



ESTUDO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA

Produto 1.3.2, integrante da Etapa 1, Subetapa 1.3, destinado à estruturação de projeto de concessão de serviços de provisão, gestão, manutenção e operação de empreendimentos habitacionais para **Locação Social**, conforme Termo de Referência anexo ao Contrato de Prestação de Serviços FEP-CAIXA / **Município do Recife**.

SUMÁRIO

1. CONTEXTO E CARACTERIZAÇÃO DO RECIFE	6
1.1. Breve caracterização do município	7
1.2. Legislação Ambiental e de Ordenamento Territorial	14
1.3. Cenário habitacional	19
1.4. Demanda habitacional	27
2. CARACTERIZAÇÃO DOS IMÓVEIS DESTINADOS AO PROJETO	35
2.1. Contexto sobre a escolha dos imóveis	35
2.2. O território dos imóveis	36
2.3. Pátio 304	39
2.4. Siqueira Campos	43
2.5. Dantas Barreto	45
2.6. Riachuelo e Saudade	49
2.7. Cabanga	53
2.8. Síntese das análises dos imóveis	59
3. PROJETO REFERENCIAL DE ARQUITETURA E ENGENHARIA	61
3.1. DIRETRIZES PARA OS ESTUDOS	61
3.2. CONCEITO GERAL DAS INTERVENÇÕES E SUAS TIPOLOGIAS	62
3.3. SOLUÇÕES DE ARQUITETURA E ENGENHARIA (DIRETRIZES CONSTRUTIVAS / ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS PARA AS INSTALAÇÕES E SERVIÇOS)	62
3.4. SÍNTESE DOS PROJETOS	64
3.5. PÁTIO 304	65
3.6. SIQUEIRA CAMPOS	71
3.7. DANTAS BARRETO	81
3.8. RIACHUELO SAUDADE	89
3.9. CABANGA	94

ÍNDICE DE FIGURAS

Índice de Figuras	
Figura 1: Localização de Recife	6
Figura 2: Avaliação geral da cobertura da terra da Cidade do Recife	8
Figura 3: Área verde percentual da cidade do Recife e o crescimento populacional	8
Figura 6: Temperaturas máximas	9
Figura 4: Temperaturas e precipitações médias	9
Figura 7: Quantidade de precipitação	9
Figura 5: Velocidade do vento	9
Figura 8: Pirâmide etária 1991	10
Figura 9: Pirâmide etária 2000	10
Figura 10: Pirâmide etária 2010	10
Figura 11: Mapa de concentração de brancos, pardos e pretos	11
Figura 12: Mapa do Índice de Gini em Recife	12
Figura 13: Mapa de proporção da população extremamente pobre	12
Figura 14: Territorialização de dados socioeconômicos e ambientais	13
Figura 15: Zoneamento e Zonas Especiais	18
Figura 16: Análise de desocupação dos “Domicílios Particulares Permanentes Não Ocupados” do Recife	22
Figura 17: Análise de desocupação dos “Domicílios Particulares Permanentes Não Ocupados” do Recife	22
Figura 18: Em quais cidades os moradores têm mais acesso ao mercado imobiliário (Índice Affordability para o primeiro semestre de 2022)	23
Figura 19: Quem pode ter casa própria no Recife? Considerando um parcelamento de 30 anos e 8% de juros ao ano	23
Figura 20: Recife e suas RPAs	25
Figura 21: CIS, ZEIS e áreas de risco ambiental	26
Figura 23: Domicílios em área de risco de deslizamento	27
Figura 22: Palafitas da Comunidade do Bode no bairro Beira Rio	27
Figura 24: Constaste habitacional na Região Sul, no bairro de Boa Viagem	30
Figura 25: Déficit habitacional por sexo no Recife – 2019	31
Figura 26: Percentual do déficit habitacional por faixas de renda no Recife – 2019	32
Figura 27: Mapa déficit habitacional	33
Figura 28: Mapa inadequação habitacional	33
Figura 29: Localização dos imóveis no bairro Santo Antônio	35
Figura 30: Mapa de localização dos imóveis do projeto	36
Figura 31: Mapa de localização dos imóveis Pátio 304, Siqueira Campos e Segadas Viana	37
Figura 32: Imagens de contextualização do padrão urbanístico do entorno do Pátio 304, Segadas Viana e Siqueira Campos	38
Figura 33: Imagens da situação atual do Pátio 304	40
Figura 34: Pátio 304	41
Figura 35: Pátio 304	42
Figura 36: Fachada R. Siqueira Campos	43
Figura 37: Fachada para Praça do Sebo (fundos)	43
Figura 38: Siqueira Campos (fundo)	44
Figura 39: Mapa de localização do Dantas Barreto	45
Figura 40: Localização do Dantas Barreto	45
Figura 41: Imagens de contextualização do padrão urbanístico do entorno do Dantas Barreto	46
Figura 42: Situação atual do Dantas Viana	48
Figura 43: Parâmetros urbanísticos vigentes para o imóvel pela Lei nº 18.138/2015	48
Figura 44: Parâmetros urbanísticos vigentes para o imóvel norte e sul	48
Figura 45: Mapa de localização do Riachuelo e Saudade	49
Figura 46: Localização do Riachuelo e Saudade	49
Figura 47: Imagens de contextualização do padrão urbanístico do entorno do Riachuelo e Saudade	50
Figura 48: Riachuelo e Saudade	51
Figura 49: Transporte público na frente do Riachuelo e Saudade	51
Figura 50: Transporte público na frente do Riachuelo e Saudade	51
Figura 51: Mapa de localização do Cabanga	53
Figura 52: Localização do Cabanga	53
Figura 53: Imagens de contextualização do padrão urbanístico do entorno do Cabanga	54
Figura 54: Lotes do Cabanga	55
Figura 55: Cabanga Norte	56
Figura 56: Cabanga Sul	57
Figura 57: Cabanga Sul	57
Figura 58: Equipamentos de lazer ao ar livre para todas as idades previstas No Cabanga Norte	62
Figura 59: Distribuição dos empreendimentos em HIS e HMP	63
Figura 60: Distribuição das tipologias de unidades habitacionais	63
Figura 61: Localização dos imóveis	64
Figura 62: Pátio 304	65
Figura 63: Placas fotovoltaicas	68
Figura 64: Localização do imóvel Siqueira Campos	71
Figura 65: Imagem do imóvel Siqueira Campos - Vista potencial	73
Figura 66: Imagem do imóvel Siqueira Campos - Vista potencial	73
Figura 70: Imagem do imóvel Siqueira Campos - estrutura	73
Figura 69: Imagem do imóvel Siqueira Campos - interna	73
Figura 67: Imagem do imóvel Siqueira Campos - interna	73
Figura 68: Imagem do imóvel Siqueira Campos - interna	73

<i>Figura 71: Estratégia de criação de novas aberturas no Siqueira Campos</i>	74
<i>Figura 72: Horta comunitária</i>	86
<i>Figura 73: Horta comunitária</i>	86
<i>Figura 74: Situação - Cabanga Norte</i>	94
<i>Figura 76: Cabanga Norte - viário proposto</i>	94
<i>Figura 75: Cabanga Norte - destinação de parte do terreno para a PPP de Creche</i>	94
<i>Figura 77: Inserção urbana proposta - Cabanga Norte</i>	95
<i>Figura 78: Coberturas verdes em edifícios residenciais</i>	98
<i>Figura 79: Situação - Cabanga Sul</i>	101
<i>Figura 81: Estudo de viário - Cabanga Sul</i>	101
<i>Figura 80: Destinação de área do terreno para construção da Orquestra Cidadã - Cabanga Sul</i>	101
<i>Figura 82: Estudo de vegetação a ser suprimida - Cabanga Sul</i>	102
<i>Figura 83: Estudo de viário, parcelamento e destinação do terreno - Cabanga Sul</i>	103
<i>Figura 84: Imagens da atual sede da Orquestra Cidadã</i>	104
<i>Figura 85: Imagens da atual sede da Orquestra Cidadã</i>	104
<i>Figura 86: Imagens da atual sede da Orquestra Cidadã</i>	104
<i>Figura 87: Imagens da atual sede da Orquestra Cidadã</i>	104
<i>Figura 89: Imagens da atual sede da Orquestra Cidadã</i>	104
<i>Figura 88: Imagens da atual sede da Orquestra Cidadã</i>	104

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Recife em números.....	6	Tabela 39: Composição da área privativa das tipologias - Dantas Barreto.....	87
Tabela 2: População Total, por Gênero, Rural/Urba e Taxa de Urbanização em Recife.....	10	Tabela 40: Áreas construídas computáveis e não computáveis - Dantas Barreto.....	88
Tabela 3: População masculina e feminina em Recife.....	11	Tabela 41: Áreas construídas computáveis e não computáveis - Dantas Barreto.....	88
Tabela 4: Lista do enquadramento ambiental e territorial do Recife.....	14	Tabela 42: Dados do imóvel - Riachuelo Saudade.....	89
Tabela 5: Distribuição de CIS e ZEIS pelos bairros e RPAs do Recife.....	25	Tabela 43: Composição da fachada ativa - Riachuelo Saudade.....	90
Tabela 8: Estimativa do déficit habitacional total, segundo o PLHIS, 2018.....	28	Tabela 44: Composição da área privativa - Riachuelo Saudade.....	92
Tabela 9: Estimativa da Inadequação dos domicílios, segundo o PLHIS, 2018.....	29	Tabela 45: Parâmetros urbanísticos do Plano Diretor - Riachuelo Saudade.....	93
Tabela 10: Atualização do déficit - Total de domicílios em situação de déficit habitacional no Recife – 2000 a 2019.....	31	Tabela 46: Resumo do empreendimento - Riachuelo Saudade.....	93
Tabela 11: Total de domicílios em situação de déficit habitacional por sexo no Recife – 2019.....	31	Tabela 47: Áreas construídas computáveis e não computáveis - Riachuelo Saudade.....	93
Tabela 12: Atualização - Total de domicílios em situação de inadequação habitacional no Recife – 2019.....	32	Tabela 48: Dados do Terreno - Cabanga Norte.....	94
Tabela 14: Cadastro Fiscal Pátio 304.....	39	Tabela 49: Composição da fachada ativa - Cabanga Norte.....	96
Tabela 13: Parâmetros urbanísticos para intervenções no Pátio 304.....	39	Tabela 50: Resumo do empreendimento - Cabanga Norte.....	97
Tabela 15: Tipologias previstas no projeto do Pátio 304.....	41	Tabela 52: Resumo do empreendimento - Cabanga Norte.....	99
Tabela 16: Quadro de áreas do projeto do Pátio 304.....	42	Tabela 51: Composição da área privativa - Cabanga Norte.....	99
Tabela 17: Cadastro Fiscal Siqueira Campos.....	43	Tabela 53: Áreas construídas computáveis e não computáveis.....	100
Tabela 18: Cadastro Fiscal Dantas Viana.....	47	Tabela 54: Programa de necessidades identificado para a Orquestra Cidadã.....	105
Tabela 19: Cadastro Fiscal Riachuelo e Saudade.....	51	Tabela 55: Composição da fachada ativa - Cabanga Sul.....	106
Tabela 20: Parâmetros urbanísticos do Riachuelo e Saudade.....	52	Tabela 56: Resumo do empreendimento - Cabanga Sul.....	107
Tabela 21: Cadastro Fiscal Cabanga.....	55	Tabela 57: Áreas construídas computáveis e não computáveis - Cabanga Sul.....	108
Tabela 22: Parâmetros urbanísticos vigentes para o imóvel norte e sul.....	56	Tabela 58: Composição da área privativa 3 dorm - Cabanga Sul.....	109
Tabela 23: Parâmetros urbanísticos vigentes para Plano Específico para o Cais de Santa Rita, Cais José Estelita e Cabanga.....	56	Tabela 59: Composição da área privativa 2 dorm - Cabanga Sul.....	109
Tabela 24: Quadro síntese - parte 1.....	59	Tabela 60: Composição da área privativa 1 dorm - Cabanga Sul.....	109
Tabela 25: Quadro síntese - parte 1.....	59	Tabela 61: Quantidade de banheiro por unidade - Cabanga Sul.....	109
Tabela 26: Quadro síntese - parte 1.....	60		
Tabela 27: Dados dos empreendimentos.....	63		
Tabela 28: Ddos do imóvel Pátio 304.....	65		
Tabela 29: Tabela Resumo do empreendimento - Pátio 304.....	66		
Tabela 30: Dados do imóvel Siqueira Campos.....	71		
Tabela 32: Composição área privativa tipo 1 - Siqueira Campos.....	80		
Tabela 34: Composição área privativa tipo 2 - Siqueira Campos.....	80		
Tabela 31: Resumo do empreendimento - Siqueira Campos.....	80		
Tabela 33: Áreas construídas computáveis e não computáveis - Siqueira Campos.....	80		
Tabela 35: Regramento conforme Lei nº 18.138/2015 para Dantas Barreto.....	81		
Tabela 36: Composição da fachada ativa - Dantas Barreto.....	82		
Tabela 37: Característica e distribuição das tipologias - Dantas Barreto.....	83		
Tabela 38: Característica e distribuição das tipologias - Dantas Barreto.....	84		

