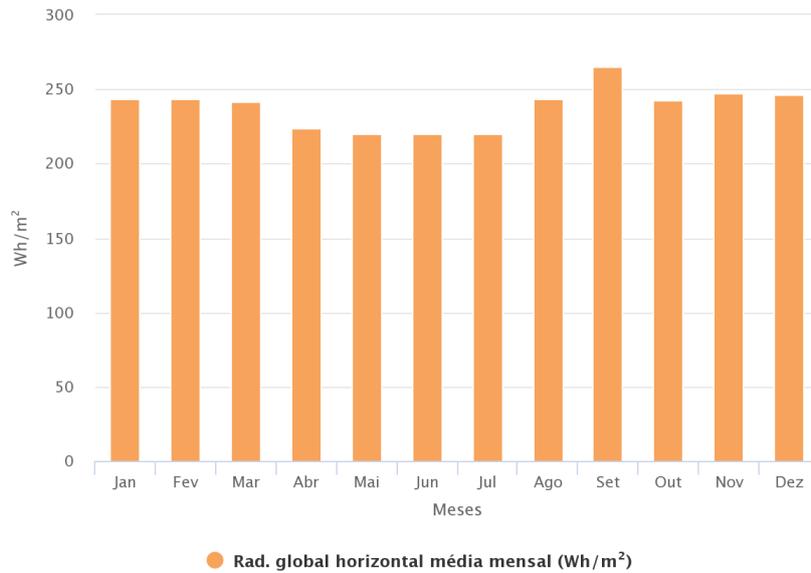
Gráfico Rosa dos Ventos



6.b

Highcharts.com

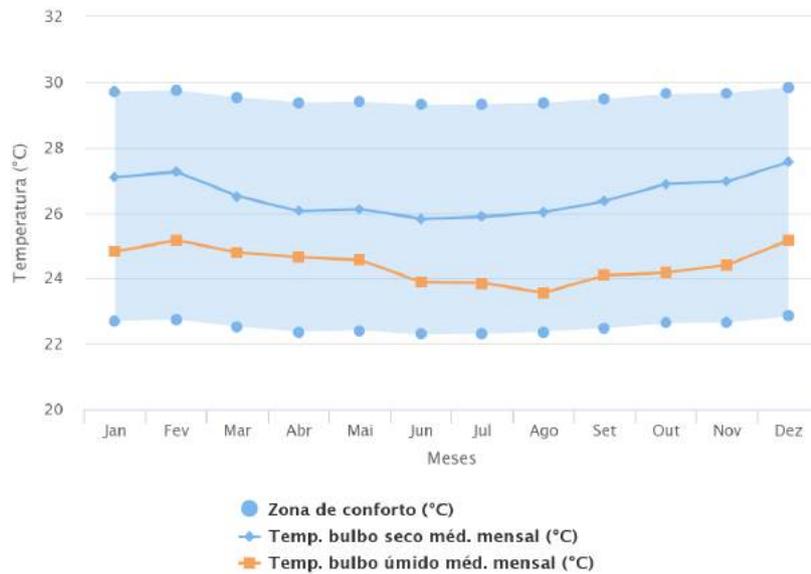
Gráfico de radiação média mensal



6.c

Highcharts.com

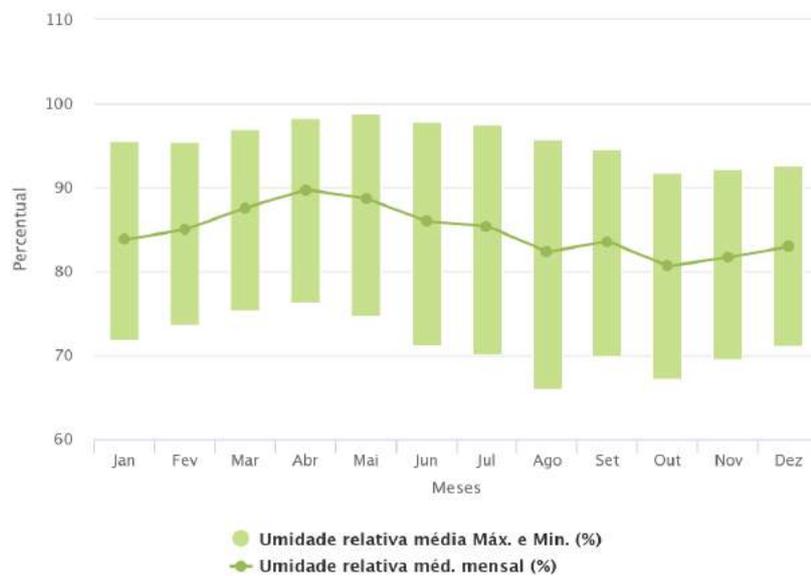
Gráfico das temperaturas



6.d

Highcharts.com

Gráfico de umidade relativa

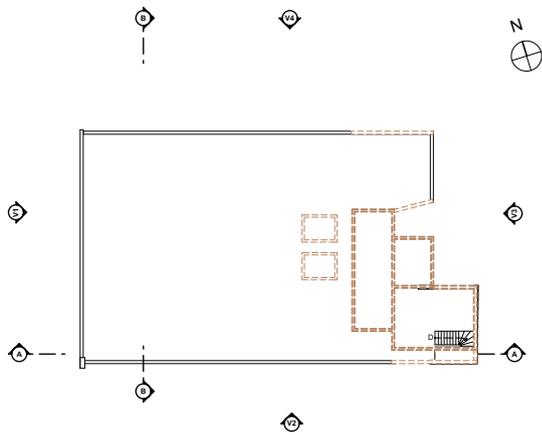


6.e

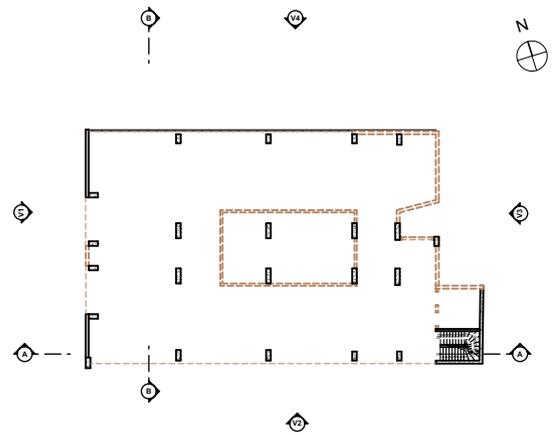
Highcharts.com

## 6.4. Proposta de Projeto

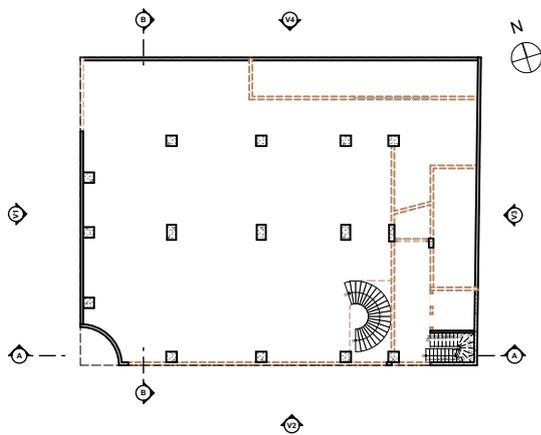
Como primeiro passo de uma reforma, foi necessário pensar no que viria a ser demolido para que a edificação pudesse abrigar o novo programa. Sendo assim, a seguir estão expostas as plantas de demolições.