1. CONTEXTO E CARACTERIZAÇÃO DO RECIFE

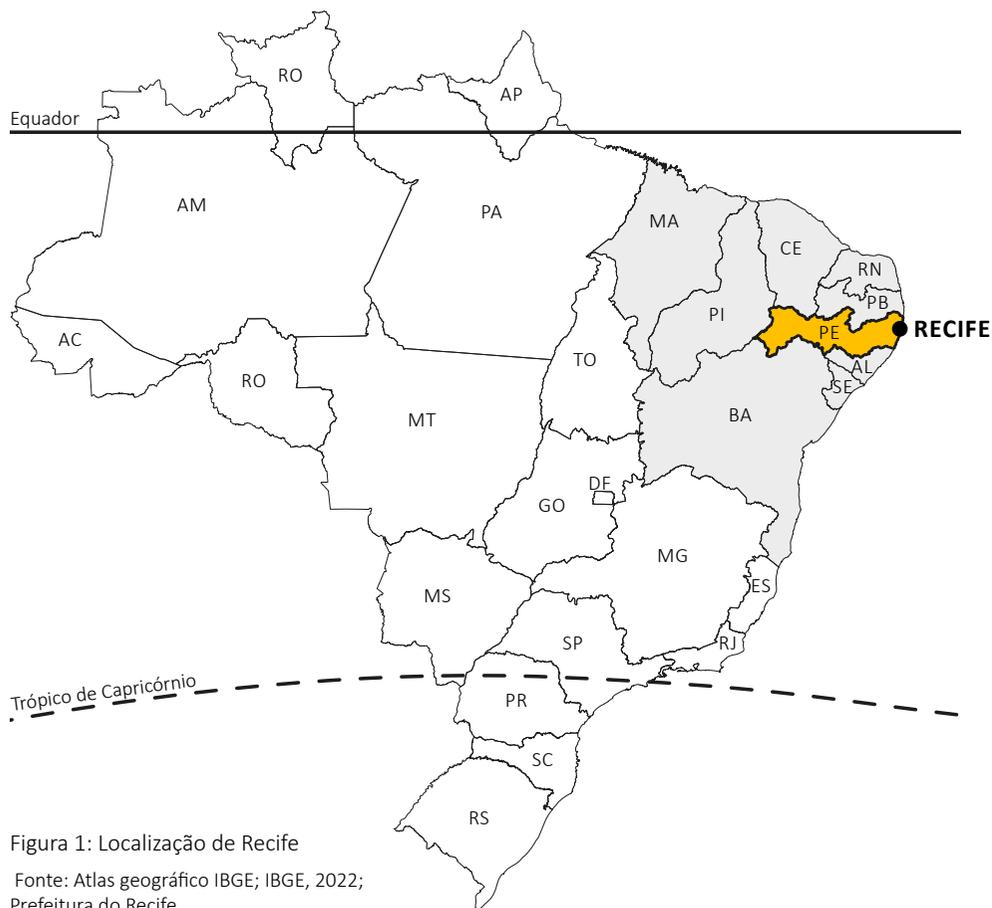


Figura 1: Localização de Recife

Fonte: Atlas geográfico IBGE; IBGE, 2022; Prefeitura do Recife

TERRITÓRIO E POPULAÇÃO



ÁREA TOTAL	POPULAÇÃO	DENSIDADE DEMOGRÁFICA	BIOMA	SISTEMA
218,84 km ²	1.661.017	7.039,64 hab/km ²	Mata Atlântica	Costeiro Marinho

COMPOSIÇÃO DO TERRITÓRIO



MORROS	PLANÍCIE	ÁREAS ALAGADAS	ZEPA	PRINCIPAIS RIOS
67,43%	23,26%	9,31%	5,58%	Capibaribe, Beberibe e Tejiú

CLIMA E TEMPERATURA



CLIMA	ÍNDICE PLUVIOMÉTRICO	TEMPERATURA MÉDIA NO VERÃO	TEMPERATURA MENSAL	ALTITUDE
Tropical úmido	2.000 mm	30º	Superior a 18º	4 metros acima do nível do mar

PERFIL SÓCIOECONÔMICO



PIB PER CAPITA	ÍNDICE GINI	IDHM	SALÁRIO MÉDIO MENSAL	TAXA DE OCUPAÇÃO DA POPULAÇÃO	ABAIXO DA LINHA DA POBREZA	TAXA DE ESCOLARIZAÇÃO (6-14 ANOS)
R\$ 33.232,26	0,612	0,772	3,2 salários mínimos	41,5 %	25,3% da população	97,1 %

Tabela 1: Recife em números

Fonte: Elaboração própria com base na página eletrônica da Prefeitura do Recife, IBGE e PNUD

1.1. Breve caracterização do município

Capital do Estado de Pernambuco, Recife encontra-se em posição central no litoral do nordeste brasileiro e junto com outros 13 municípios compõe a Região Metropolitana do Recife (RMR), quinto maior conglomerado populacional do país.

CENÁRIO AMBIENTAL

O município de Recife possui características geográficas, sociais e de padrão de ocupação específicas que o coloca em posição de vulnerabilidade frente às questões ambientais. Com área territorial de 218,8 km², o município está localizado integralmente no sistema costeiro marinho, está situado sobre uma planície fluvio-marinha constituída por ilhas, penínsulas, alagados e manguezais envolvidas pelas bacias dos rios: Beberibe, Capibaribe e Tejipió. Além disso, está apenas a 2,5 a 5 metros acima do nível do mar (ICLEI, 2020).

A composição da área territorial do Recife é de 67,43% de morros, 23,26% de planícies, 9,31% de áreas alagadas (aquáticas) e 5,58% de Zonas Especiais de Preservação Ambiental- ZEPA (Prefeitura do Recife, 2020).

O Plano Local de Ação Climática da Cidade do Recife (ICLEI, 2020) lista as principais características geográficas e de ocupação urbana que, quando analisados em conjunto, evidenciam a complexidade do planejamento e gestão deste território¹:

- Baixa topografia média em relação ao nível do mar;
- Importante presença das bacias dos Rios Capibaribe, Beberibe e Tejipió, formando uma malha hídrica de mais de 70 canais;
- Lençol freático próximo à superfície e aflorante na estação chuvosa;
- Planícies densamente ocupadas justapostas com áreas de morros no interior do seu território;
- Temperaturas médias elevadas;
- Forte canalização dos rios e aterramento de áreas de praia e margens de rios e riachos, com supressão de vegetação nativa e impermeabilização do solo;

- Ocupação de áreas alagadas e de morros;
- Assentamentos precários;
- Mobilidade com foco no transporte individual motorizado;
- Adensamento populacional com oferta de infraestrutura e serviços a ser adequado de acordo com a velocidade deste movimento.

Sobrinho & Andrade (2009) também enfatizam o padrão de crescimento da cidade sob o espaço natural das águas, com a ocupação das margens dos rios e dos manguezais, por meio de aterros que provocaram sérias modificações na macro e micro drenagem, provocando o desaparecimento de alguns canais e a artificialização de outros. O alto grau de impermeabilização está diretamente relacionado com as enchentes periódicas que ocorrem na região, sendo este um dos principais problemas ambientais a influenciarem projetos de habitação urbana. As inundações e os alagamentos acarretam impactos negativos à população, como óbitos, desalojamento temporário, danos à infraestrutura física, interrupção na mobilidade urbana e doenças vinculadas à água contaminada (ICLEI, 2020).

As características mencionadas acima colocam Recife na 16ª posição entre as cidades mais vulneráveis aos efeitos da mudança climática no mundo (IPCC, 2007) e por isso o município trabalha a agenda climática desde 2013, incluindo com o reconhecimento do estado de emergência climática por meio do Decreto 33.080/2019. A Análise de Riscos e Vulnerabilidades Climáticas e Estratégias de Adaptação do Recife (2019) identificou seis riscos críticos para a cidade: inundações, deslizamentos, doenças transmissíveis, ondas de calor, seca meteorológica e aumento do nível médio do mar.

.....
¹ Prefeitura do Recife, 2020

Sob a ótica do ecossistema urbano, o mapeamento da cobertura da terra do município¹ é composto por 39,79% de formação vegetal e 49,56% de área construída. Aproximadamente 38% é dedicado à Unidades de Conservação da Natureza (UCNs). Neste sentido, Recife apresenta um bom índice de área verde por habitante, de 60,11 m².¹ No entanto, muitas destas áreas verdes estão concentradas nas regiões norte e oeste da cidade.

Apesar da boa distribuição entre os ambientes natural e construído do município, vem ocorrendo situações de conflito em Áreas de Preservação Permanentes (APPs) e franjas de UCNs. Alguns assentamentos precários caracterizados por casas construídas em alvenaria, taipa, palafita ou papelão, localizam-se ao longo da calha de rios e canais. Essas ocupações destroem a mata ciliar, aumentam o risco de inundação e poluição e, em razão da carência de serviço de esgoto, seus dejetos são despejados diretamente nos cursos d'água².

Figura 2: Avaliação geral da cobertura da terra da Cidade do Recife

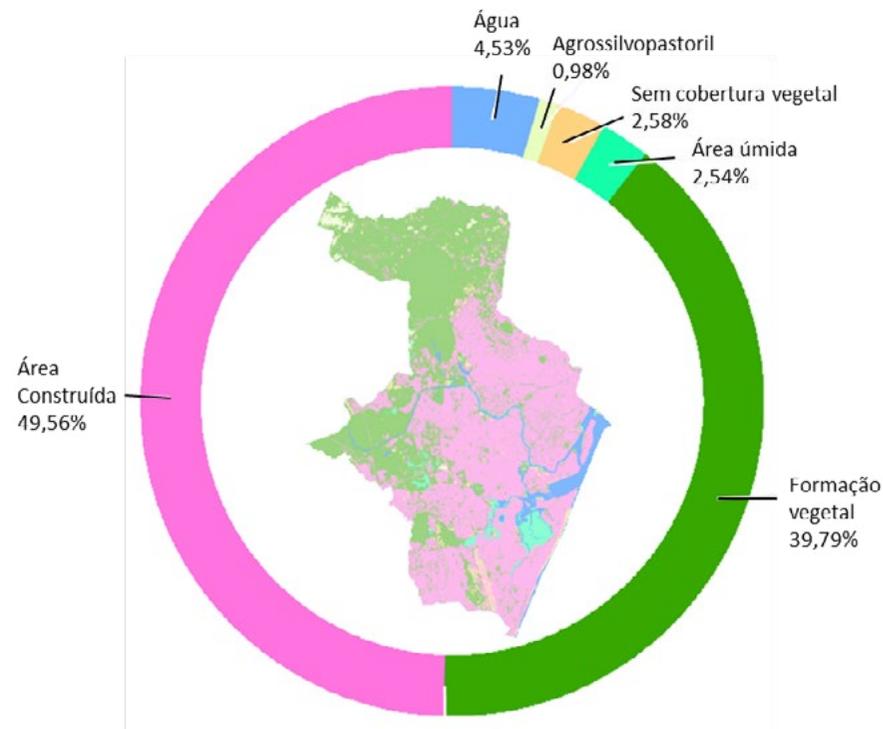
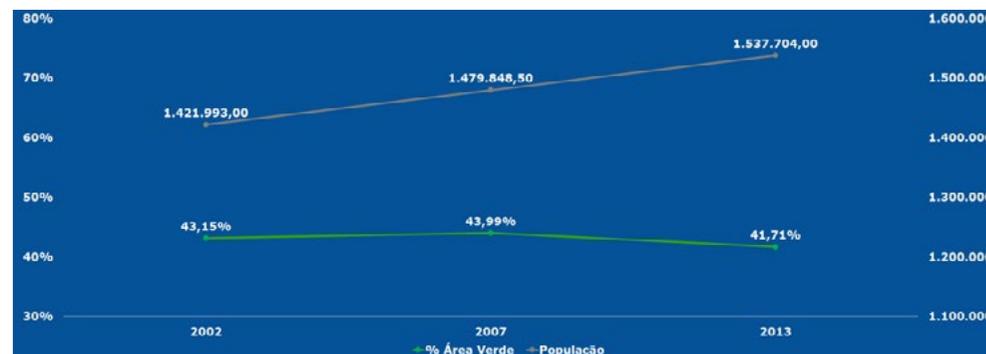


Figura 3: Área verde percentual da cidade do Recife e o crescimento populacional

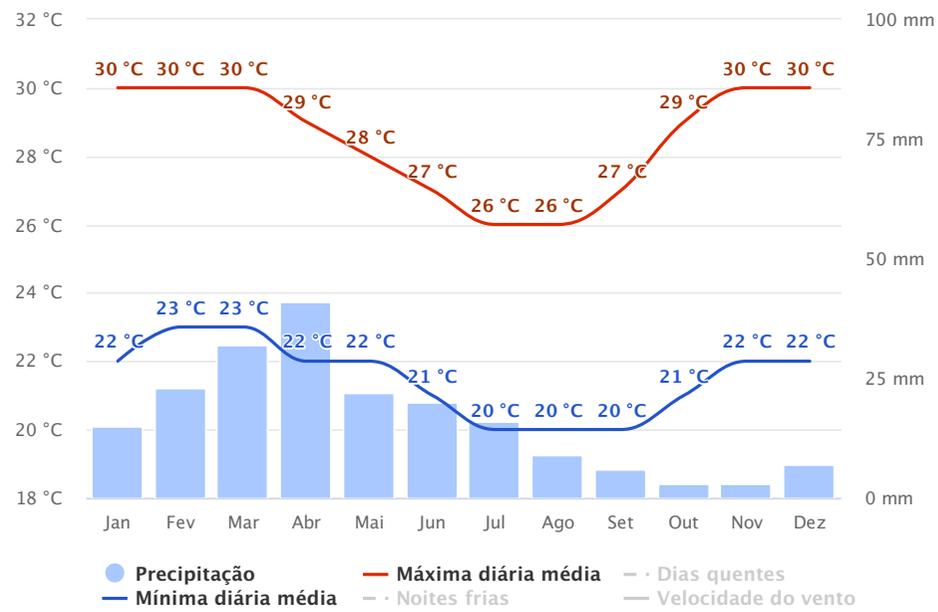


Fonte: Avaliação geral da cobertura da terra e Área verde percentual da cidade do Recife em p. 6 do Manual Técnico de classificação da cobertura da terra para a cidade do Recife, Prefeitura do Recife (2020)