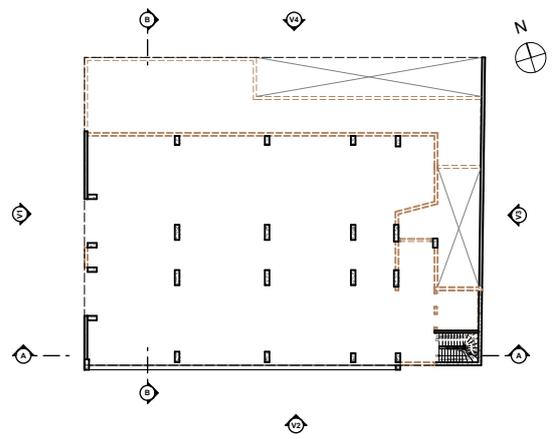
**06 Demolição Coberta**  
1:500



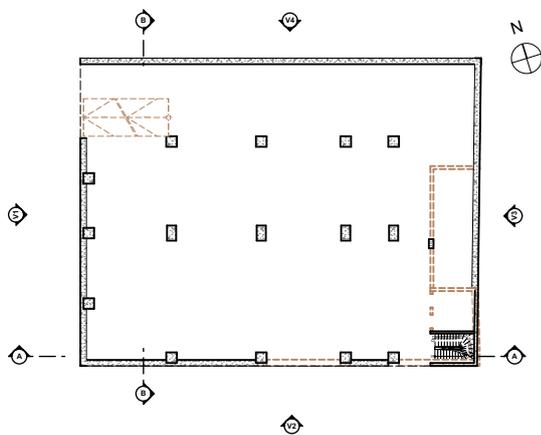
**05 Demolição Tipo**  
1:500



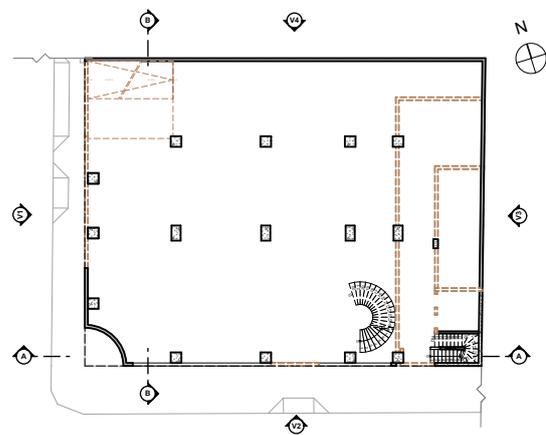
**03 Demolição Mezanino**  
1:500



**04 Demolição Garagem 1**  
1:500



**02 Demolição Subsolo**  
1:500



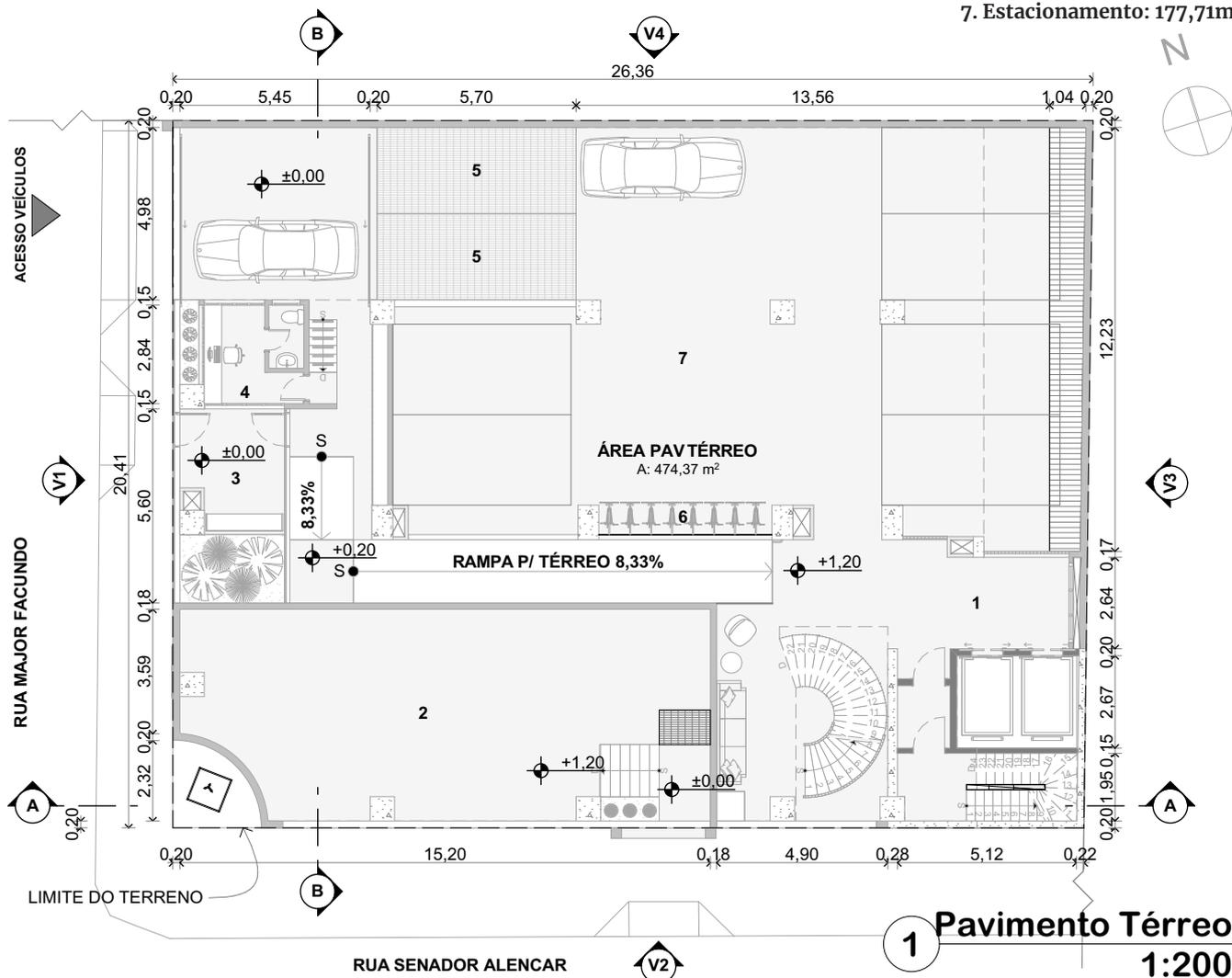
**01 Demolição Térreo**  
1:500

# TÉRREO

As entradas de pedestres e veículos se dão pela Rua Major Facundo. Como o pavimento térreo está a 1,20m acima do nível da rua, foi necessário rebaixar o piso para receber área de espera para os carros e também a eclusa, a portaria e o jardim interno. Já o restante do piso térreo continuou em sua cota original, precisando, assim, de uma plataforma elevatória para carros de forma a acessar as seis vagas e o bicicletário. Também foi criada uma rampa de acesso para pedestres que leva até o hall, onde estão os elevadores, a escada de emergência e também escada helicoidal que leva ao Mezanino, que permaneceu com o revestimento original em tijolinhos de mármore e a parte de baixo em concreto aparente, conversando com as vigas expostas do pavimento (imagem 6f). Por fim, o térreo conta com uma loja para aluguel externo que serviria como uma renda extra para o condomínio, que possui uma entrada independente voltada para Rua Senador Alencar.

Legenda:

- 1. Hall: 12,90m<sup>2</sup>
- 2. Loja: 86,43m<sup>2</sup>
- 3. Eclusa: 9,97m<sup>2</sup>
- 4. Guarita: 8,95m<sup>2</sup>
- 5. Elevador de Carros: 14,19m<sup>2</sup>
- 6. Bicicletário: 4,96m<sup>2</sup>
- 7. Estacionamento: 177,71m<sup>2</sup>



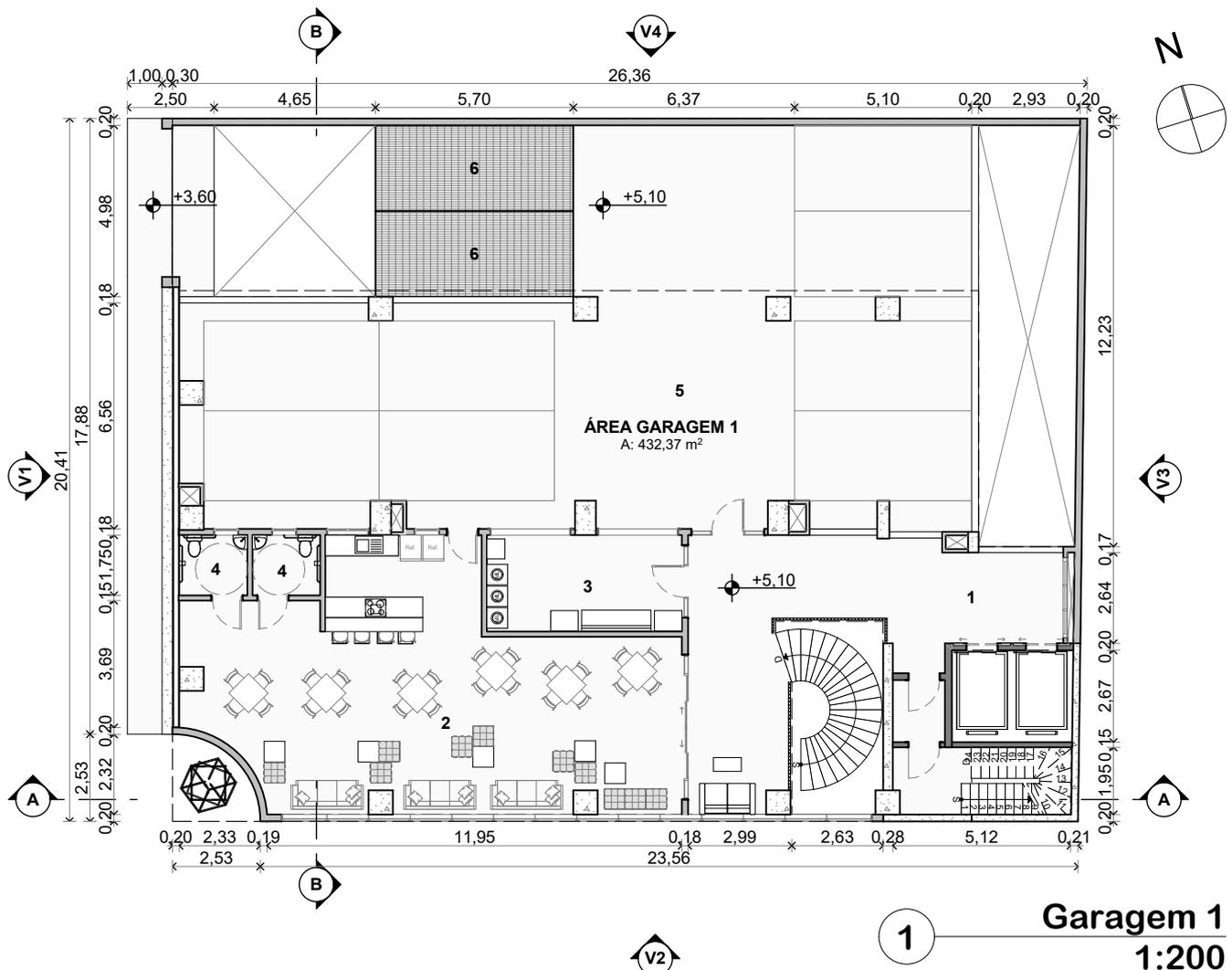


## GARAGEM 1 (MEZANINO)

O mezanino teve um acréscimo de laje para receber duas vagas a frente do elevador de carros e permitir a passagem dos veículos para o restante das vagas. Através do acesso das escadas e elevadores, tem um pequeno hall de recepção antes do salão de festas e uma lavanderia. O salão de festas (imagem 6g) possui copa integrada e dois banheiros adaptados de acordo com as normas de acessibilidade.