¹Prefeitura do Recife, 2019

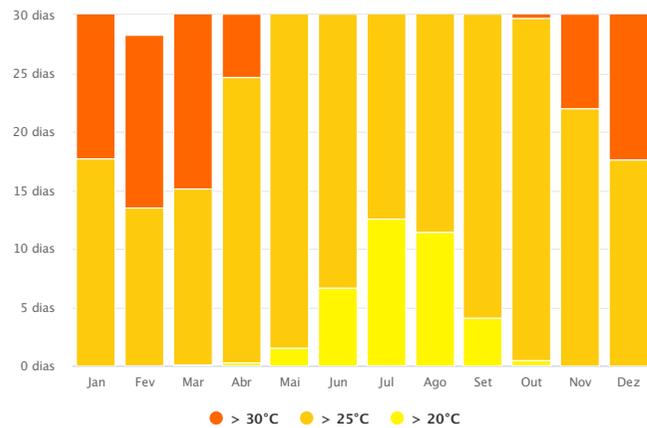
²Prefeitura do Recife, 2018

Figura 4: Temperaturas e precipitações médias



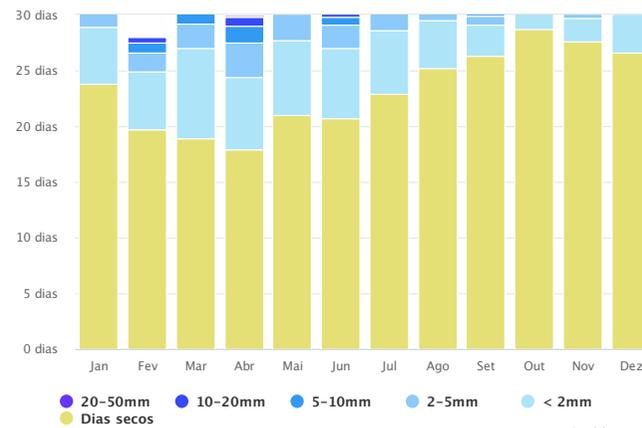
Fonte: Meteoblue, 2022

Figura 6: Temperaturas máximas



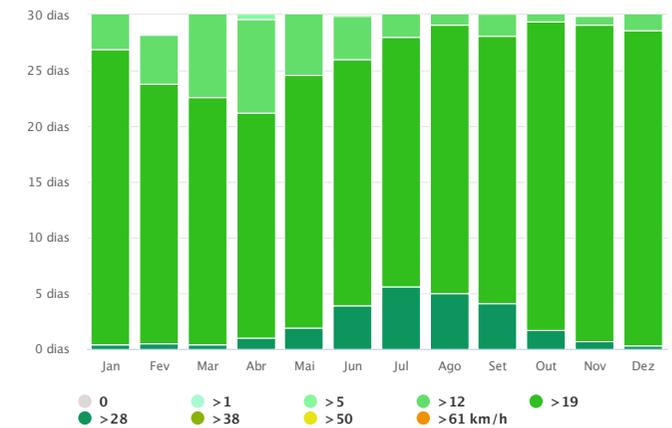
Fonte: Meteoblue, 2022

Figura 7: Quantidade de precipitação



Fonte: Meteoblue, 2022

Figura 5: Velocidade do vento



Fonte: Meteoblue, 2022

SITUAÇÃO CLIMÁTICA

Recife encontra-se na latitude 8º 04' 03" sul e longitude 34º 55' 00" oeste, a uma altitude de 2,5 a 5 metros acima do nível do mar. Apresenta clima tropical-úmido com características bem peculiares quanto à climatização natural, haja vista uma associação de fatores como valores médios moderadamente elevados de temperatura ambiente, baixa amplitude térmica entre os períodos diurno e noturno e elevados níveis de umidade relativa e de radiação solar.

A temperatura mensal média do município é superior a 18°C, sendo a média de temperatura no verão 30°C, e no inverno 22°C. O índice pluviométrico é superior a 2.000 milímetros (mm) anuais, sendo o maior nível de concentração nos meses de março a julho (INPE, 2022). A seguir são apresentados gráficos que demonstram as condições meteorológicas da cidade ao longo do ano.

Figura 8: Pirâmide etária 1991

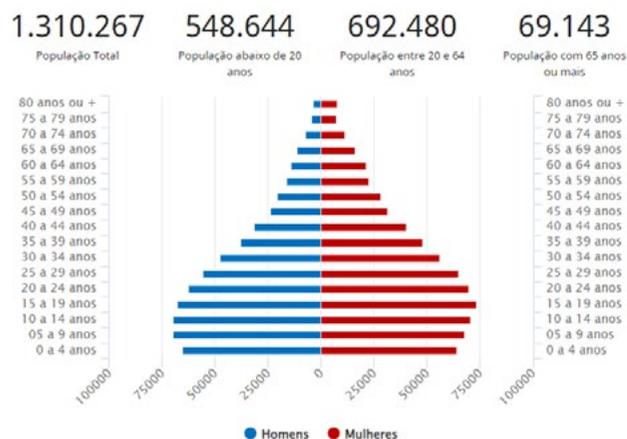


Tabela 2: População Total, por Gênero, Rural/Urba e Taxa de Urbanização em Recife

	População (1991)	% do Total (1991)	População (2000)	% do Total (2000)	População (2010)	% do Total (2010)
População total	1.310.259	100	1.422.905	100	1.537.704	100
Homens	609.353	46,51	661.690	46,5	709.819	46,16
Mulheres	700.906	53,49	761.215	53,5	827.885	53,84
Urbana	1.297.876	99,05	1.422.905	100	1.537.704	100
Rural	12.383	0,95	0	0	0	0
Taxa de Urbanização	-	99,05	-	100	-	100

Fonte: Elaboração própria com base na página eletrônica da Prefeitura do Recife e IBGE

Figura 9: Pirâmide etária 2000

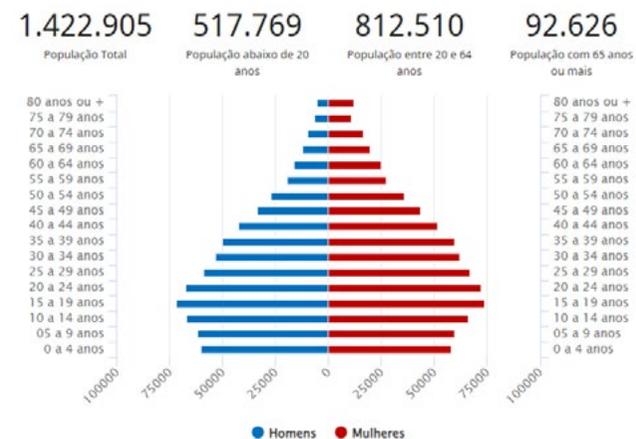
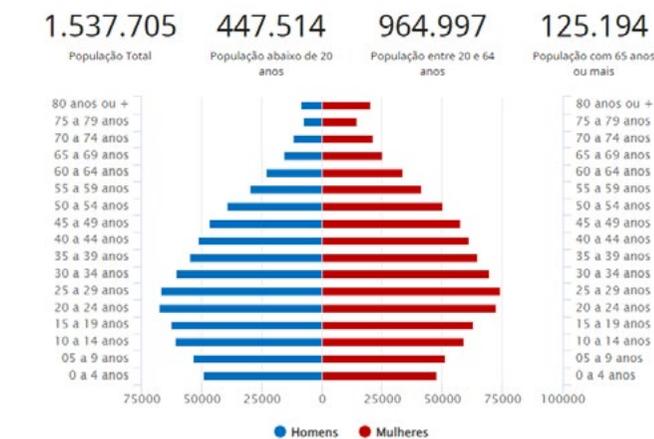


Figura 10: Pirâmide etária 2010



Fonte: IBGE Censo 2010, organizado por Datapedia.info, 2022

PERFIL SOCIOECONÔMICO

Recife possui população estimada em 1.661.017 habitantes e uma alta densidade demográfica de 7.039,64 hab/km² (IBGE, 2022), sendo uma das cidades mais densas do país (100% da população é urbana.)

Considerando os dados dos últimos dois censos (2000 e 2010), a média de crescimento populacional do município foi de 0,78% ao ano², abaixo do Estado (1,01%) e do país (1,01%).

A partir da análise das pirâmides etárias dos últimos censos, é possível observar um processo de envelhecimento da população, reflexo da desaceleração do crescimento demográfico e do próprio envelhecimento populacional. Houve aumento do percentual de idosos e adultos e diminuiu a porcentagem de jovens. Esse fato é resultado da diminuição das taxas de mortalidade e natalidade, e do aumento da expectativa de vida.

Em 2010³, a população feminina representava 53,8% da população total do Recife, enquanto a masculina era de 46,2%.

Na tabela ao lado é possível observar que há mais homens e mulheres autodeclarados pardos e brancos no município. Do total da população, 49,1% se autodeclara parda, 41,4% branca e 8,3% preta.

Desagregando os dados da população branca, preta e parda por setor censitário de 2010, conforme apresenta ao lado, observa-se que havia, predominantemente, uma maior concentração de pessoas autodeclaradas brancas nas áreas mais valorizadas da cidade (nos bairros de Boa viagem, Aflitos, Graças, Encruzilhada,

2 Informações socioeconômicas da Prefeitura do Recife, 2022

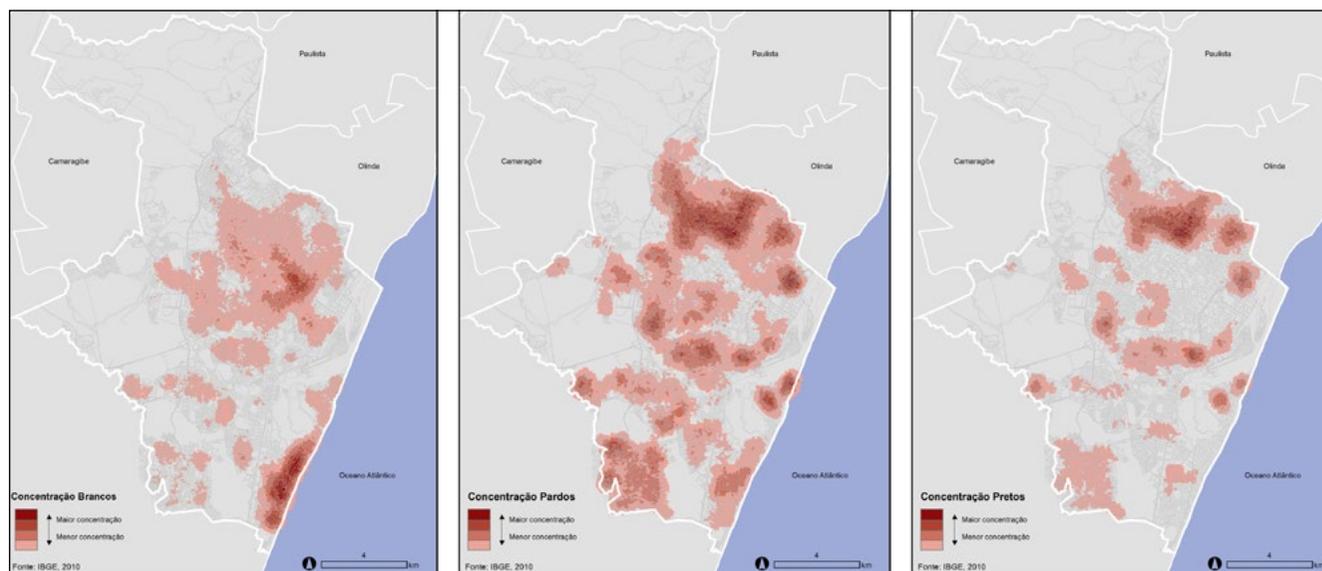
3 IBGE, Censo 2010

Tabela 3: População masculina e feminina em Recife

Raça/cor	Masculina		Feminina		Total	
Branca	284.859	40,1%	352.005	42,5%	636.864	41,4%
Preta	63.335	8,9%	64.454	7,8%	127.789	8,3%
Amarela	5.895	0,8%	8.801	1,1%	14.696	1,0%
Parda	354.129	49,9%	400.545	48,4%	754.674	49,1%
Indígena	1.592	0,2%	2.073	0,3%	3.665	0,2%
Total	709.810	46,2%	827.878	53,8%	1.537.688*	

Fonte: IBGE, Censo 2010.

Figura 11: Mapa de concentração de brancos, pardos e pretos



Fonte: Extraído do Produto 3 – “Inventário das Condições Existentes”, p. 22 do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental de arranjos habitacionais, elaborado pela JWurbana Arquitetura e Urbanismo (2021) com dados de IBGE, 2010.

Rosarinho, entre outros bairros mais ao Norte da cidade).

Distribuição de renda

Segundo o relatório Síntese de Indicadores Sociais do IBGE (2020), Recife em 2019, registrou um Índice de Gini da distribuição do rendimento domiciliar per capita de 0,612, refletindo uma concentração de renda que também pode ser observada na relação entre o rendimento auferido pelos 20% mais ricos e os 20% mais pobres. Enquanto o Rendimento domiciliar per capita médio das pessoas na camada dos 20% com menores rendimentos era de R\$ 210, os 20% mais abastados recebiam em média R\$ 6.268. Ou seja, os mais ricos apresentaram renda domiciliar per capita 30 vezes maiores que a recebida pelos integrantes da classe dos 20% menores rendimentos.

Vale destacar também que 85,3% da força de trabalho estava ocupada com rendimento médio real da ocupação em atividades formais de R\$ 3.835,00 e em atividades informais de R\$ 1.641,00, com uma média de R\$ 2.805,00⁴.

Confirmando os dados de concentração de renda, 25,3% dos recifenses estavam abaixo da linha de pobreza, isto é, tinham rendimento mensal domiciliar per capita inferior a R\$ 442 (em 2019) ou US\$ 5,5 por dia (valor do rendimento adotado pelo Banco Mundial para definir pobreza em países em desenvolvimento) (IBGE, 2020).

As figuras abaixo apresentam o Mapa do Índice Gini

4 O IBGE considera a definição de emprego formal, fornecida pela Organização Internacional de Trabalho. Ocupação formal refere-se a empregados com carteira de trabalho assinada, trabalhador doméstico com carteira assinada, militares, funcionário público estatutário, trabalho por conta própria e empregador que contribui para previdência social.
5 IBGE, Censo 2010.

e a proporção da população extremamente pobre em Recife, com dados do setor censitário de 2010⁷, no qual se observava maior concentração de famílias de baixa renda na zona norte da cidade, sobretudo em áreas de morro como Água Fria, Peixinhos, Campina do Barreto, Linha do Tiro, Alto Santa Teresinha, e em partes das zonas nordeste, central e sudoeste.