**Legenda:**

- 1. Hall: 43,97m<sup>2</sup>
- 2. Salão de Festas: 86,10m<sup>2</sup>
- 3. Lavanderia: 15,67m<sup>2</sup>
- 4. WCs: 3,41m<sup>2</sup>
- 5. Estacionamento: 190m<sup>2</sup>
- 6. Elevador de Carros: 14,19m<sup>2</sup>

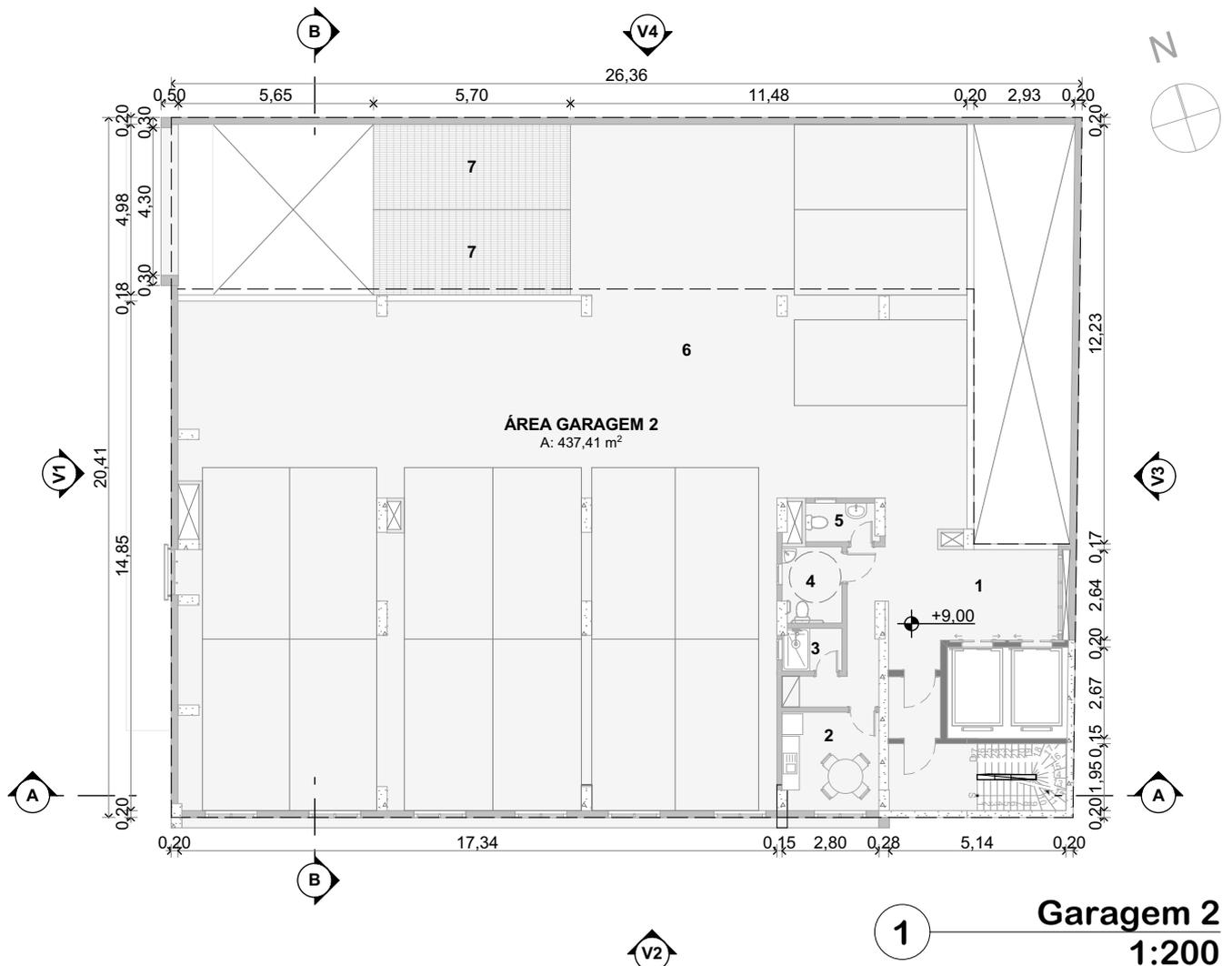


## GARAGEM 2

Anteriormente o pavimento Garagem 2 era uma área de terraço do edifício Banespa que foi transformado em um pavimento garagem, tendo sido acrescentada uma parte de serviços que conta com banheiros armário e copa para funcionários.

### Legenda:

- 1. Hall: 12,90m<sup>2</sup>
- 2. Copa: 8,04m<sup>2</sup>
- 3. Banho: 2,16m<sup>2</sup>
- 4. WC PNE: 3,85m<sup>2</sup>
- 5. WC: 2,41m<sup>2</sup>
- 6. Estacionamento: 348,09m<sup>2</sup>
- 7. Elevador de Carros: 14,19m<sup>2</sup>



## ESCADA

Inicialmente foi estudada uma nova caixa de escada, entretanto, a demolição da antiga para construção de uma nova seria financeiramente inviável e pouco prática.

Desse modo, baseando-se no exemplo dos edifícios visitados em São Paulo, os quais mantiveram suas escadas originais e apenas adaptaram às normas de segurança contra incêndio vigentes, por exemplo, acrescentando corrimão, antecâmara e sinalização adequada (imagens 6.h e 6.i.)

Para tal, foi necessário mudar a abertura dos elevadores para a parede lateral, criando uma nova laje de acesso e também uma antecâmara para a escada. Para que se tenha dois elevadores, os novos são um pouco mais estreitos que os convencionais.



6.h



6.i

## ELEVADOR CARROS

O acesso de carros existente que leva ao térreo e subsolo se dava através de rampas estreitas e com a inclinação fora do padrão, uma vez que eram utilizadas apenas para o carro forte do banco.

A partir do momento que foram criadas unidades de apartamentos, surgiu a necessidade de mais vagas, logo, a rampa precisaria acessar quatro pavimentos.

Como se mostrou impossível comportar uma rampa dentro da área do terreno do edifício, foi desenvolvido um sistema de elevador hidráulico de carros (ou plataforma elevatória veicular) que permite o acesso aos quatro pavimentos com garagem, mantendo a entrada original localizada na Rua Major Facundo (imagens 6h e 6i). Seriam duas plataformas independentes, lado a lado, para atender dois veículos simultaneamente.

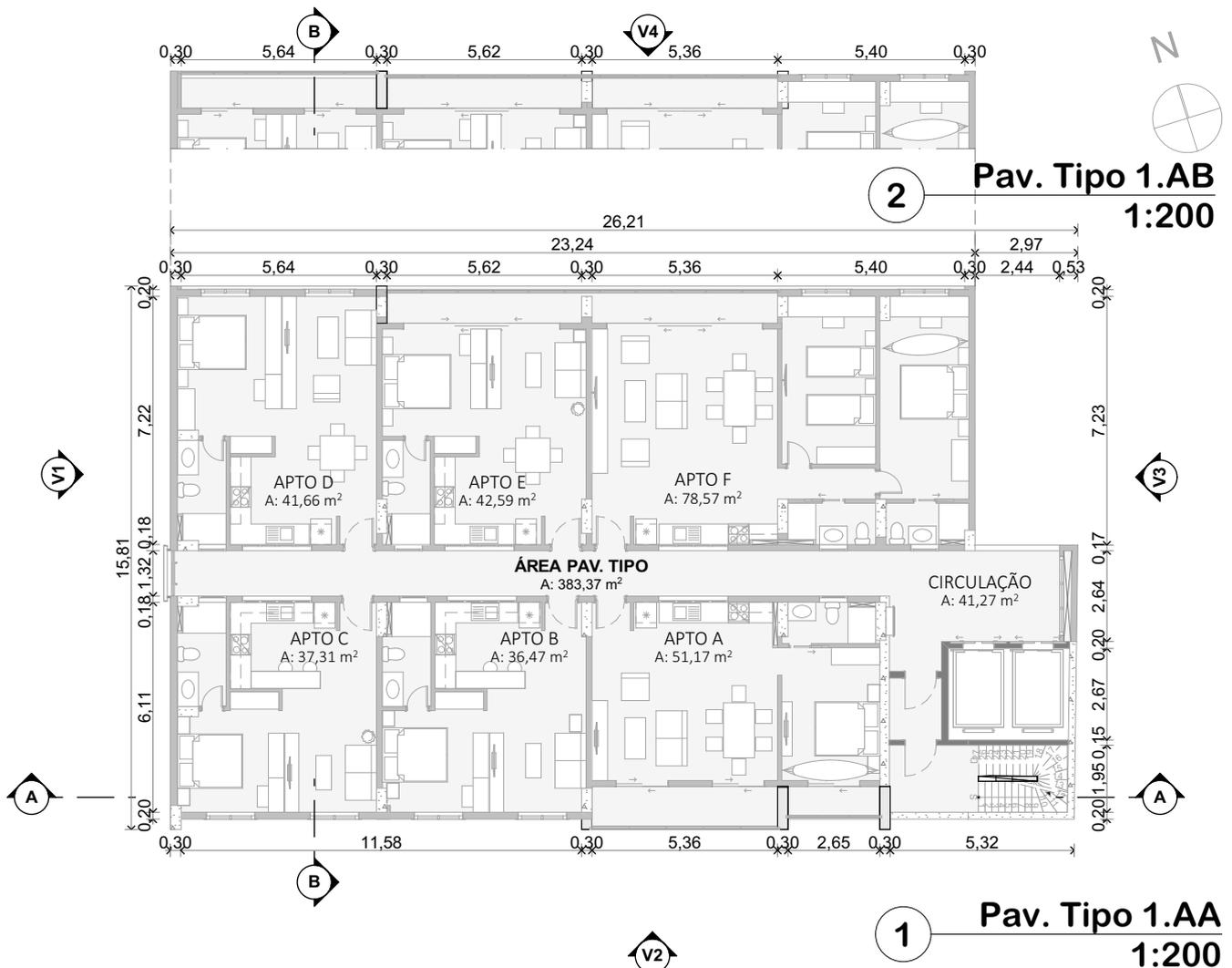
Com esse artifício, ao final criaram-se 45 vagas, dentre elas 32 soltas e 13 presas, contabilizando mais que o suficiente exigido pela LUOS de Fortaleza (Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo - Art. 255, anexo 5, tabela 5.1) que sugere para a categoria de “Residência multifamiliar - unidades compactas”, de no mínimo uma vaga a cada seis unidades habitacionais, que no total somam 65, ou seja, seriam exigidas somente 12 vagas.

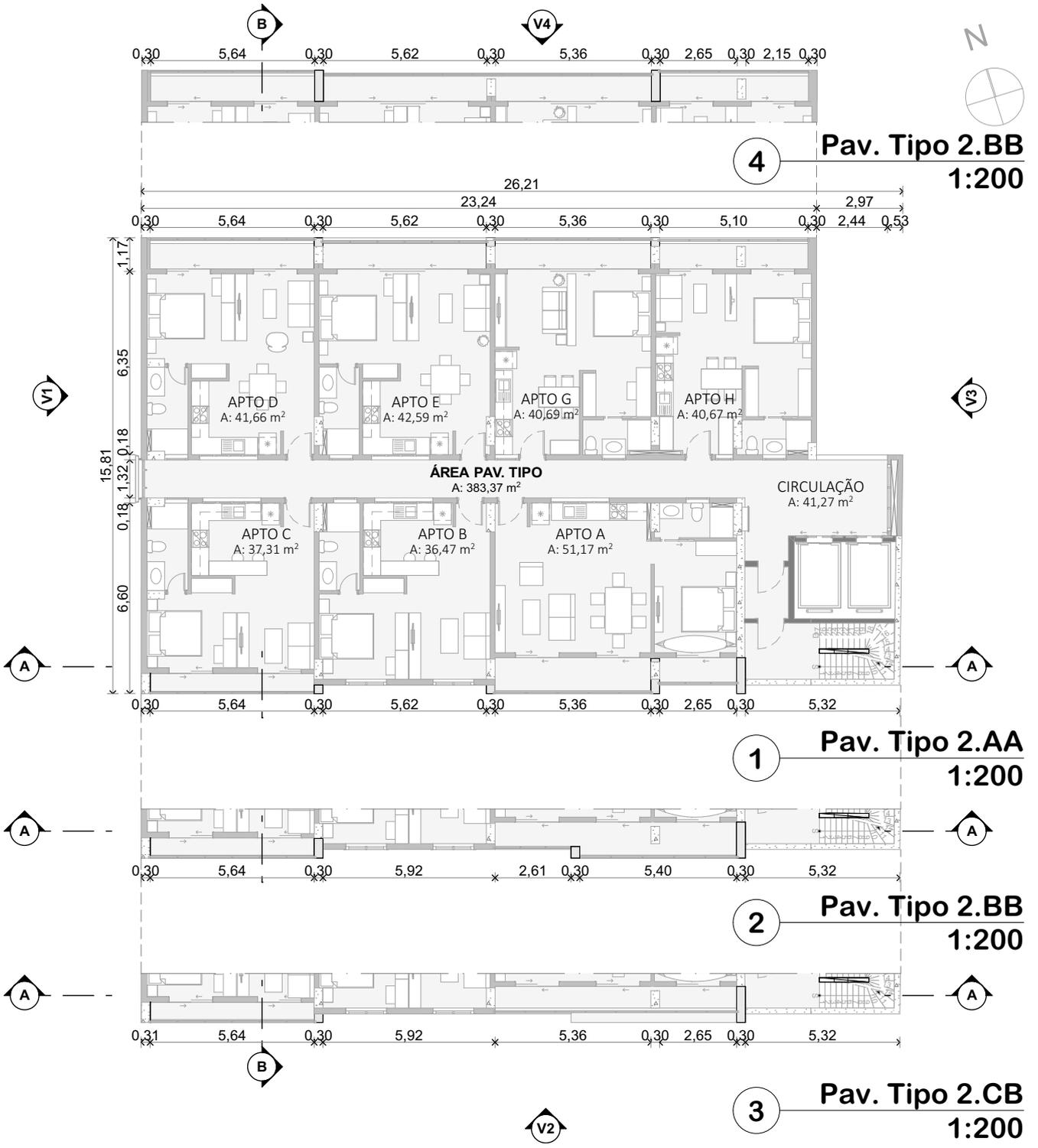


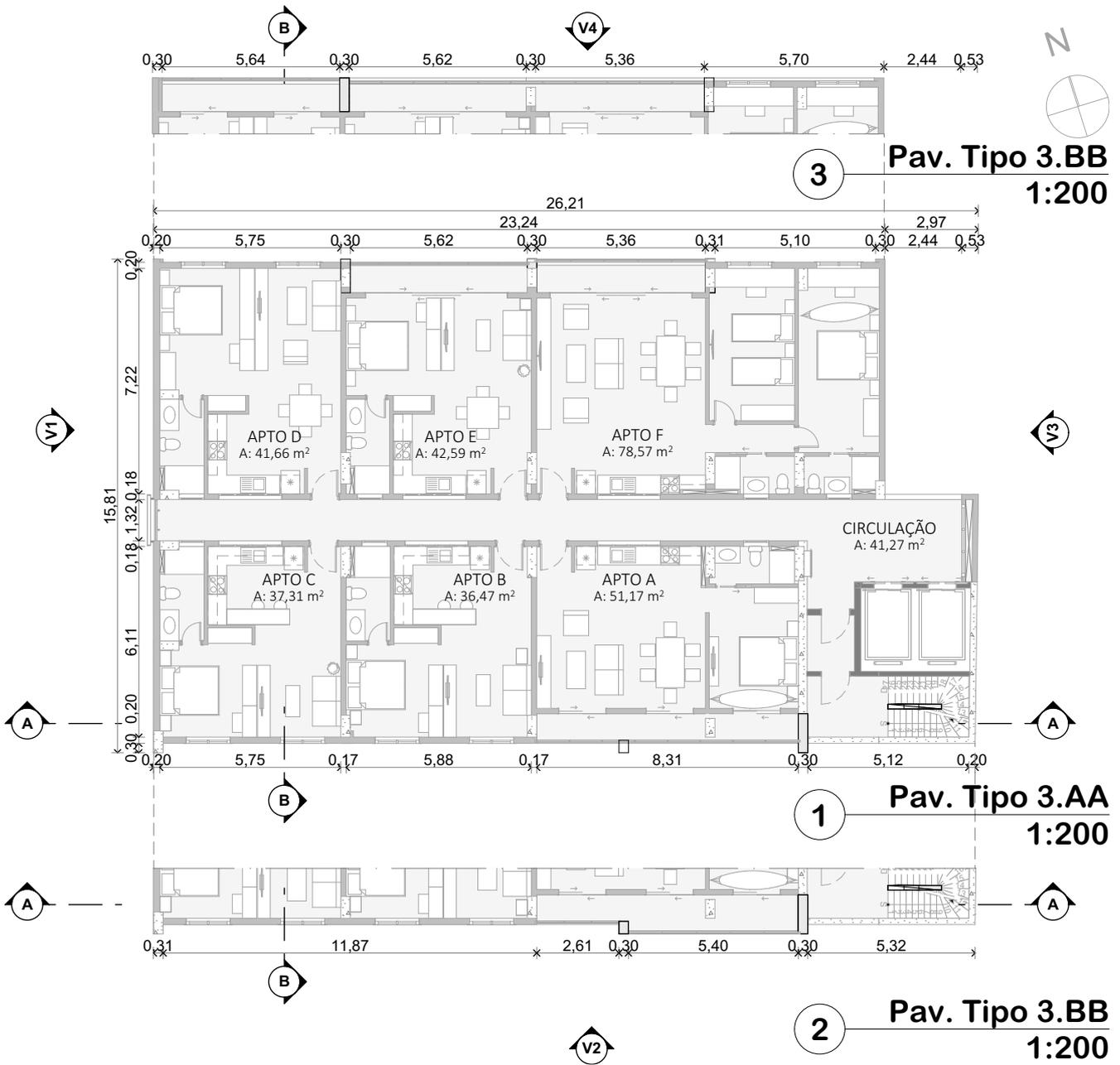
## TIPOS

Utilizando-se da estrutura existente, ou seja, a distribuição dos pilares e vigas originais do prédio, era possível dividir o pavimento em seis ou sete unidades de apartamentos, todas em tamanhos reduzidos, de acordo com a recente tendência de mercado (imagem 6.l e 6.m). Desse modo, foram criados três pavimentos tipo.

Os tipo 1 e 3 possuem seis unidades, onde quatro são estúdios, uma é de um quarto e outra de dois quartos. Já o tipo 2 possui sete unidades de apartamento, sendo seis estúdios e um apartamento de um quarto. A partir desses três tipos a variação das unidades se dá pela composição da fachada, permitindo que alguns apartamentos tenham varanda ou janelas, e a varanda pode ter guarda-corpo em alumínio e vidro preto, ou em alumínio e tela de alumínio pintadas de laranja.