Figura 12: Mapa do Índice de Gini em Recife

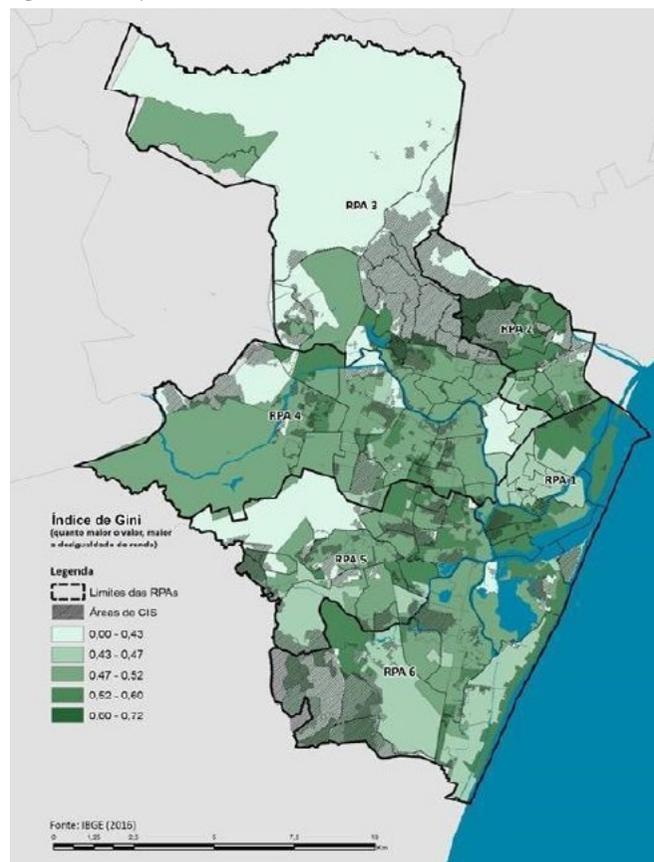
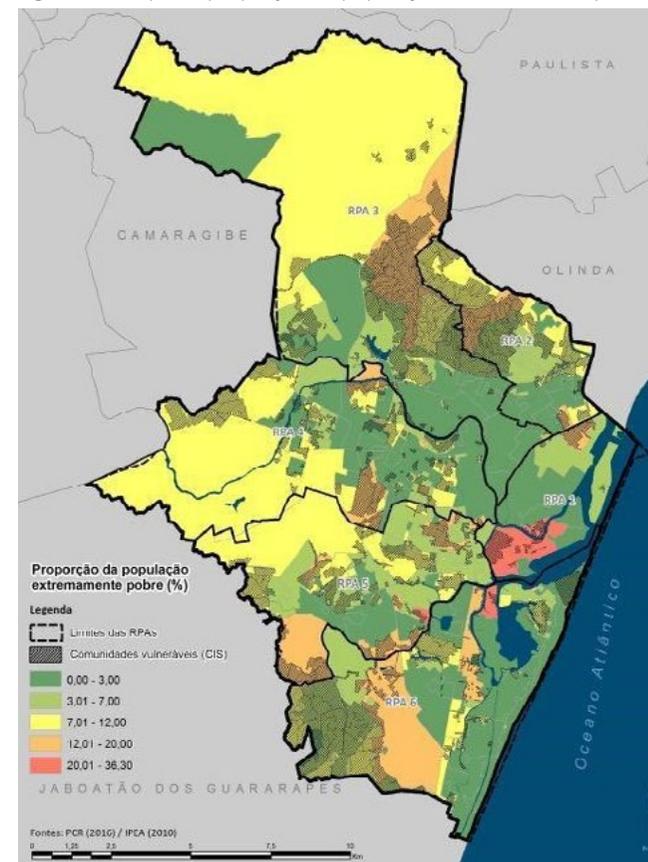


Figura 13: Mapa de proporção da população extremamente pobre



Fonte: Extraído do Produto 2 – “Relatório de Demanda e Oferta”, p. 56, do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental de arranjos habitacionais, elaborado pela JWurbana Arquitetura e Urbanismo (2021) com dados de IBGE, 2010 e PCR, 2019.

Distribuição da população vulnerável na cidade

A partir do que foi exposto anteriormente e de modo a melhor entender a distribuição da população do Recife e identificar as áreas de maior vulnerabilidade social, analisou-se a territorialização dos seguintes elementos, por meio do cruzamento de dados e bases cartográficas: vulnerabilidade social, econômica e ambiental; precariedade urbana e risco climático¹.

A sequência de mapas apresentada ao lado demonstra a interseccionalidade das desigualdades apresentadas na cidade. A análise dos dados de pessoas pretas, mulheres pretas e renda inferior a um salário-mínimo demonstra, ainda que de forma preliminar, que as mulheres pretas se concentram justamente nas áreas de rendimento mais baixo do município. Estas mesmas áreas também correspondem às áreas dos morros da Zona Norte e da Zona Sul da cidade, regiões que concentram as áreas de maior carência de infraestrutura (neste caso, rede de esgoto, calçada, meio fio, boca de lobo), incidência de áreas de risco de deslizamento e os *hotspots* de risco climático.

O “negativo” destas áreas (branco nos mapas), desconsiderando as áreas das Unidades de Conservação, demonstra a concentração de renda e a desigualdade territorial que estrutura a ocupação urbana do Recife – as áreas de frente d’água da cidade, especialmente na região dos Doze Bairros, na margem esquerda do Rio Capibaribe e Boa Viagem, litoral sul da cidade.

.....
1 Produto 2 – “Relatório de Demanda e Oferta” produzido pela JWurbana Arquitetura e Urbanismo (2021) no âmbito do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental de arranjos habitacionais que tinha como objetivo atualizar o déficit habitacional do Recife e propor arranjos para a viabilização de soluções habitacionais de interesse social e de mercado popular na cidade do Recife.

Figura 14: Territorialização de dados socioeconômicos e ambientais



Fonte: Extraído do Produto 2 – “Relatório de Demanda e Oferta”, p. 23, do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental de arranjos habitacionais, elaborado pela JWurbana Arquitetura e Urbanismo (2021) com dados de IBGE, 2010 e PCR, 2019.

1.2. Legislação Ambiental e de Ordenamento Territorial

A construção de um arcabouço legal a respeito de políticas ambientais e ordenamento territorial está intimamente relacionada com a realização da correta gestão ambiental, que se trata, de forma geral, da administração de determinadas atividades humanas, visando otimizar o uso de recursos ambientais e minimizar os impactos negativos derivados dessas atividades (Peixoto, 2018). Ademais, os conceitos de qualidade ambiental urbana e qualidade de vida estão intrinsecamente ligados, sendo que a qualidade ambiental urbana é composta por variáveis interdependentes que influenciam na garantia de um ambiente saudável, confortável e que atenda aos requisitos básicos de sustentabilidade da vida humana individual e social (Mororó et al., 2016).

Historicamente, a origem destes instrumentos legais se deu como uma resposta a desastres e consequências de problema ambientais antes ignorados (Peixoto, 2018). Atualmente, as legislações ambientais têm como um de seus principais objetivos identificar vulnerabilidades e antecipar problemas ambientais para que sejam evitados ou mitigados. Neste sentido, a autonomia dos órgãos municipais é fundamental para que se tenham diagnósticos mais precisos e específicos para a realidade de cada local. A Lei Federal Complementar 140, em seu artigo 1º, descentraliza a competência em elaborar e executar ações de proteção do meio ambiente:

“(...) fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora”

Este é o caso de Recife, que possui leis e decretos que procuram adequar as diretrizes de gestão à realidade das vulnerabilidades e fragilidades geográficas e ambientais do município. O município possui também estrutura para conceder o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades de impacto local.

A Tabela abaixo apresenta a lista completa de legislações no âmbito municipal que se relacionam às temáticas ambientais, de ocupação e ordenamento territorial e às questões climáticas. Após esta listagem são percorridos alguns pontos relevantes para o enquadramento ambiental e territorial de imóveis que compõem projetos de habitação social.

Tabela 4: Lista do enquadramento ambiental e territorial do Recife

Ano	Número	Ementa
1961	Lei Municipal 7.427/1961	Codificação das Normas de Urbanismo e Obras
1996	Lei Municipal 16.176/1996	Estabelece a Lei de Uso e Ocupação do Solo da Cidade do Recife
1996	Lei Municipal 16.243/1996	Estabelece a política do meio ambiente da Cidade do Recife e consolida a sua legislação ambiental, mediante a instituição do Código do Meio Ambiente e do Equilíbrio Ecológico da Cidade do Recife
1997	Lei Municipal 16.292/1997	Regula as atividades de edificações e instalações, no município do Recife, e dá outras providências
2000	Lei Municipal 16.551/2000	Autoriza a supressão da vegetação de preservação permanente da área que especifica, que condiciona a reposição e dá outras providências.
2000	Lei Municipal 16.609/2000	Altera o zoneamento da cidade do Recife, institui a Unidade De Conservação Do Açude de Apipucos e dá outras providências
2003	Lei Municipal 16.930/2003	Modifica o Código do Meio Ambiente e do Equilíbrio Ecológico do Recife, define os critérios para o estabelecimento da Área de Preservação Permanente no Recife e cria o Setor de Sustentabilidade Ambiental
2003	Lei Municipal 16.839/2003	Institui normas de vigilância para garantir a qualidade da água para consumo humano, no âmbito do município do Recife
2004	Lei Municipal 17.071/2004	Institui a taxa do licenciamento ambiental municipal, estabelece regras para o licenciamento ambiental municipal e dá outras providências. (redação dada pela lei nº 17.171/2005)
2005	Lei Municipal 17.171/2005	Altera dispositivos da Lei Municipal nº 16.243, de 13 de setembro de 1996, que dispõe sobre o Código do Meio Ambiente e do Equilíbrio Ecológico da Cidade do Recife, da Lei Municipal nº 17.071, de 30 de dezembro de 2004, que institui a taxa de licenciamento ambiental municipal, e dá outras providências

2009	Lei Municipal 17.569/2009	Altera a Lei nº 16.047, de 29 de junho de 1995, que institui o Fundo Municipal do Meio Ambiente, e dá outras providências	2015	Lei Municipal 18.138/2015	Institui e regulamenta o plano específico para o Cais de Santa Rita, Cais José Estelita e Cabanga e dá outras providências
2009	Lei Municipal 17.534/2009	Dispõe sobre o Conselho Municipal do Meio Ambiente e dá outras providências			Dispõe sobre a Política Municipal de Saneamento Básico, cria o Sistema Municipal de Saneamento Básico e institui os elementos para elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico do Recife, destinado a promover a saúde, a qualidade de vida e do meio ambiente, a organizar a gestão e estabelecer as condições para prestação dos serviços públicos de saneamento básico e sua universalização
2009	Decreto Municipal 24.540/2009	Regulamenta o licenciamento ambiental no âmbito do município do Recife, define procedimentos para realização de audiência pública e dá outras providências	2015	Lei Municipal 18.208/2015	
2013	Decreto Municipal 27.045/2013	Reconhece o Plano Metropolitano De Resíduos Sólidos- PMRS da região metropolitana como Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Município do Recife			
2013	Decreto 27.343/2013	Institui o Comitê de Sustentabilidade e Mudanças Climáticas do Recife- COMCLIMA e o	2016	Decreto Municipal 29.537/2016	Dispõe sobre a classificação como jardins históricos de Burle Marx dos espaços públicos vegetados do Recife que especifica, integrando-os ao Sistema Municipal de Unidades Protegidas do Recife- SMUP Recife, instituído pela Lei Municipal nº 18.014, de 09 de maio de 2014
2014	Lei Municipal 17.978/2014	Altera o art. 80, da Lei Municipal nº 16.243, de 14 de setembro de 1996, com redação dada pelo art. 4º da Lei Municipal nº 16.930, de 17 de dezembro de 2003, que instituiu o Código do Meio Ambiente e do Equilíbrio Ecológico da Cidade do Recife, para estabelecer novos objetivos para os projetos de revitalização e/ou implantação de área verde, e dá outras providências.	2016	Decreto Municipal 29.753/2016	Dispõe sobre a regulamentação da certificação em sustentabilidade ambiental, prevista no capítulo IV da Lei Municipal nº 18.011 de 28 de abril de 2014
2014	Lei Municipal 18.011/2014	Dispõe sobre a política de sustentabilidade e de enfrentamento das mudanças climáticas do Recife e dá outras providências	2016	Lei Municipal 18.211/2016	Estabelece infrações e sanções administrativas relativas a atividades lesivas ao meio ambiente, bem como o procedimento para apuração dessas infrações e revoga os dispositivos contidos no título V denominado "das infrações, penalidades e apuração das infrações", constante da Lei nº 16.243, de 13 de setembro de 1996
2014	Lei Municipal 18.014/2014	Institui o Sistema Municipal de Unidades Protegidas- SMUP Recife e dá outras providências	2017	Decreto Municipal 30.324/2017	Regulamenta a Lei 18.211/2016, que estabelece as Infrações e Sanções Administrativas Relativas a Atividades Lesivas ao Meio Ambiente
2015	Lei nº 18.111/2015	Define limites e mecanismos de compensação para os Setores de Sustentabilidade Ambiental 2- SSA 2, no entorno das Unidades De Equilíbrio Ambiental- UEA, referentes às praças e parques da cidade	2017	Decreto Municipal 31.073/2017	Institui o Plano Municipal de Saneamento Básico- PMSB do Recife, destinado a garantir a universalização do acesso aos serviços de saneamento básico, melhorar a qualidade de vida da população e contribuir para a salubridade ambiental, nos termos da Lei Municipal nº 18.208, de 30 de dezembro de 2015 e dá outras providências
2015	Decreto Municipal 28.685/2015	Regulamenta a Lei nº 18.111/2015, que definiu limites e mecanismos de compensação para os Setores de Sustentabilidade Ambiental 2- SSA 2, no entorno das Unidades de Equilíbrio Ambiental- UEA, referentes às praças e parques da cidade	2017	Portaria 60/2017	Termo de Referência para a Realização de Estudos que Poderão Subsidiar a Elaboração dos Planos de Manejo das Unidades de Conservação
2015	Decreto 29.220/2015	Institui as metas de mitigação das emissões de gases de efeito estufa para os anos de 2017 e 2020 e dá outras providências	2017	Lei Municipal 18.352/2017	Dispõe sobre a defesa dos autos de infração administrativa de que resulte a aplicação de penalidade pecuniária lavrados pelos órgãos e entidades municipais
2015	Lei Municipal 18.112 /2015	Dispõe sobre a melhoria da qualidade ambiental das edificações por meio da obrigatoriedade de instalação do "telhado verde", e construção de reservatórios de acúmulo ou de retardo do escoamento das águas pluviais para a rede de drenagem e dá outras providências	2017	Lei Municipal 18.451/2017	Acrescenta os §§ 1º a 6º ao art. 27 da Lei nº 18.014, de 09 de maio de 2014, que dispõe sobre o Sistema Municipal de Unidades Protegidas do Recife- SMUP Recife