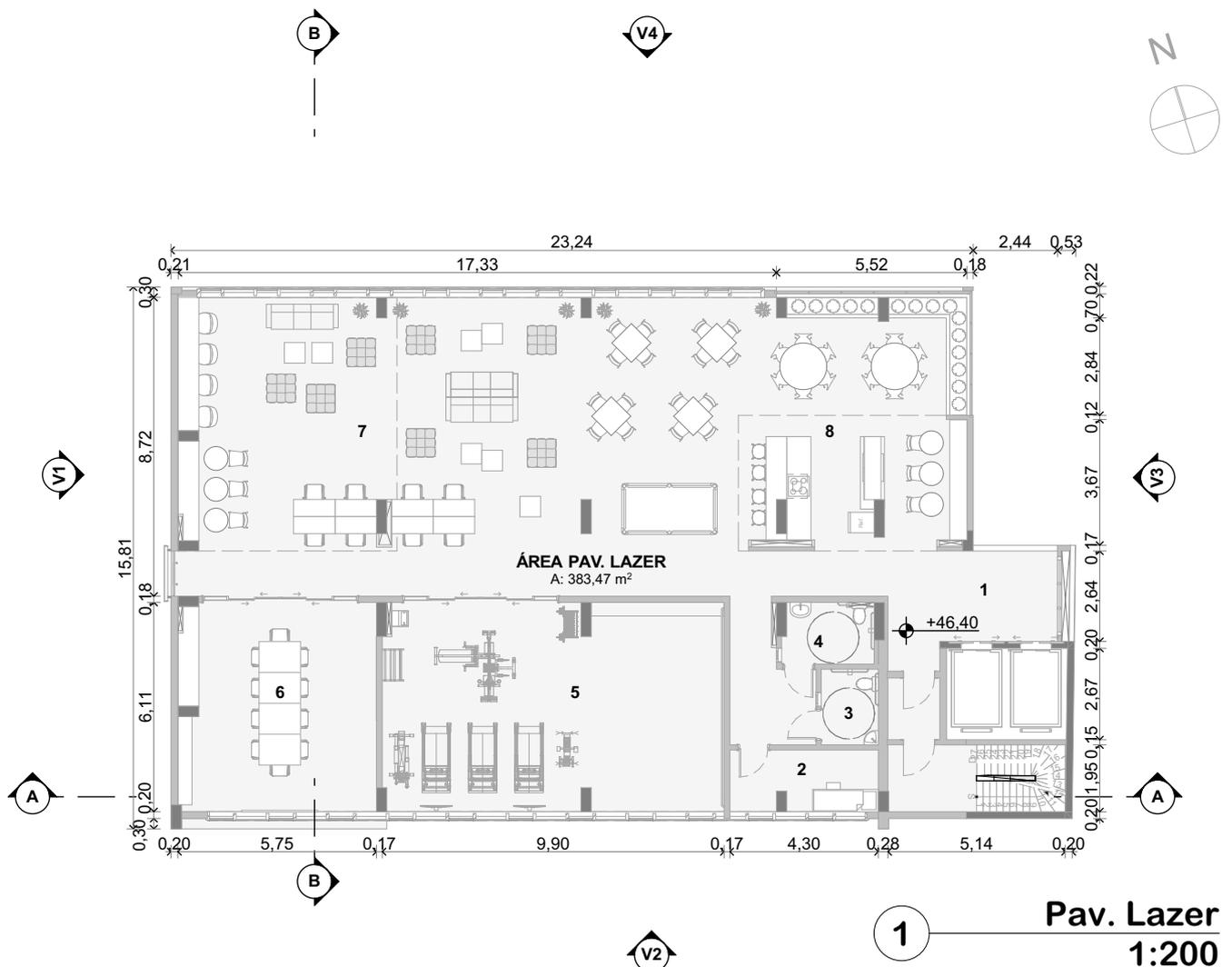


## LAZER

O pavimento lazer é voltado para o uso coletivo do condomínio, este possui um espaço amplo e integrado, dividido apenas por tipo de atividade. É onde se encontram o espaço gourmet, estar, jogos e área para coworking (imagens 6.n e 6.o). Neste mesmo pavimento estão o fitness, a sala de estudo (imagens 6.p e 6.q), a sala de spa e dois banheiros acessíveis. Localiza-se no décimo terceiro pavimento do edifício e possui panos de vidro que permitem a vista do mar ao norte e da cidade ao sul.

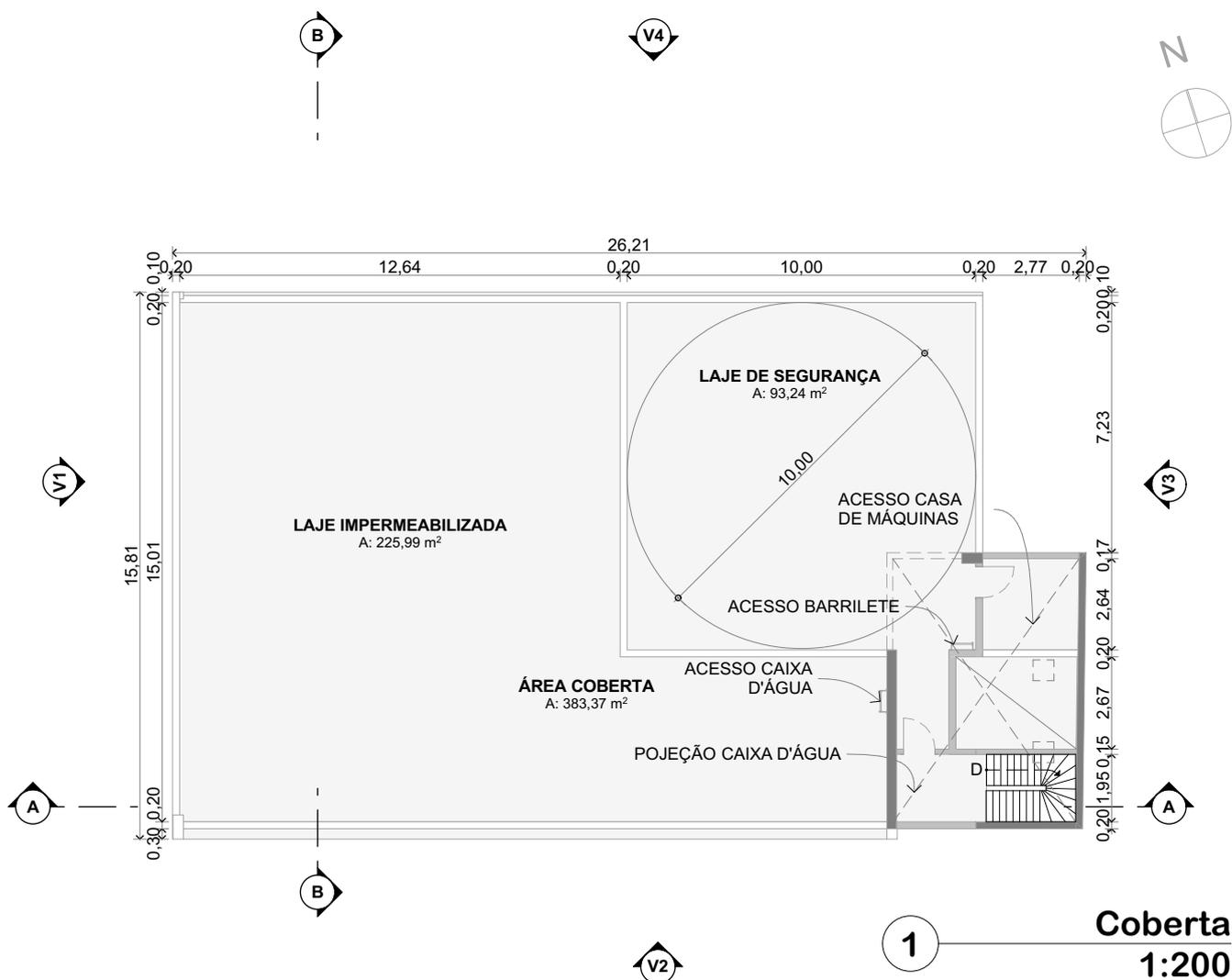
### Legenda:

1. Hall: 12,90m<sup>2</sup>
2. Spa: 7,70m<sup>2</sup>
3. WC Masculino: 3,64m<sup>2</sup>
4. WC Feminino: 4,83m<sup>2</sup>
5. Fitness: 60,48m<sup>2</sup>
6. Estudo: 35,25m<sup>2</sup>
7. Coworking: 87,46m<sup>2</sup>
8. Gourmet: 81,73m<sup>2</sup>



## COBERTA

A cobertura de laje impermeabilizada possui acesso a casa de máquinas do elevador e barrilete e caixa d'água.



## FACHADAS

As fachadas Norte e Sul seguiram a ideia de intercalar molduras coloridas em uma base neutra, criando um jogo de volumetria divertido interessante chamando atenção dos passantes nas ruas. Nesse sentido, as paredes foram pintadas de cinza claro e as varandas alternam-se entre volumes laranjas e guarda-corpo de vidro preto, criando um jogo de cheios e vazios. Para quebrar a verticalidade do conjunto, linhas horizontais foram usadas a cada 2 ou 3 pavimentos, complementando a moldura que envolve a torre, ambas revestidas em tijolos de mármore originais do prédio. As esquadrias são de alumínio e vidro pretos, sendo as janelas também envoltas com moldura em mármore. Também foi mantida a locação do pano de vidro do térreo e mezanino original da fachada sul, trocando as esquadrias antigas e danificadas, mas respeitando a modulação existente e acrescentando um pórtico para marcar a entrada da loja.

A escolha de utilizar a caixa de escada como um painel em grafite surgiu a partir de observação pessoal ao circular pelo centro e perceber essa tendência em empenas cegas de alguns edifícios (imagens 6.r, 6.s e 6.t). Então uma artista (Giselle Freire) foi convidada para criar a arte, que é visível desde a pracinha dos Correios até uma certa distância, uma vez que em seu entorno as edificações são mais baixas. Além de trazer o laranja já característico do edifício, o uso do azul, cor oposta, chama a atenção pelas formas orgânicas e elementos naturais do desenho – água e peixes – contrastando com as linhas geométricas e formas fechadas das varandas e esquadrias, assim como a fluidez do contorno do desenho, que se espalha para a lateral e não possui limites ou linhas retas.