2017	Lei Municipal 18.454/2017	Institui no município do Recife o Cadastro Técnico Ambiental de atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais (CTAA) e a taxa de controle e fiscalização ambiental do município de Recife (TCFA-REC)
2019	Decreto Municipal 33.080/2019	Declara o reconhecimento à emergência climática global
2019	Decreto 32.932/2019	Institui a utilização de medidas de eficiência energética e uso racional da água em novos prédios públicos municipais e em instalações efêmeras ou transitórias de responsabilidade municipal e dá outras providências.
2020	Lei Municipal 18.770/2020	Institui o Plano Diretor do Município do Recife,
2021	Lei Complementar Municipal 2/2021	Institui o Plano Diretor do Município do Recife, revogando a Lei Municipal nº 17.511, de 29 de dezembro de 2008
2022	Lei Municipal 18.938/2022	Dispõe sobre o plantio, podas, supressões e respectivas compensações no âmbito do município do Recife, visando a proteção de espécies arbóreas, isenta a taxa ambiental das podas de árvores e dá outras providências.
2022	Decreto Municipal 35.417/2022	Estabelece Procedimentos para definição, aprovação e execução de Projetos de Revitalização e/ou Implantação de Área Verde- PRAV para novas construções situadas no Setor de Sustentabilidade- SSA

Fonte: Elaboração própria

O Código do Meio Ambiente e do Equilíbrio Ecológico da cidade do Recife, criado pela Lei nº 16.243/96 (alterado pelas leis 16.930/2003, 17.171/2005, 17.978/2014 e 18.211/2016) e regulamentado pelo Decreto nº 23.677/2008 define, em seu artigo 75 as Áreas de Preservação Permanente hídricas em curso d'água com faixa superior ao estabelecido pela Lei Federal 12.651/2012 (Lei de Proteção da Vegetação Nativa), excetuando-se alguns casos, como locais em que a supressão da vegetação ocorreu antes de 12 de agosto de 2002. Estabelece também a possibilidade de supressão total ou parcial da vegetação em APP, mediante licenciamento ambiental, para casos de interesse social, no inciso I, parágrafo 5º:

“I - execução de obras, planos, atividades ou projetos considerados de utilidade pública, ou de interesse social, desde que haja prévia anuência dos Conselhos Municipal de Meio Ambiente e de Desenvolvimento Urbano e expressa autorização do Poder Executivo Municipal” (Lei nº 16.930/2003)

A definição de utilidade pública e interesse social é dada pelo mesmo instrumento, em seu parágrafo 6º:

“§ 6º Para efeito do disposto no parágrafo anterior, considera-se:

I - de utilidade pública:

a) a manutenção e urbanização de canais e dragagem em rios e cursos d'água, necessárias ao fluxo da drenagem pluvial, a serem realizadas pelo órgão municipal competente;

b) a implantação de áreas públicas de uso coletivo, tais como, parques, praças e ancoradouros;

c) implantação de sistema viário, obras d'arte públicas, construção de pontes e ciclovias.

II - de interesse social:

a) a regularização fundiária, quando destinada à habitação popular;” (Lei nº 16.930/2003)

O Setor de Sustentabilidade Ambiental – SSA, instituído pelo Código do Meio Ambiente e do Equilíbrio Ecológico da cidade do Recife, tem a finalidade de promover a revitalização e o incremento do patrimônio ambiental da cidade e é composto pelos locais descritos nos incisos I e II do artigo 79, a saber:

“I - quadras parcialmente edificadas, nos termos do inciso II, § 2º do artigo 75, e situadas às margens dos corpos e cursos d'água, independentemente do seu formato e posição;

II - quadras parcialmente edificadas, nos termos do inciso II, § 2º do artigo 75, e limitrofes ao Parque dos Manguezais, ao Cais do Porto, ao Cais José Estelita, ao Cais de Santa Rita, ao Cais do Apolo, ao Cais José Mariano e ao Cais da Alfândega”

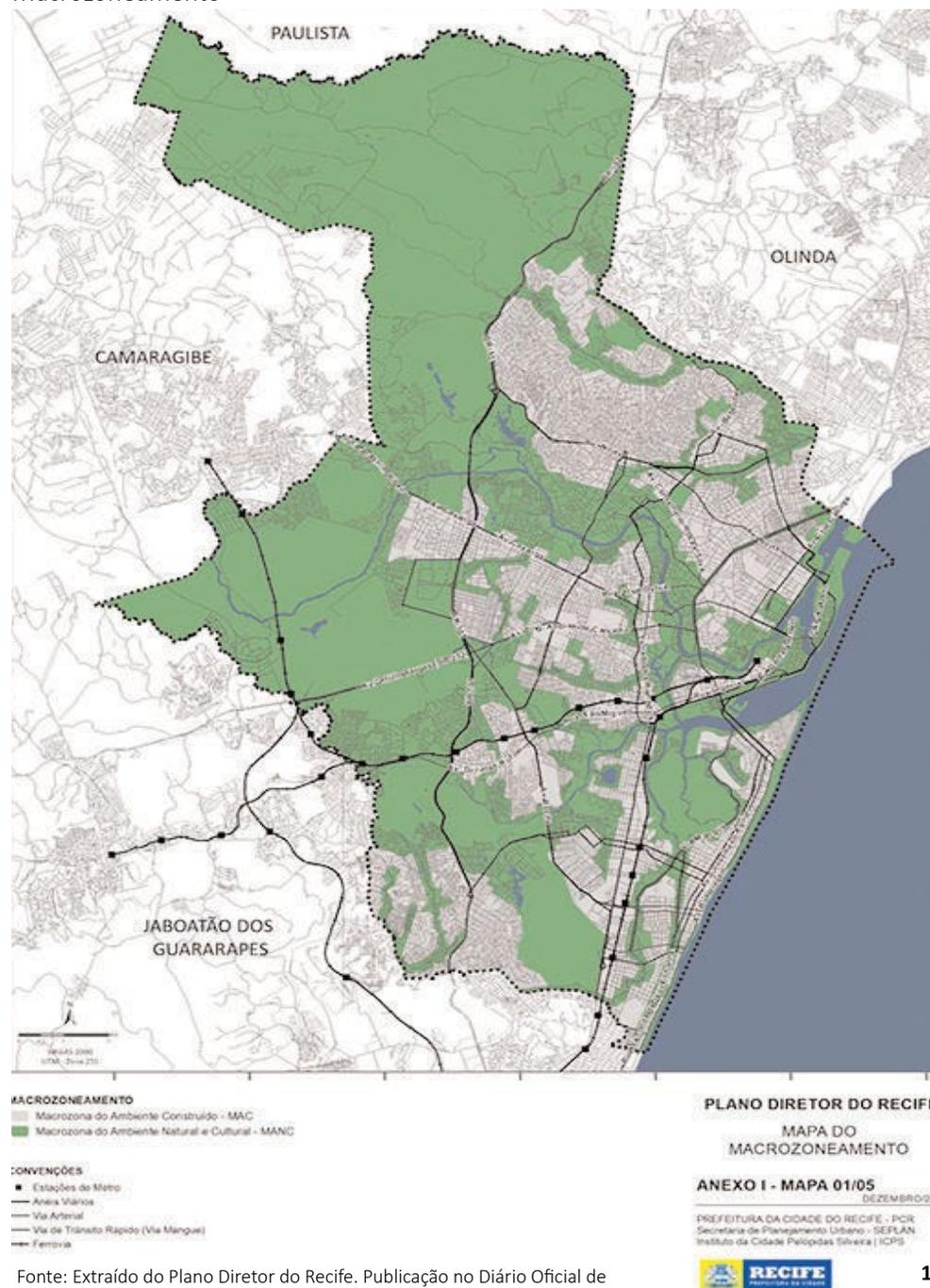
Novas construções situadas em SSA devem apresentar um projeto de revitalização e/ou implantação de área verde (PRAV), como previsto em seu artigo 80 (Lei nº 17.978/2014). O PRAV deve ser executado em local a ser definido em conjunto pelo particular e poder público municipal, correspondente ao dobro da área original. As diretrizes para a elaboração e execução do projeto de área verde são detalhados pelo Código.

O Plano Diretor do Município do Recife, atualizado recentemente (Lei Complementar nº 2/2021), realiza o ordenamento territorial com o propósito geral de construção de uma sociedade justa, ambiental e economicamente sustentável, por meio das seguintes premissas: equidade sócio territorial, desenvolvimento orientado pelo transporte sustentável e pela capacidade de suporte da infraestrutura de saneamento ambiental, promoção de acessibilidade universal, proteção e preservação do patrimônio histórico e cultural, ambiental e paisagístico, redução das distâncias, ampliação das centralidades e moradia no centro.

Para isso, divide urbanisticamente a cidade em macrozonas e zonas de uso com parâmetros específicos, com o objetivo de delimitar espaços para qualificação dos usos que se pretende induzir ou restringir em cada área da cidade, com base na capacidade de suporte ambiental, de saneamento e de mobilidade urbana. São duas as macrozonas: Macrozona de Ambiente Natural e Cultural (MANC) e Macrozona de Ambiente Construído (MAC):

- **Macrozona do Ambiente Natural e Cultural (MANC):** compreende áreas caracterizadas pela presença de maciços vegetais preservados, das águas, do patrimônio histórico e cultural como elemento estruturador do território. Os parques, praças, áreas verdes e de fragilidade ambiental, que demandam condicionantes especiais para sua ocupação, passam a integrar o sistema como conectores ambientais.
- **Macrozona do Ambiente Construído (MAC):** abrange as demais áreas urbanas, caracterizadas pela predominância do conjunto edificado ou com aptidão para edificação. Predomina a intensidade de ocupação e diversidade de usos e tipologia” (PCR, 2018 p. 27).

Macrozoneamento



Fonte: Extraído do Plano Diretor do Recife. Publicação no Diário Oficial de 24 de abril de 2021, p. 14.

Já o zoneamento divide as macrozonas em cinco zonas com suas respectivas categorias, além de três classes de zonas especiais sobrepostas ao zoneamento:

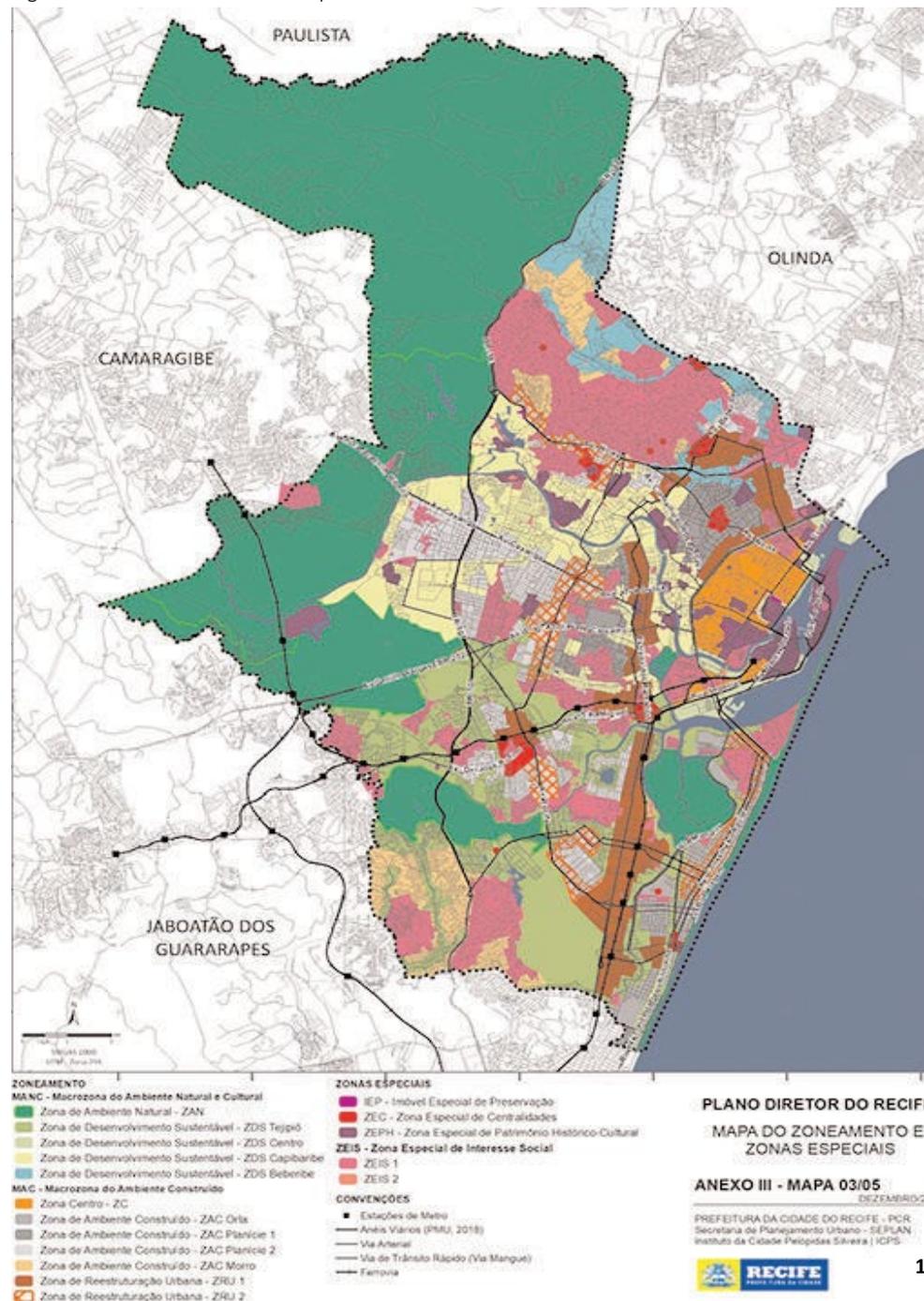
- Zona de Ambiente Natural – ZAN
- Zona de Desenvolvimento Sustentável – ZDS
- Zona Centro – ZC
- Zona de Reestruturação Urbana – ZRU
- Zona de Ambiente Construído – ZAC
- Zona Especial de Interesse Social – ZEIS
- Zona Especial de Centralidade – ZEC
- Zona Especial de Preservação do Patrimônio Histórico-Cultural- ZEPH

O Plano Diretor cria também os chamados Imóveis Especiais – IE, sendo uma das categorias destinadas a habitação de interesse social como apresentado do inciso I do artigo 90:

“I - Imóvel Especial de Interesse Social (IEIS) caracterizado por imóveis e edificações públicos ou privados, não edificadas, não utilizadas, subutilizadas, cujo objetivo é à produção de habitação de interesse social ou reabilitação de imóvel para a promoção de Habitação de Interesse Social - HIS com a possibilidade de uso misto;” (Lei Complementar nº 2/2021).

Para além do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, Recife instituiu em 2014 o seu Sistema Municipal de Unidades Protegidas (Lei nº 18.014/2014), que cria novas categorias de Áreas Protegidas juntamente com as Unidades de Conservação. As Unidades Protegidas – UP são os espaços dotados de significativo interesse ambiental ou paisagístico, com regramentos específicos que prezam pela proteção dos atributos ambientais. As categorias definidas são: Jardins Botânicos (JB); Unidades de Conservação da Natureza (UCN); Unidades de Conservação da Paisagem (UCP); e Unidades de Equilíbrio Ambiental (UEA). Este mesmo instrumento legal trata também da possibilidade de tombamento de árvores e palmeiras, declaradas como bens naturais e que devem ser preservadas e mantidas imunes ao corte.

Figura 15: Zoneamento e Zonas Especiais



O processo de Licenciamento Municipal em Recife, regulamentado pelo Decreto nº 35.608/2022, é exigido para quaisquer atividades e/ou empreendimento considerados efetiva ou potencialmente causadores de poluição local, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental local. A definição das atividades/empreendimentos que necessitem de licenciamento ambiental é feita por meio de uma Consulta Prévia junto ao órgão licenciador ou por pesquisa no Portal de Licenciamento Ambiental do município. O processo pode ser feito de forma simplificada, com a emissão de uma Licença Simplificada (LS), para empreendimentos de pequeno porte e baixo potencial poluidor. Já para empreendimentos de maior porte o licenciamento ambiental compreende a obtenção das Licenças Prévia (LP), de Instalação (LI) e de Operação (LO).

1.3. Cenário habitacional

Recife, assim como outras capitais do país, está marcada por acentuada desigualdade nas condições de moradia e de acesso a bens de consumo e serviços coletivos. Parcela significativa da população reside em áreas com condições precárias de habitabilidade, distribuídas por todas as regiões da cidade, tanto no centro quanto na periferia, nos morros e nas planícies.

Como será melhor apresentado adiante, estima-se que 53% da população do Recife vive em Comunidades de Interesse Social (CIS)¹, em uma área equivalente à 4.511,77 hectares que corresponde a aproximadamente 35% da área urbanizada da cidade. A maioria das CIS (66,4%) são reconhecidas como ZEIS pelo Plano Diretor, o que significa que são comunidades onde existe a perspectiva de regularização fundiária e urbanística que o instrumento ZEIS sugere/permite.

No diagnóstico do cenário habitacional do Recife apresentado no PLHIS, são apontadas cinco situações que se destacam: (i) Assentamentos precários / aglomerados subnormais (Comunidade de Interesse Social - CIS); (ii) Pessoas em situação de rua; (iii) Beneficiários do auxílio-moradia; (iv) Beneficiários do aluguel social; e (v) Ocupações não regularizáveis, como pontes, aeroportos, linhas de alta tensão e etc. Dentre eles, os principais tipos de inadequação dos domicílios tratam em primeiro lugar da carência de infraestrutura, e em segundo lugar, a inadequação fundiária.

Para esse segmento da população, as características de vulnerabilidade estão sedimentadas em: Vulnerabilidade Socioeconômica; Dificuldades de acesso aos serviços essenciais; Dificuldades de acesso a infraestrutura e áreas urbanizadas; Dificuldades de acesso à energia elétrica; Dificuldades no que concerne ao abastecimento de água; Ausência de esgotamento sanitário; Precariedade na coleta de lixo. Diante deste contexto, será detalhado a seguir as situações identificadas em Recife.

.....
1 Segundo dados IBGE Censo 2010 e apresentados na tabela xx

AGLOMERADOS SUBNORMAIS: o IBGE² indica que Recife possui um total de 109 aglomerados subnormais, compostos por 102.392 domicílios ocupados por uma população residente total de 349.920 pessoas. A fim de atualizar estes números, foi apresentado no PLHIS um levantamento que aponta que Recife possui um total de 546 Comunidades de Interesse Social (CIS) que totalizam 420.313 domicílios habitados por 832.990 pessoas³, um número bem maior do que apontado pelo IBGE em 2010.

Vale destacar que as áreas mais densas da cidade (mais de 160 hab/ha) coincidem com as áreas mais vulneráveis, como os bairros da Mangueira, Caçote, Brasília Teimosa, Mangabeira, Alto José do Pinho, Morro da Conceição, Alto Santa Terezinha, Alto José Bonifácio e Água Fria, os quais comportam cerca de 40 Comunidades de Interesse Social (CIS) e 6 Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS). As CIS concentram a maior parte da população de menor renda no município. Outro aspecto observado é a presença de CIS em Unidades de proteção ambiental e/ou a expansão desta em direção a essas unidades.

As regiões com IDH (0,800 a 0,955) praticamente não tem nenhuma comunidade de interesse social. As áreas com IDH (0,700 a 0,800) apresentam nitidamente algumas “ilhas” de ocupações vulneráveis.

PALAFITAS: característica marcante no cenário urbano da cidade, estas estruturas são geralmente construídas de madeira, papelão e palha e se apresentam como consequência da exclusão social e da segregação urbana. Acabam por contribuir para degradação ambiental por conta da contaminação dos rios e desmatamento de suas margens, indo contra as leis ambientais da cidade. De acordo com o PLHIS⁴, “Recife possui 59 comunidades com características de palafitas, que totalizam 26.404 imóveis estimados e uma população aproximada de 32.586 moradores. Dentre essas comunidades ribeirinhas, 31 são tidas por prioritárias nas ações do governo”.

PESSOAS EM SITUAÇÃO DE RUA: a Política Nacional considera como pessoas em situação de rua: “grupo populacional heterogêneo que possui em comum a pobreza extrema, os vínculos familiares interrompidos ou fragilizados e a inexistência de moradia convencional regular, e que utiliza os logradouros públicos e as áreas degradadas como espaço de moradia e de sustento, de forma temporária ou permanente, bem como as unidades de acolhimento para pernoite temporário ou

2 IBGE Censo 2010.

3 PLHIS Recife, 2018

4 Cenário habitacional apresentado no Produto 3 do PLHIS Recife, 2018

como moradia provisória” (BRASIL, 2009). De acordo com levantamento realizado em julho de 2014⁵, havia 776 pessoas vivendo nas condições supracitadas. Um outro levantamento, em novembro de 2016, identificou 1.200 pessoas que fazem das ruas seu local de moradia e sobrevivência. Destas, 600 dormem nas vias públicas, mais da metade na região do Centro da Cidade, e 250 nos oito Serviços de acolhimento institucional (que funcionam 24 horas), ofertados pela Prefeitura.

BENEFICIÁRIOS DE AUXÍLIO-MORADIA: auxílio moradia é uma ação do Governo cujo objetivo é auxiliar as famílias que residem em áreas com precárias condições de habitabilidade e são vítimas de algum tipo de desastre natural (alagamentos, deslizamento de barreiras, por exemplo). Os beneficiários são cadastrados, mediante comprovação da real necessidade financeira, e inseridos no programa, passando a receber um valor mensal de R\$ 200,00 que deve ser destinado exclusivamente para o pagamento de aluguel do imóvel residencial, não coletivo e de propriedade particular, até o encaminhamento para uma solução habitacional. Segundo dados da Prefeitura⁶, Recife possuía 6.093 beneficiários do auxílio-moradia em 2017.

ALUGUEL SOCIAL: este benefício faz parte dos benefícios eventuais e são provisões suplementares e provisórias, prestadas em virtude de nascimento, morte, situações de vulnerabilidade e risco social temporárias e de calamidade pública. É concedido, em pecúnia, o valor de R\$ 300,00⁷ mensais durante o período preconizado de seis meses. De acordo com o PLHIS⁸, Recife apresentava um total de 276⁷ pessoas que se beneficiavam do benefício em 2017. Destas, aproximadamente 57% se identificavam com gênero feminino e 43% com gênero masculino. Os benefícios eventuais são concedidos à pessoa considerada como chefe da entidade família. Atendendo as orientações estabelecidas pela Política Nacional de Assistência Social (PNAS) deve-se considerar preferencialmente as mulheres nesta categoria.

OCUPAÇÕES IRREGULARIZÁVEIS: entende-se que são ocupações urbanas informais em áreas inviáveis de regularização, tais como: bem de uso comum e áreas *non aedificandi* (pontes, aeroportos, linhas de alta tensão etc.), sendo necessária a desocupação urgente desses espaços.

Além das situações anteriormente apresentadas, vale destacar as **OCUPAÇÕES**

5 Contagem realizada pelo Serviço Social Especializado em Abordagem Social (SEAS), em junho de 2014 e apresentada no PLHIS, 2017

6 Cadastro da Prefeitura de dezembro de 2017 apresentado no PLHIS, 2017

7 Secretaria de Desenvolvimento Social, Direitos Humanos, Juventude e Políticas sobre drogas (SDSCHJPD).

8 Gerência de Proteção Social Especial da Proteção Básica

EM ÁREAS DE RISCO POR DESLIZAMENTOS DE ENCOSTAS, que tem levado a população, nestas condições, a perderem seus pertences, moradias e até mesmo a vida. Neste ano de 2022, em função das fortes chuvas que assolaram o Estado de Pernambuco, segundo dados da imprensa, só no Recife, mais de 35 pessoas foram vítimas de deslizamentos, as localidades mais atingidas foram Sítio dos Pintos, Córrego do Jenipapo, Jardim Monte Verde, Zumbi do Pacheco, Guabiraba e Barro. Além dos óbitos confirmados, muitas pessoas foram dadas como desaparecidas e centenas de famílias ficaram desabrigadas.

Nessas situações identificam-se casos em que a adoção de medidas de mitigação de risco minimizaria o problema, em outros, só a relocação das famílias se apresenta como solução. Segundo do IBGE, em pesquisa realizada em parceria com o Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (CEMADEN), o Recife possui 206.761 pessoas vivendo em áreas de risco, ou seja, 13,4% da população.

Uma questão que chama a atenção é o baixo número de **CORTIÇOS** registrados na cidade, provavelmente devido a existência de áreas ZEIS em seu centro e localidades próximas, como nos bairros dos Coelhoos, Coque, Pina, Santo Amaro. Segundo o Habitat para a Humanidade Brasil⁹, um estudo de 2018 identificou essa tipologia em pelo menos 30 sobrados do Bairro da Boa Vista, com uma média aproximada de 10 quartos por sobrado, onde seriam praticados alugueis no valor de R\$250 até R\$450¹⁰. Sendo assim, apesar da falta de dados oficiais a respeito da quantidade de cortiços existentes em Recife, esta tipologia existe, reforçando a demanda potencial para um programa de aluguel social.

Outro ponto importante com relação à situação da moradia no Recife são as **AMEAÇAS DE REMOÇÃO DECORRENTES DOS CONFLITOS FUNDIÁRIOS**. De acordo com o levantamento do Mapa de Conflitos Fundiários Urbanos em Pernambuco¹¹ (Habitat para a Humanidade, 2018), no âmbito de uma iniciativa de mapeamento colaborativo do Fórum Nacional de Reforma Urbana, foram identificados pelo menos 55 casos de conflitos fundiários no Recife, e mais 23 na Região Metropolitana, que afetaram ou ameaçam a segurança de posse da terra de mais de 134 mil pessoas. O mapeamento evidenciou que os principais tipos de conflitos fundiários no Recife são os conflitos com proprietários privados, nos bairros mais valorizados da cidade como Pina e Boa

9 LAB Moradia no Centro – Recife, Habitat para a Humanidade Brasil, disponível em <https://habitatbrasil.org.br/lab-moradia-centro-recife/> Acesso 03/09/2022

10 Monteiro, 2018.

11 Disponível em <https://habitatbrasil.org.br/estudo-conflitos-fundiarios-pernambuco/>

Viagem, e que 70% desses conflitos se dão fora dos perímetros das ZEIS.

Dentro desse contexto, em todos os estratos sociais, as **DESPESAS COM ALUGUEL** significam um comprometimento bastante significativo da renda familiar dos moradores do Recife. A pandemia do Covid 19 acelerou mais ainda essa situação, levando as classes médias e altas a renegociarem valores de alugueis entre locadores e locatários, enquanto as classes mais vulneráveis se viram na condição de ampliar o número de **OCUPAÇÕES E MORADIAS IRREGULARES** pela cidade, tendo muitas, sem condições de pagar aluguel, indo morar em prédios abandonados ou palafitas.

Foi exatamente essa opção que surgiu para aproximadamente 150 famílias de sem teto oriundas dos bairros que concentram um contingente significativo de população de baixa renda como Mustardinha, Mangueira, Afogados e Carangueijo Tabajares que ocuparam o prédio dos Correios no Recife Antigo em setembro de 2021. As famílias fazem parte do recém-criado movimento Frente Popular por Moradia no Centro e chegaram ao local logo após o fim da manifestação do Grito dos Excluídos e Excluídas¹².

Segundo uma das líderes do Movimento, Thaís Maria, “A idéia é pressionar o poder público por uma moradia digna também no Centro do Recife. Não é só o Porto Digital, nem os ricos que podem morar no centro. Os pobres e os trabalhadores também tem direito de morar no centro da Cidade”.

Outra liderança do movimento, Bruna de Oliveira, de 28 anos, frisou que a maioria das pessoas na ocupação são mulheres e crianças. “Viemos para essa ocupação porque a gente viu que as famílias não conseguiam mais pagar um aluguel na pandemia. A gente decidiu ocupar esse prédio, porque vai ser leiloado”, diz. O nome da ocupação é Custódio Pereira, em referência a um representante da luta por moradia em Pernambuco, que faleceu recentemente.

Em contrapartida a essa situação, observa-se que a **região central da cidade apresenta imóveis ociosos ou subutilizados** que poderiam ser usados para a produção de habitação de interesse social. Atualmente, as famílias com menor poder aquisitivo se valem de ocupações irregulares nesses prédios ou de aluguel em casas de pensão em condições precárias de moradia e com alto valor de aluguel para conseguir morar no centro.