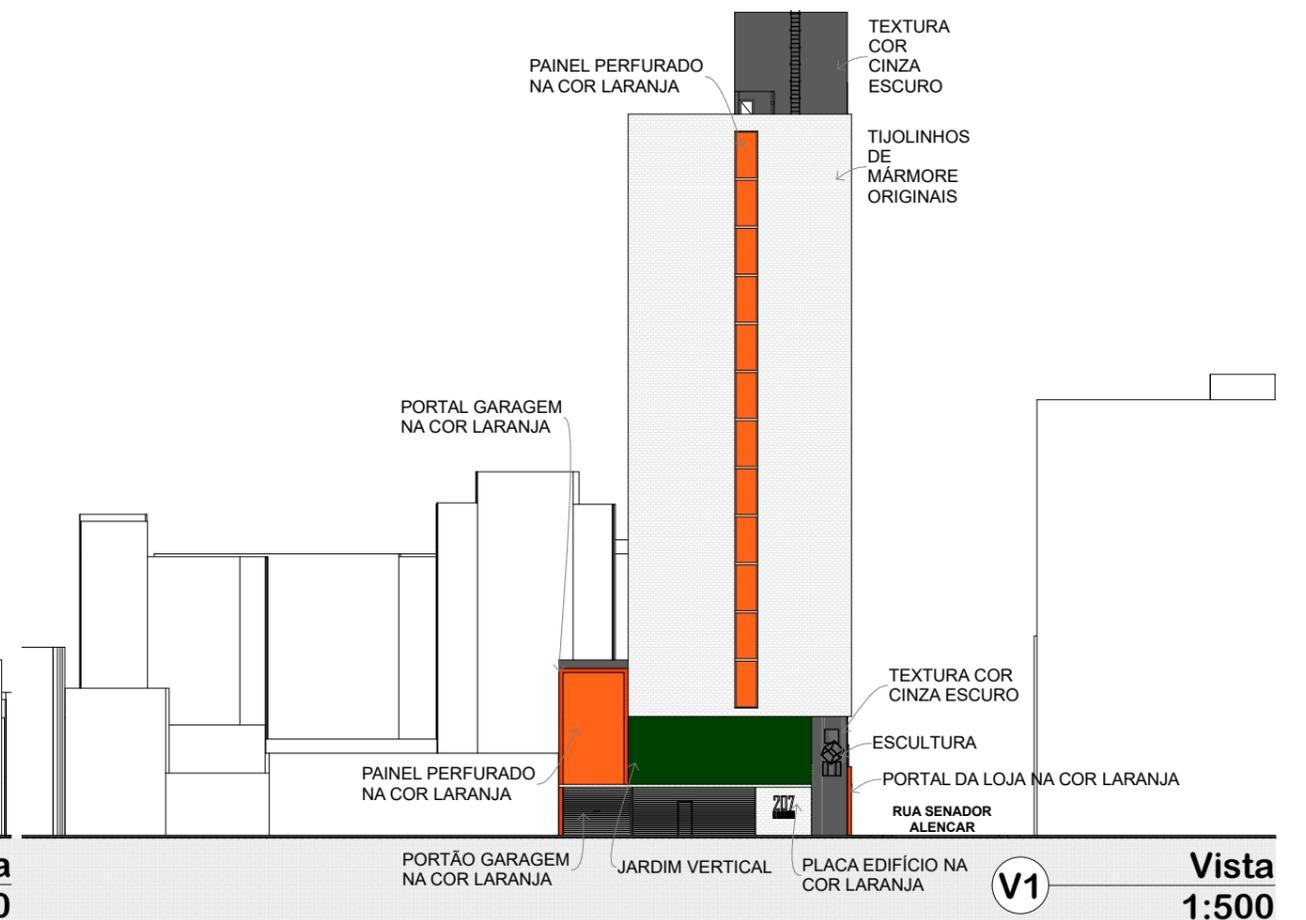
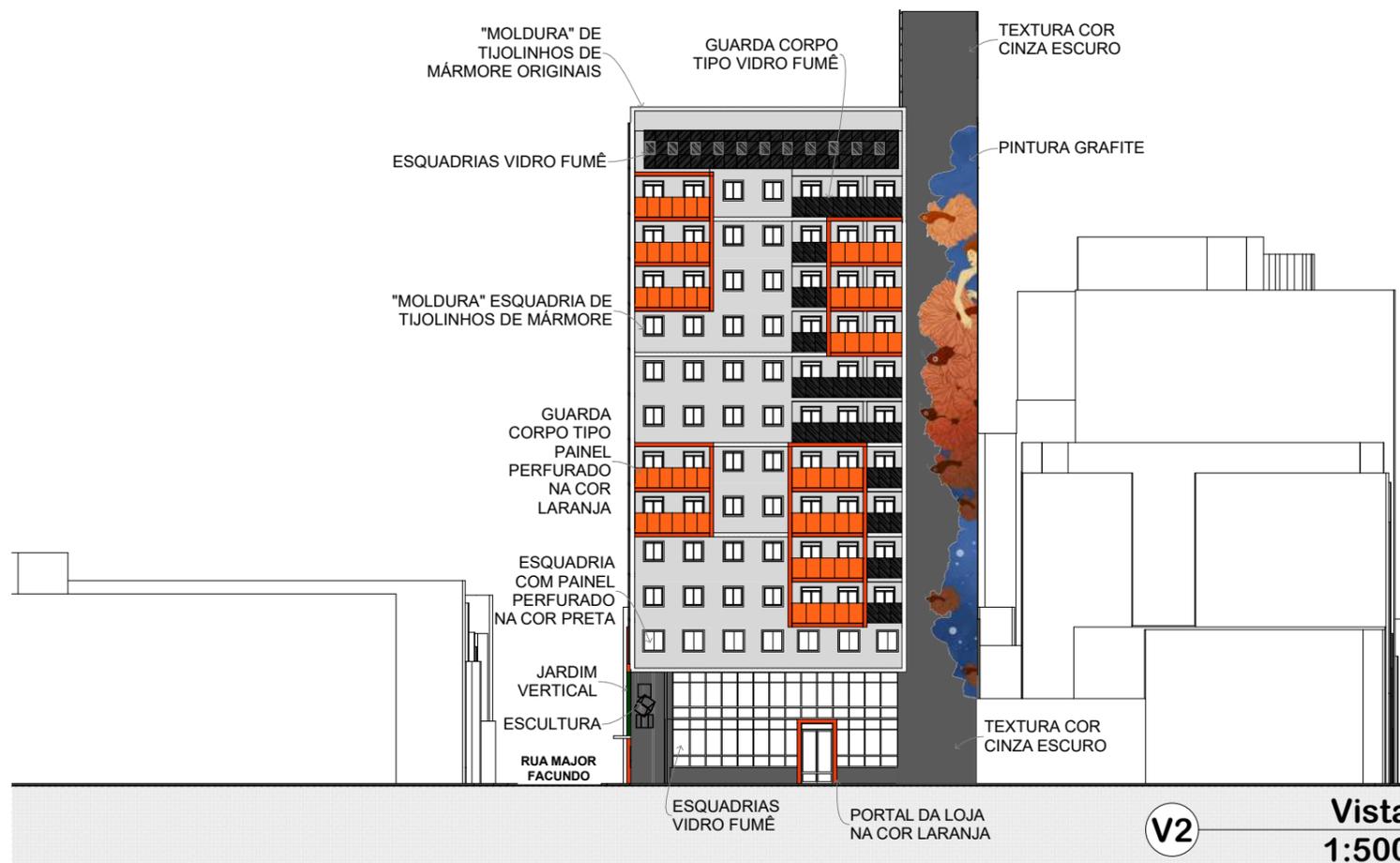
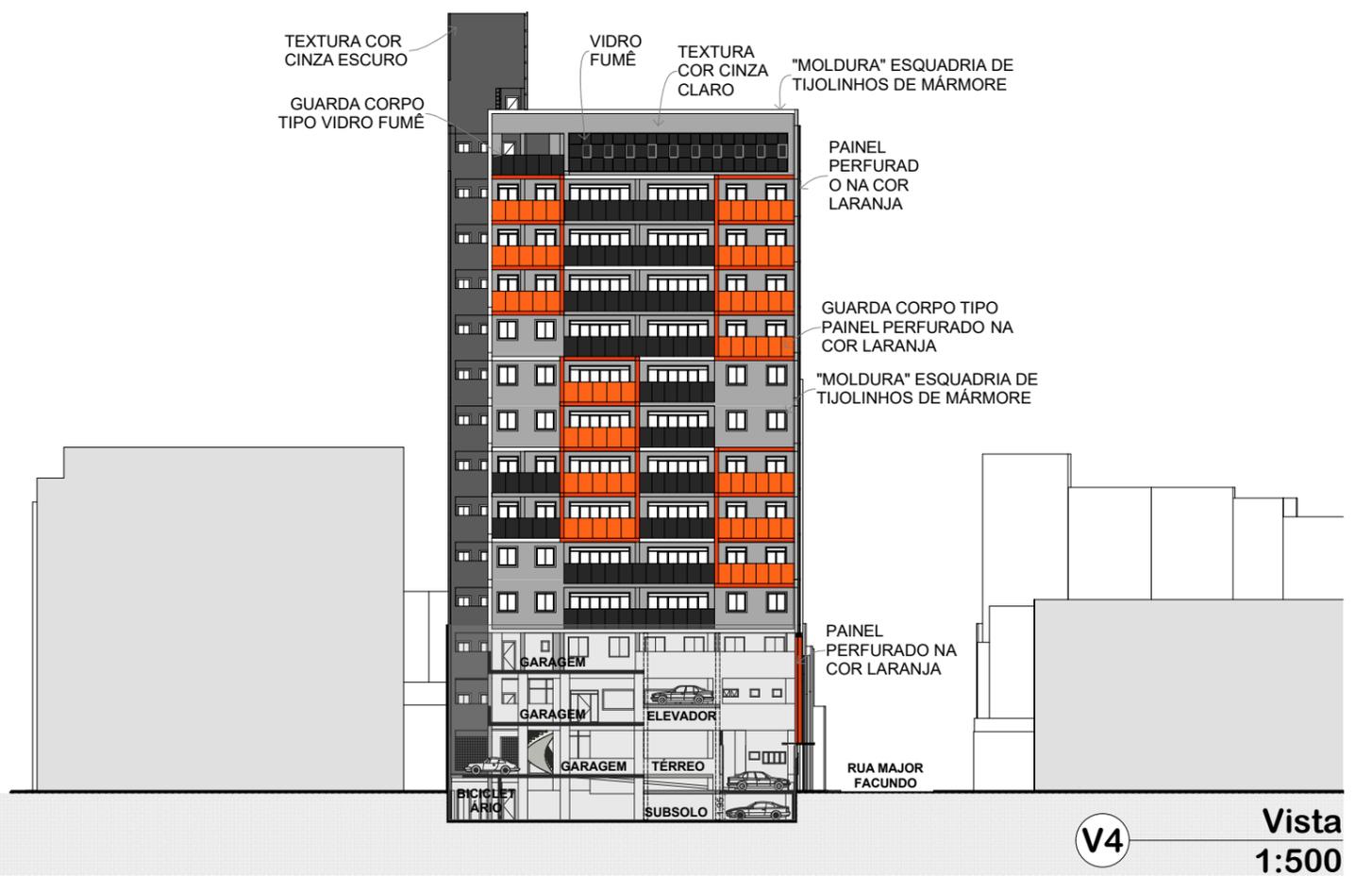
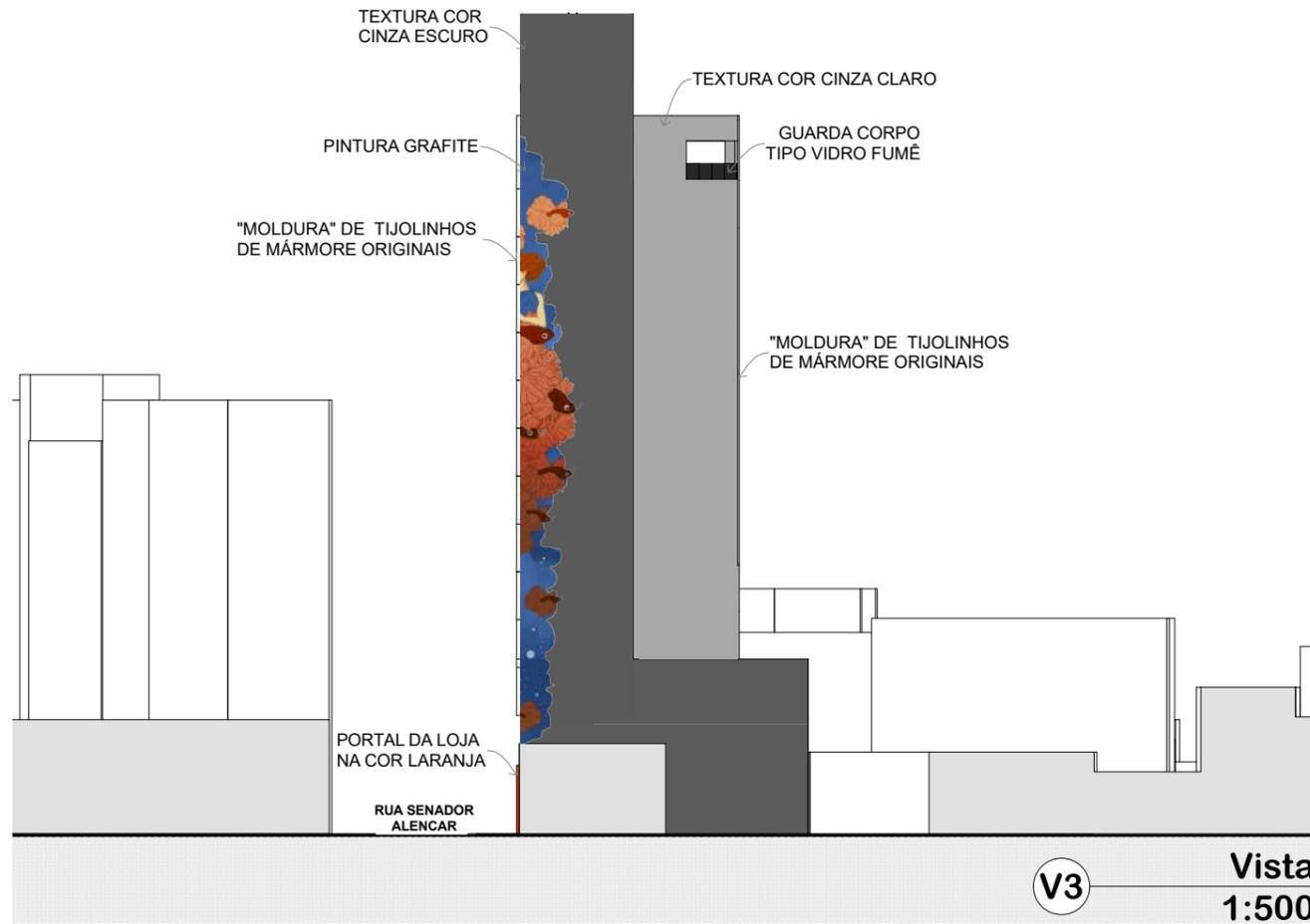
Já a fachada oeste, em sua torre é revestida em tijolinhos de mármore originais recuperados, e ao contrário da composição anterior a reforma, possui apenas um rasgo central que configura os corredores de acesso aos apartamentos e é protegida por placa metálica perfurada na cor laranja.