Os exemplos de ocupações a prédios abandonados que eram para estar cumprindo

12 <https://www.brasildefatope.com.br/2021/09/09/familias-sem-teto-ocupam-predio-dos-correios-no-recife-antigo-fechado-no-inicio-da-pandemia>, acesso em 03/09/22.

sua função social não são poucos. Além do imóvel Segadas Vianas, contemplado no projeto, destacam-se como exemplo:

- O antigo prédio do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, no bairro de Santo Amaro ocupado por 250 famílias;
- O antigo prédio do Instituto Nacional de Seguridade Social – INSS, no bairro de Santo Antônio ocupado por 120 famílias, entre outros.

De acordo o levantamento censitário do IBGE 2010¹³, existem 34.411 domicílios vagos no Recife. Esse número poderia ser maior se, além dos domicílios, fossem considerados também os estabelecimentos vazios e abandonados, principalmente no centro da cidade. Grande parte desses domicílios estão concentrados no centro expandido (RPA-1) concentra, com destaque para o Bairro de Santo Antônio.

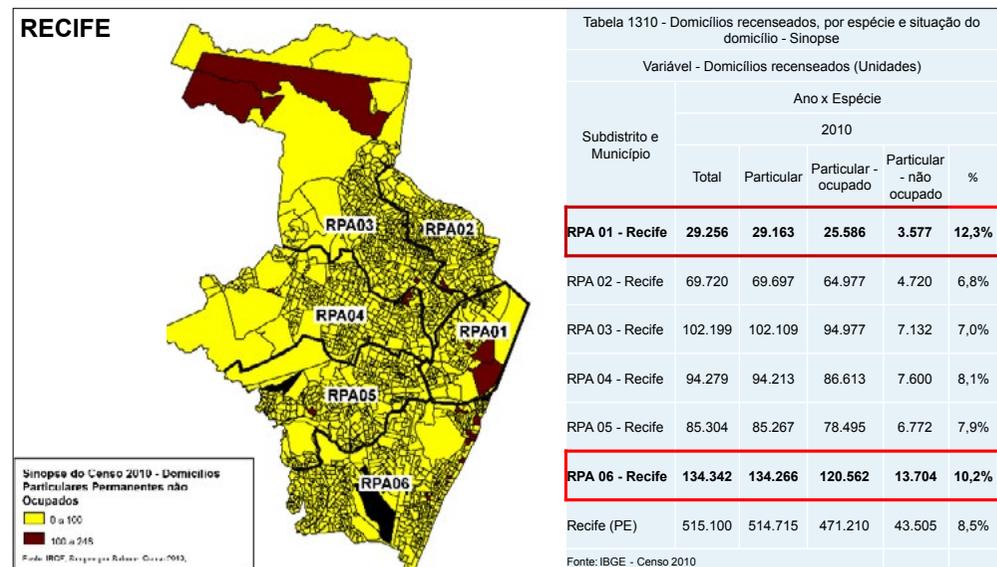
O estudo “Moradia no Centro: da reflexão à ação- Levantamento de imóveis vazios e ociosos no bairro de Santo Antônio” da Habitat para a Humanidade Brasil¹⁴ fez uma importante análise sobre a situação habitacional do centro do Recife, evidenciando a situação de desocupação dos “Domicílios Particulares Permanentes Não Ocupados”. Conforme pode ser observado na figura ao lado, a RPA 1 concentra taxa de desocupação de 12,3%. Quando este índice é observado por bairro, Santo Antônio se destaca apresentando 41,15% do total de domicílios particulares entre os “domicílios particulares permanentes não ocupados”.

O estudo aponta os grupos que demandam por moradia no centro do Recife são os seguintes:

- Integrantes do déficit quantitativo (habitações precárias, coabitação, ônus excessivo de aluguel);
- Residentes de ZEIS e CIS removidos por processos de urbanização;
- Trabalhadores do centro que vivem fora de Recife;
- Moradores de Rua.

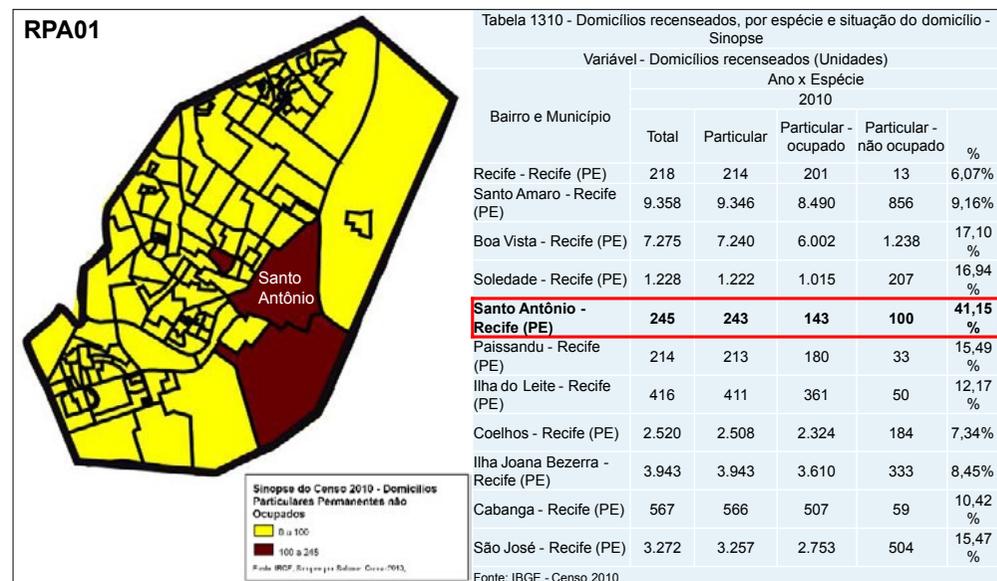
13 Censo demográfico 2010: sinopse » domicílios particulares não ocupados vagos. IBGE, 2010.
14 Disponível em <https://habitatbrasil.org.br/projetos/advocacy/moradia-no-centro/> acesso 19/09/2022

Figura 16: Análise de desocupação dos “Domicílios Particulares Permanentes Não Ocupados” do Recife



Fonte: Extraído do estudo “Moradia no Centro: da reflexão à ação- Levantamento de imóveis vazios e ociosos no bairro de Santo Antônio” da Habitat para a Humanidade Brasil, p. 3. Habitat para a Humanidade Brasil, 2020.

Figura 17: Análise de desocupação dos “Domicílios Particulares Permanentes Não Ocupados” do Recife



Fonte: Extraído do estudo “Moradia no Centro: da reflexão à ação- Levantamento de imóveis vazios e ociosos no bairro de Santo Antônio” da Habitat para a Humanidade Brasil, p. 4. Habitat para a Humanidade Brasil, 2020.

Ainda com relação à situação da moradia no Recife, cabe ressaltar que essa é uma **QUESTÃO METROPOLITANA**, dada a influência da capital junto aos municípios vizinhos que compõem a Região Metropolitana do Recife. Como evidência se observa a Pesquisa Origem-Destino (Instituto da Cidade Pelópidas Silveira, 2018) que mostra como são os principais deslocamentos na cidade de quem vai ao trabalho ou estudar. No que diz respeito aos bairros da Boa Vista, de Santo Antônio e São José, a pesquisa mostra que quase metade (47%) dos trabalhadores do Centro do Recife que responderam à pesquisa moram fora do município.

Um levantamento realizado pela empresa Urbit, publicado no *archdaily*¹⁵, evidencia o quanto as cidades brasileiras são excludentes, apesar de esforços do governo para melhorar o acesso da população de baixa renda à moradias adequadas. A partir da análise de indicadores socioeconômicos é possível identificar se a população local tem capacidade de comprar os produtos ofertados pelo mercado. A imagem ao lado apresenta a pontuação de algumas capitais do Brasil analisadas a partir destes dados (Índice de *Affordability*) e demonstra que atualmente **Recife é a capital menos acessível**, “com o maior índice de desemprego entre as capitais, é a que apresenta a pior curva: acesso extremamente concentrado entre os 10% mais ricos, com pouquíssimas oportunidades para quem se encontra fora dessa faixa de renda”. Sendo assim, cabe ao restante da população recorrer a casas com pouca infraestrutura, estando mais exposta a estruturas precárias e impactos ambientais.

A partir do exposto, observa-se que **o cenário habitacional para uma significativa parcela da população do Recife é bastante precário** e no próximo item do produto serão apresentados os números do *déficit* habitacional do município. A quantificação é essencial para que sejam construídas políticas públicas efetivas para o atendimento a estas famílias que se encontram em situações de vulnerabilidade socioeconômica.

O direito à moradia é de competência da União, dos Estados e dos Municípios. Assegurado pela Constituição Federal de 1988, Art. 23, inciso IX, cabe a eles “promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico”¹⁶.

15 Disponível em <https://www.archdaily.com.br/br/988909/quantas-pessoas-conseguem-comprar-um-imovel-no-brasil>, acessado dia 15/09/2022.

16 Constituição Federal de 1988.

Figura 18: Em quais cidades os moradores têm mais acesso ao mercado imobiliário (Índice *Affordability* para o primeiro semestre de 2022)

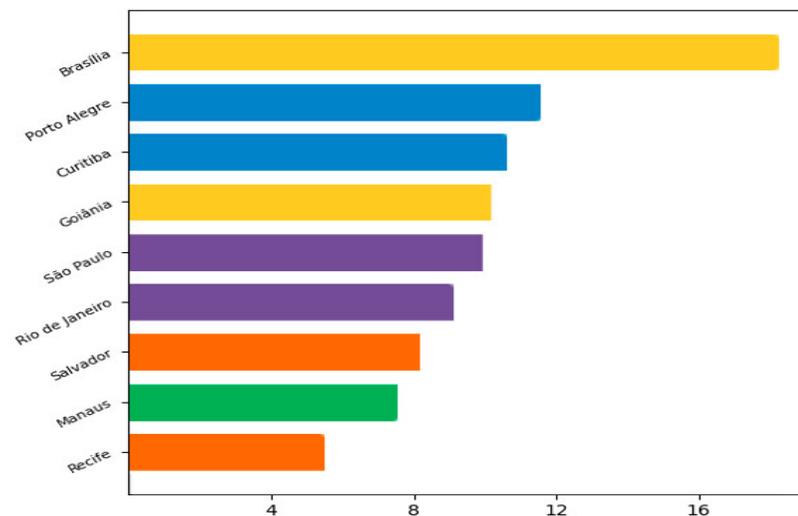
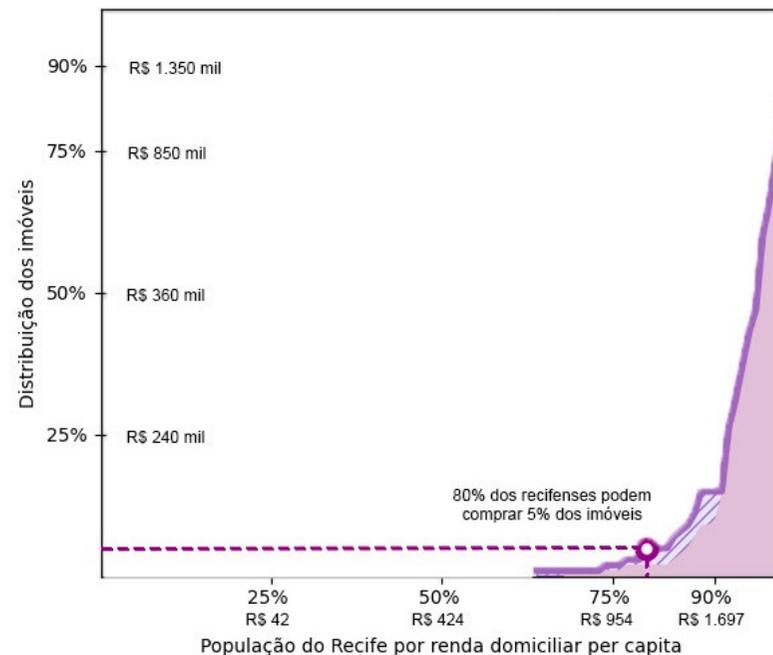


Figura 19: Quem pode ter casa própria no Recife? Considerando um parcelamento de 30 anos e 8% de juros ao ano



Fonte: Ambas as imagens extraídas da matéria “Quantas pessoas conseguem comprar um imóvel no Brasil?” publicado no site ArchDaily. Disponível em <https://www.archdaily.com.br/br/988909/quantas-pessoas-conseguem-comprar-um-imovel-no-brasil>, acessado dia 15/09/2022.

A Política Municipal de Habitação de Interesse Social (PMHIS), regida pela Lei Municipal Nº 18.863, de 29 de novembro de 2021 estabelece princípios norteadores, dentre os quais são destacados: (i) assegurar moradia digna para população, como direito e vetor de inclusão social, garantindo padrão mínimo de habitabilidade, infraestrutura, saneamento ambiental, mobilidade, transporte coletivo, equipamentos, serviços urbanos e sociais; (ii) garantir a função social da propriedade por meio de instrumentos urbanísticos que possibilitem um melhor ordenamento e maior controle do uso do solo; e (iii) planejar o desenvolvimento da cidade, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas, de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano¹.

Destaca-se também o Plano Diretor do Recife, que apresenta como objetivo promover e assegurar o bem-estar e a boa qualidade de vida de todos os seus habitantes, o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e o cumprimento da função social da propriedade. Nos artigos 11 e 12, dentro das diretrizes da política de desenvolvimento urbano, aponta a “necessidade de levantamento dos bens para constituir um banco de imóveis a ser destinado à promoção de moradia social, de forma a ampliar as políticas públicas de habitação de interesse social, promover a segurança jurídica da posse e melhorar as condições de habitabilidade”².

Diante desse cenário, cabe ao Município do Recife legislar sobre a questão e deliberar sobre Programas que atendam as diretrizes da Política Habitacional de Interesse Social local e do Plano Diretor. Neste sentido observa-se que a **produção de habitação de interesse social em áreas centrais da cidade tem cada vez mais tomado a pauta das políticas públicas** no contexto da habitação e desenvolvimento urbano no município, se apresentando como alternativa ao modelo até então vigente de produção de conjuntos habitacionais em áreas periféricas, sem disponibilidade de infraestrutura básica, e dificuldades no âmbito do transporte público.