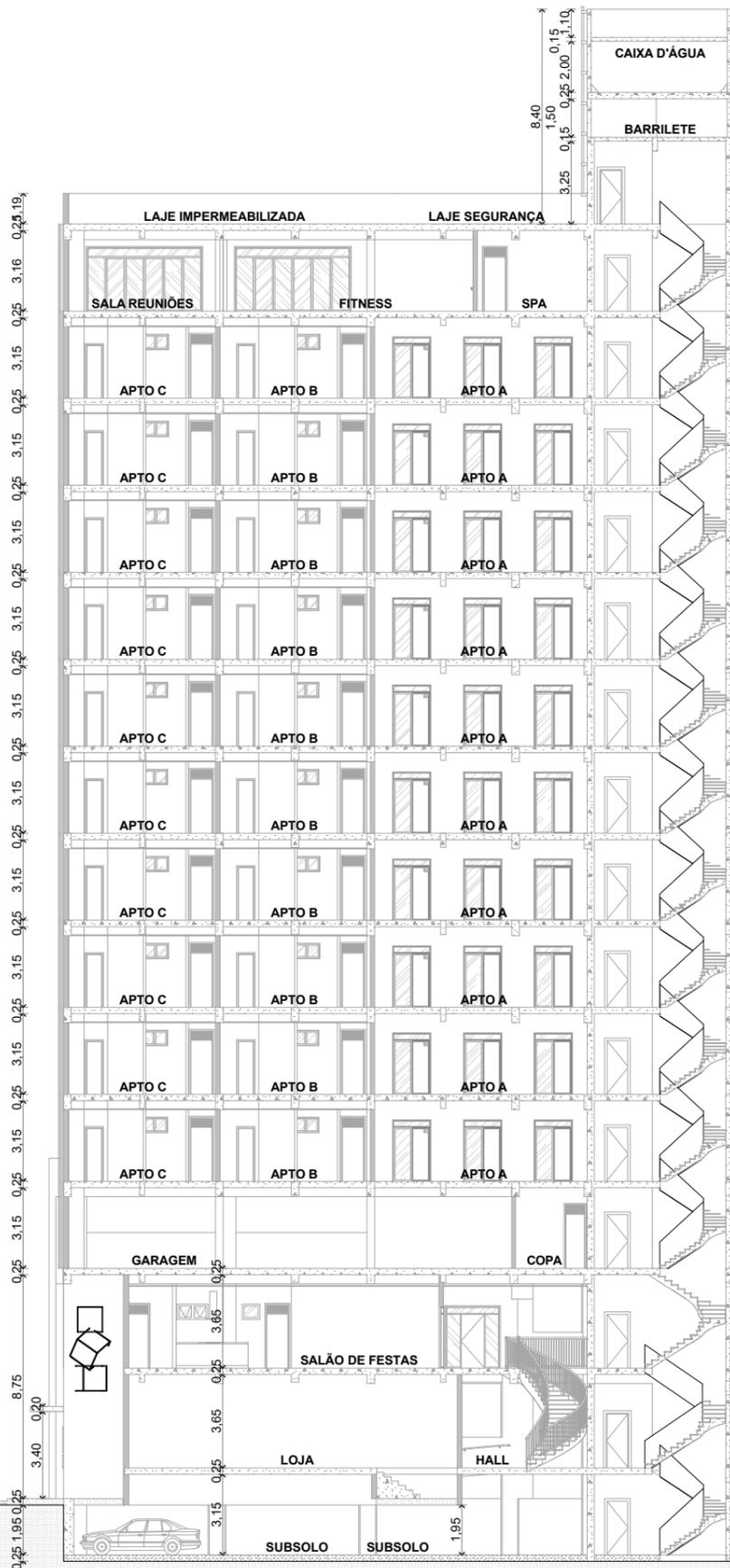
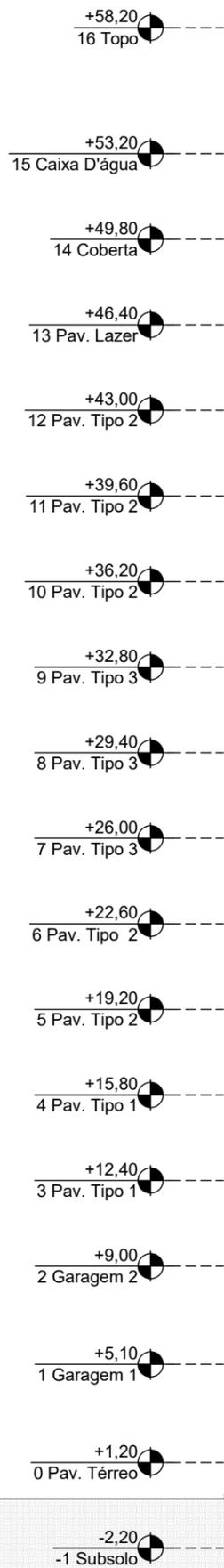
Para soltar o volume da torre de sua base foram utilizados elementos com texturas e cores diferentes. A parede curva é pintada de cinza escuro assim como a caixa de escada. Na base da torre a parede verde foi usada como elemento horizontal e as placas perfuradas que protegem os pavimentos garagem, do mesmo material utilizado para proteger os corredores da torre, é responsável por fechar a composição.

A escultura mencionada, em aço trefilado, é do artista cearense Sérvulo Esmeraldo e foi escolhida para complementar as fachadas Oeste e Sul, destacando o pé direito duplo e parede curva originais do edifício.

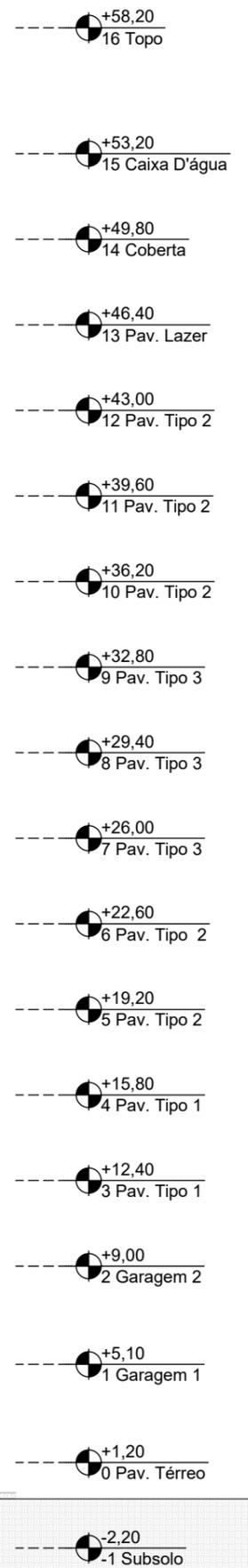
Por fim, no térreo foi criada uma marquise para sombrear a calçada e proteger a entrada, onde, ao lado, encontra-se a placa do edifício.







**A** Corte 1:250



**B** Corte 1:250



6.f



6.g



6.1



6.m



6.n



6.o



6.p



6.q



CASA BLANCA

CASABLANCA

CASABLANCA

CASABLANCA





# 7. Considerações Finais

Considerando o contexto dos centros urbanos no Brasil e no mundo, que passaram por processos semelhantes de descaracterização, desvalorização e abandono, conclui-se que a revitalização se faz necessária para retomar sua importância como lugar de cultura, lazer, história, atividades diárias de comércio e serviços.

Através do estudo realizado, provou-se que investir em habitação nessas áreas é vital para que se tenha essa mudança, principalmente quando a população e o poder público se mostram interessados em investir nessas áreas. A reforma torna-se um meio viável de produção de habitação, utilizando-se de estruturas obsoletas e ajudando a mudar o quadro de problemas que ocorrem atualmente nos centros urbanos. Em relação a isso, o mercado imobiliário e o poder público devem voltar suas atenções para esse novo nicho de habitação que surge através do retrofit. Essa solução inclui formas diversificadas de morar atraindo diversos padrões de renda e estilo de vida possibilitando o melhor aproveitamento dos espaços públicos, meios de transporte, equipamentos culturais, além de ajudar a promover a proteção do patrimônio histórico.

Este trabalho traz um projeto que tem o intuito de criar tipologias diversas de unidade de apartamento para atender a um novo público que possa habitar a região, oferecendo soluções adequadas à demanda de hoje, com preços mais acessíveis.

Por fim, ilustra o potencial das edificações abandonadas ou subutilizadas de se tornarem parte essencial para essa nova dinâmica no bairro.



AURORA  
TEM MUDA TEM AURORA

Handwritten graffiti on a concrete wall, including the words "PÁTRIA" and "LIBERTY".

# 8. Referências

## LIVROS, TRABALHOS E TESES

ANDRADE, Margarida Júlia F. de Salles. Fortaleza em Perspectiva Histórica: Poder Público e Iniciativa Privada na Apropriação e Produção Material da Cidade (1810 – 1933). Tese de Doutorado pela Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, São Paulo, 2012.

ANDRADE, Rodrigues Beatriz. Trabalho Final de Graduação. Universidade Federal do Ceará, 2013. [https://issuu.com/beatriz.arq.urb/docs/tfg\\_urbanidade](https://issuu.com/beatriz.arq.urb/docs/tfg_urbanidade).

CAVALCANTE, Márcia Gadelha. A produção do Edifício de Apartamentos na Área central de Fortaleza: histórico e consequências. Seminário de Graduação, Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade de Fortaleza. 2015.

CAVALCANTE, Márcia. Os Edifícios de Apartamentos em Fortaleza (1935-1986): dos conceitos universais aos exemplos singulares. Tese (Doutorado Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2015.

DEVECCHI, Alejandra Maria. Tese de doutorado – “Reformar não é construir/A reabilitação de edifícios verticais: novas formas de morar em São Paulo no século XXI”.

DIÓGENES, Beatriz Helena Nogueira. Dinâmicas urbanas recentes da área metropolitana de Fortaleza / Beatriz Helena Nogueira Diógenes. – São Paulo, 2012. Tese (Doutorado – Área de Concentração: História e Fundamentos da Arquitetura e do Urbanismo) – FAUUSP.

FERREIRA, João Sette Whitaker. Produzir casas ou construir cidades? Desafios para um novo Brasil urbano. Parâmetros de qualidade para a implementação de projetos habitacionais e urbanos. São Paulo LABHAB; FUPAM, 2012.

FONTENELE, Beatriz Nascimento Ko. Habitar o centro: uma possível experiência de ocupação. Trabalho Final de Graduação – Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2017.

INSTITUTO DE PLANEJAMENTO DE FORTALEZA (IPLANFOR) – Fortaleza em Mapas (<http://mapas.fortaleza.ce.gov.br/#/>)

INSTITUTO PÓLIS. MORADIA É CENTRAL – Inclusão, Acesso e Direito à Cidade. Fortaleza, 2009.

INSTITUTO PÓLIS. MORADIA É CENTRAL – Lutas, Desafios e Estratégias. 2012.

LAMBERTS, Roberto; DUTRA, Luciano; PEREIRA, Fernando O. R. Eficiência Energética na Arquitetura, 3ª Edição. Rio de Janeiro, 2012.

LEUPEN, Bernard. Frame and generic space: a study into the changeable dwelling proceeding from the permanent. Ed. Rotterdam, 2006.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. Programa de Reabilitação de Áreas Centrais. Brasília: Disponível em <<http://www.cidades.gov.br>>.

MONTANER, Joseph Maria. Depois do Movimento Moderno – Arquitetura da segunda metade do século XX. Editorial Gustavo Gili, 2001.

RUFINO, Maria Beatriz Cruz. Incorporação da metrópole centralização do capital no imobiliário e nova produção de espaço em Fortaleza. 2012

RUFINO, Maria Beatriz. Regeneração Urbana e Estratégias Residenciais em Áreas Centrais. 2005.

SOARES, Teresa Helena Gomes; LIMA, Hermano Machado Ferreira. “O centro de Fortaleza/CE e a atual proposta de reabilitação: do que se trata?”. Revista do PPG em Sociologia da Universidade Estadual do Ceará – UECE. 2011

## **NORMAS E LEGISLAÇÃO**

CBIC (Câmara Brasileira da Indústria da Construção). Desempenho de edificações habitacionais: guia orientativo para atendimento à norma ABNT NBR 15575/2013. /Câmara Brasileira da Indústria da Construção. – Fortaleza: Gadioli Cipolla Comunicação, 2013.

PMF/SUPLAM. Código de Obras e Posturas do Município de Fortaleza. Fortaleza, Suplam, 1982.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA. Lei nº 62/09. Fortaleza, 2009.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA. Lei de Uso e Ocupação do Solo- Lei Complementar 236-2017.

## **SITES**

<https://www1.folha.uol.com.br/saopaulo/826183-predios-reformados-em-bairros-como-se-e-republica-atraem-centenas-de-compradores.shtml>. Acesso em 01/09/2018.

Reabilitação de Edifícios Ociosos e Deteriorados e sua conversão em moradia popular: Enaves e Desafios. LABHAB FAU USP. Palestra Pierre Mermelstein. Acesso em 01/09/2018.

<http://au17.pini.com.br/arquitetura-urbanismo/217/empresas-privadas-compram-imoveis-antigos-para-reformar-e-transforma-los-em-255562-1.aspx>. Acesso em 03/09/2018.

<https://www.mvrdv.nl/projects/SILODAM/> [http://housingprototypes.org/project?File\\_No=NL012](http://housingprototypes.org/project?File_No=NL012). Acesso em 09/09/2018.

<https://www.archdaily.com/85971/ad-classics-unite-d-habitation-le-corbusier>. Acesso em 09/09/2018.

[https://www.archdaily.com.br/br/868006/huma-klabin-una-arquitetos?ad\\_medium=-gallery](https://www.archdaily.com.br/br/868006/huma-klabin-una-arquitetos?ad_medium=-gallery). Acesso em 09/09/2018.

<http://urbanchange.eu/2008/12/11/edificio-concordia/>. Acesso em 18/09/2018.

[https://issuu.com/secultfor/docs/centro\\_-\\_raymundo\\_netto](https://issuu.com/secultfor/docs/centro_-_raymundo_netto) Centro, o Coração Malamado. Acesso em 28/10/2018.

[http://www.piratininga.com.br/desenhos\\_centralfortaleza.html?fbclid=IwAR3-fe-xvfs-60GeO7-\\_T\\_-QERJyNv4Vxqc2KOWLYdPmiLmKpF4hH1bz-Ong](http://www.piratininga.com.br/desenhos_centralfortaleza.html?fbclid=IwAR3-fe-xvfs-60GeO7-_T_-QERJyNv4Vxqc2KOWLYdPmiLmKpF4hH1bz-Ong)

[http://www.piratininga.com.br/projeto\\_centralfortaleza.html?fbclid=IwAR1Ia72MVdOlk-3QOQk13KeW9CoTTz25Ma9XPhDYtM-UTOTxh5kzvOf0zceM](http://www.piratininga.com.br/projeto_centralfortaleza.html?fbclid=IwAR1Ia72MVdOlk-3QOQk13KeW9CoTTz25Ma9XPhDYtM-UTOTxh5kzvOf0zceM). Acesso em 30/10/2018.

<https://www.centrovivo.com/>. Acesso em 01/11/2018.

[http://radios.opovo.com.br/app/opovocbn/noticias/2018/10/30/opovocbn\\_interna,837/reviva-o-centro-o-olhar-de-quem-reside-no-bairro-mais-movimento-da.shtml](http://radios.opovo.com.br/app/opovocbn/noticias/2018/10/30/opovocbn_interna,837/reviva-o-centro-o-olhar-de-quem-reside-no-bairro-mais-movimento-da.shtml). Acesso em 01/11/2018.

<https://soundcloud.com/user-74924112/311018-reviva-o-centro-e-seus-olhares-o-que-inclui-o-projeto-de-revitalizacao-do-centro-de-fortaleza>. Acesso em 01/11/2018.

<https://www1.folha.uol.com.br/fsp/imoveis/ci2504201001.htm>. Acesso em 07/11/2018.

[http://projeteee.mma.gov.br/dados-climaticos/?cidade=CE+-+Fortaleza&id\\_cidade=bra\\_ce\\_fortaleza-pinto.martins.intl.ap.823980\\_try.1962](http://projeteee.mma.gov.br/dados-climaticos/?cidade=CE+-+Fortaleza&id_cidade=bra_ce_fortaleza-pinto.martins.intl.ap.823980_try.1962) Acesso em 08/11/2018.

<http://urbanchange.eu/2008/12/11/edificio-concordia/>. Acesso em 08/11/2018.

<https://www.fortaleza.ce.gov.br/noticias/concurso-de-ideias-para-a-revitalizacao-da-cidade-da-crianca-e-da-praca-do-sagrado-coracao-de-jesus-premiara-com-r-30-mil-o-projeto-vencedor>. Acesso em 15/11/2018.

<https://www.opovo.com.br/noticias/fortaleza/2018/10/prefeitura-revela-novo-projeto-para-parque-das-criancas-e-praca-coraca.html>. Acesso em 15/11/2018.

<https://developers.google.com/maps/documentation/javascript/examples/aerial-simple>. Acesso em 26/11/2018.

<https://refugiosurbanos.com.br/casas-predios/germaine-burchard/>. Acesso em 10/05/2019

<https://diarionordeste.verdesmares.com.br/editorias/metro/projeto-promete-minimizar-problemas-historicos-do-centro-1.2058214>. Acesso em 18/05/2019.

## **ANEXOS**

Desenhos técnicos em pranchas A1