Ao encontro do que está sendo produzido de habitação de interesse social no Recife, destaca-se que está em construção seis conjuntos habitacionais: (i) Pilar (para 256 moradias) no bairro do Recife, iniciado em 2010; (ii) Sérgio Loreto (224 moradias) no

.....
1 LEI MUNICIPAL Nº 18.863, DE 29 DE NOVEMBRO DE 2021. <https://leismunicipais.com.br/a1/pe/r/recife/lei-ordinaria/2021/1887/18863/lei-ordinaria-n-18863-2021-institui-a-politica-municipal-de-habitacao-de-interesse-social-pmhis-dispoe-sobre-o-sistema-municipal-de-habitacao-de-interesse-social-simhis-e-institui-elementos-para-elaboracao-do-plano-local-de-habitacao-de-interesse-social-plhis-do-municipio-do-recife?q=18.863>, acesso em 10/08/2022.

2 Projeto de Lei do Executivo 31/2022.

bairro de São José, iniciado em 2009; (iii) habitacionais Vila Brasil I (128 moradias) e (iv) Vila Brasil II (320), também iniciados antes de 2010 no bairro de Joana Bezerra, com previsão de entrega para este ano; e os habitacionais (v e vi) Encanta Moça I e II (300 + 300 moradias) anunciados em 2012, com custo previsto de R\$50 milhões, as obras foram iniciadas apenas em 2018 no terreno do antigo Aeroclub, na comunidade do Bode, bairro do Pina.

Para além dos empreendimentos de interesse social, em atendimento ao cumprimento da função social da propriedade, observa-se que no centro de Recife também despontam projetos de *retrofit*, como o Moinho Recife *Business & Life*. A iniciativa capitaneada pela Revitalis Incorporações Imobiliárias tem a assinatura dos arquitetos Bruno Ferraz e Roberto Montezuma que vislumbraram um novo olhar para o processo de revitalização de um antigo moinho de trigo, que tem mais de 100 anos, transformando-o em um empreendimento multiuso. A construção ocupará 52 mil m² distribuídos em seis blocos para espaços corporativos, apartamentos residenciais, lojas e *rooftop* e ainda contará com praça elevada, mirante, telhados verdes e jardins verticais, além de um edifício garagem com 591 vagas de estacionamento rotativas³.

.....
3 Disponível em <https://blog.br.tkelevator.com/moinho-recife-projeto-de-retrofit-lanca-novo-olhar-sobre-o-espaco-urbano/>, acesso em 19/09/2022.

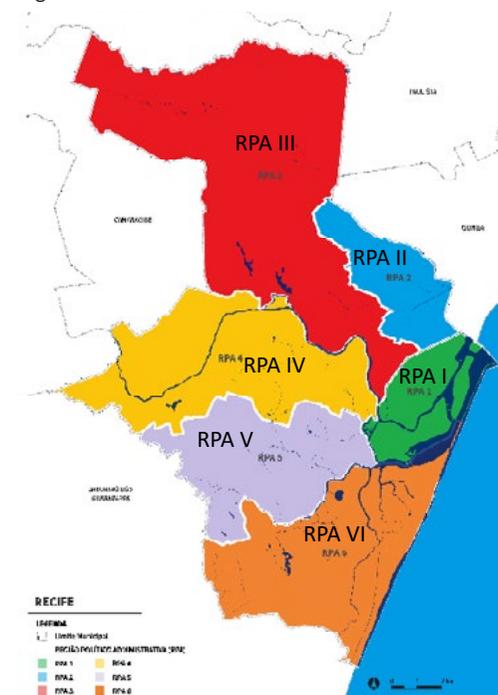
1.3.1. A QUESTÃO HABITACIONAL NO PLANO DE ORDENAMENTO TERRITORIAL

Recife é formada por 94 bairros, agrupados em seis RPA (Região Político Administrativa). As RPA foram definidas para formulação, execução e avaliação permanente das políticas e do planejamento governamentais. As RPA e os bairros possuem estágios diferenciados de degradação do meio ambiente e da qualidade de vida da população.

Como pode ser observado na tabela abaixo, a RPA que apresenta o menor contingente populacional é a RPA-I Centro, que é formada por bairros que concentram principalmente centros comerciais e empresariais, além de serviços. A RPA II Norte apresenta a maior densidade demográfica, de 14.932,71 hab/km², valor bastante superior às demais RPA. Os bairros que a compõem possuem as populações com baixos níveis de renda e acabam se amontoando em construções/moradias improvisadas e inadequadas, os famosos “puxadinhos”. Dessa forma, uma unidade domiciliar acaba por concentrar diversas famílias elevando assim a densidade demográfica dessa RPA. São indivíduos que vivem em condições de vulnerabilidade urbana e que sofrem diversas limitações econômicas, tecnológicas, culturais, ambientais e políticas vinculadas à condição de pobreza dessa RPA¹.

A tabela abaixo apresenta a distribuição das 73² Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) e das 546 Comunidades de Interesse Social (CIS) existentes no Recife. AS CIS configuram-se como assentamentos precários na forma de mocambos, loteamentos clandestinos e irregulares, conjuntos habitacionais degradados e ocupações em áreas de risco. Tem como principal característica precariedade de infraestrutura urbana, encontrando-se frequentemente desconectadas da malha urbana e das dinâmicas econômicas da cidade, um terço delas ocupando áreas de preservação permanente. Neste sentido, destaca-se que a RPA III – Noroeste, onde se identifica maior número de CIS.

Figura 20: Recife e suas RPAs



Fonte: Extraído do Plano Municipal de Saneamento Básico de Recife, p. 28. Elaborado por Engeconsult, 2018

Tabela 5: Distribuição de CIS e ZEIS pelos bairros e RPAs do Recife

RPA	População	Área (km ²)	Densidade (hab/km ²)	Bairros	CIS				ZEIS
					Número	População	Domicílios	Área (ha)	
RPA I Centro	78.114	15,25	5.121,83	11	16	30.152	15.215	116,84	5
RPA II Norte	221.234	14,82	14.932,71	18	85	114.882	57.970	739,05	6
RPA III Noroeste	312.981	78,89	3.967,06	29	131	201.180	101.515	1.191,00	13
RPA IV Oeste	278.947	42,09	6.627,76	12	108	125.447	63.300	644,74	15
RPA V Sudoeste	263.778	29,91	8.819,41	16	92	143.734	72.527	645,00	19
RPA IV Sul	382.650	41,79	9.155,49	8	114	217.595	109.786	1.175,14	15
TOTAL	1.537.704	222,75	6.903,19	94	546	832.990	420.313	4.511,77	73

Fonte: Extraído do PLHIS. Recife, 2018 e corrigido em 23/12/2021

1 Engeconsult, 2018

2 PCR. Plano Diretor do Recife

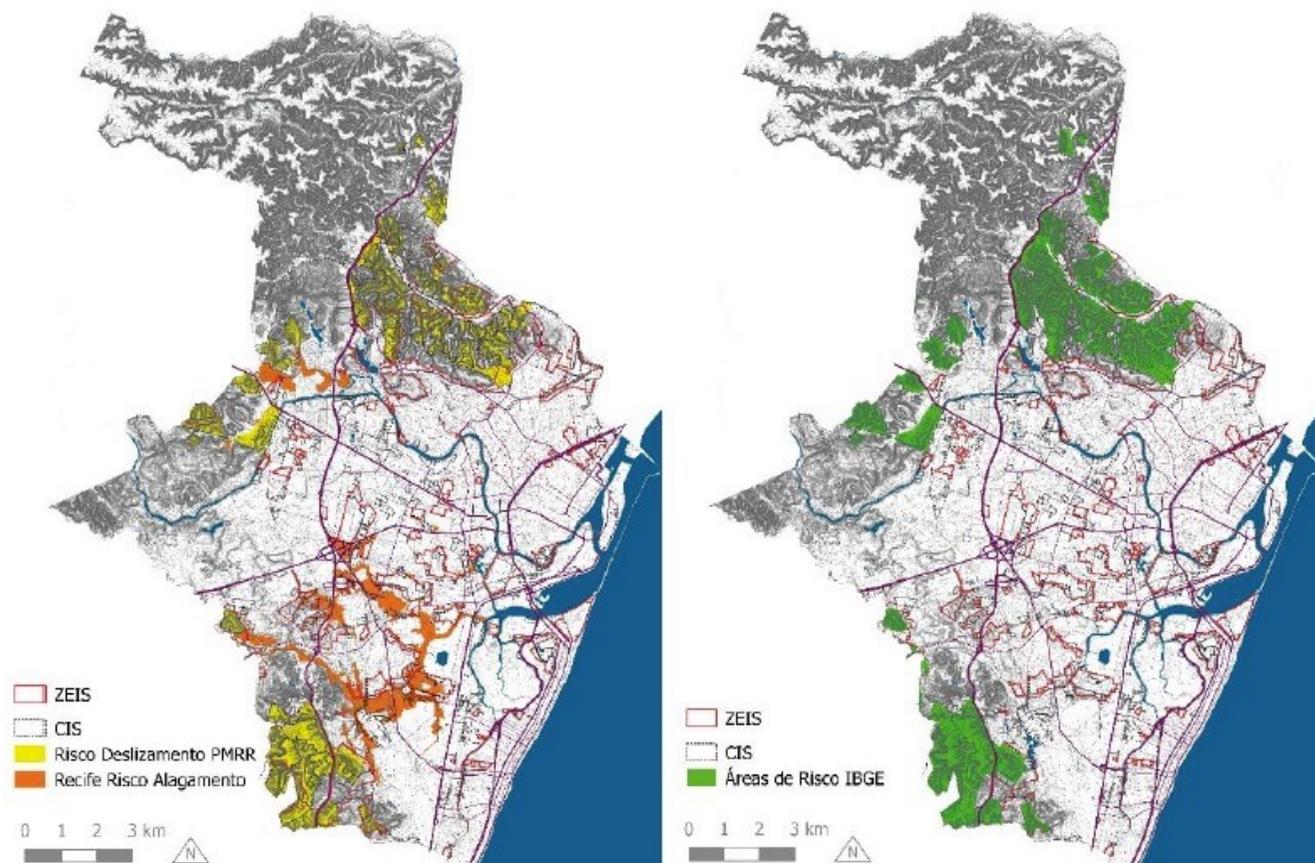
Estima-se que mais da metade da população do Recife vive em Comunidades de Interesse Social (CIS), em uma área equivalente a 35% da área urbanizada da cidade. De acordo com a JWurbana, 39,76% das CIS locais, o Atlas constatou que 39,76% das CIS encontram-se em colinas, 70,81% encontram-se em grau muito alto ou extremo de precariedade da drenagem e ocorrência de alagamento, e alta densidade de ocupação.

De acordo com a Prefeitura, dentre as 546 CIS, 362 (66,4%) são reconhecidas como ZEIS pelo Plano Diretor. As demais CIS, não reconhecidas como ZEIS, são comunidades onde não existe a perspectiva de regularização fundiária e urbanística que o instrumento ZEIS sugere/permite.

Com relação às ZEIS, o Plano Diretor do Município traz em seu bojo:

- Apresenta regulamento suplementar à lei do PREZEIS (Lei 16.113/95);
- Mantém os perímetros de ZEIS criados até então;
- Reforça a concepção de ZEIS como o reconhecimento da existência de assentamentos precários com famílias de baixa renda que requerem uma solução habitacional. Como consequência, adota a dinâmica de demarcação das ZEIS conforme ocupação espontânea que apresente as seguintes características: Ter uso predominantemente habitacional; Apresentar tipologia de população com renda familiar média igual ou inferior a 3 salários mínimos; Ter carência ou ausência de serviços de infraestrutura básica; possuir densidade habitacional não inferior a 30 residências por hectare; Ser passível de urbanização.

Figura 21: CIS, ZEIS e áreas de risco ambiental



Fonte: Extraído do Produto 2 – “Relatório de Demanda e Oferta”, p. 59, do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental de arranjos habitacionais, elaborado pela JWurbana Arquitetura e Urbanismo (2021) com dados de IBGE, 2010 e PCR, 2019.

As iniciativas de repovoamento das áreas centrais de cidades latino-americanas e europeias têm sido pioneiramente fomentadas por movimentos sociais e coletivos de moradores que fundamentam sua ação na organização coletiva, como forma possível de se contrapor à privatização de espaços públicos e às dinâmicas especulativas do mercado imobiliário, responsáveis pela existência de um grande número de imóveis caros, vazios ou subutilizados nessas regiões. A locação social é uma alternativa à propriedade privada, tanto no âmbito público, quanto em âmbito privado de locação.

1.4. Demanda habitacional

Neste item do relatório se buscará entender a demanda habitacional do Recife a partir dos dados apresentados no PLHIS (2019)¹⁷ e das análises da JWurbana Arquitetura e Urbanismo (2021)¹⁸. O PLHIS do Recife foi formulado em 2017 e apresenta as estimativas das necessidades habitacionais (*déficit* e inadequação e seus componentes) até ano de 2037, com base nos dados do Censo Demográfico, Fundação João Pinheiro e da Secretaria Executiva de Habitação e Urbanização Social (SEHAURBS/PE). Ele será utilizado como base para o projeto. Os estudos da JWurbana buscaram atualizar a demanda, tendo como data base o ano de 2019.

De acordo com a Caixa Econômica Federal, “a demanda habitacional é a necessidade, por parte de uma população, do “bem habitação”, considerando as características intrínsecas e extrínsecas do imóvel, além das características socioeconômicas da população” (CAIXA, 2011), ou seja, a necessidade dos indivíduos residirem em local adequado. Assim, a demanda por habitação é constituída por pessoas que pretendem formar um novo arranjo domiciliar (uma pessoa sozinha, duas pessoas unidas pelo casamento, duas ou mais pessoas com ou sem laços de parentesco que decidem morar juntas, entre outros) ou que necessitam substituir um domicílio inadequado.



Figura 23: Domicílios em área de risco de deslizamento

Fonte: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/pernambuco-deve-ter-pancadas-de-chuva-durante-todo-o-fim-de-semana-diz-inmet/> acessado em 03/09/2022. Crédito: João Carlos Mazella/Fotoarena/Estadão Conteúdo



Figura 22: Palafitas da Comunidade do Bode no bairro Beira Rio

Fonte: <https://marcozero.org/minha-casa-vai-cair-fotorreportagem/> acessado em 03/09/2022. Crédito: Fiona Forte

17 Plano Local de Interesse Social – PLHIS Recife: Estratégias de Ação, 2017

18 Análises produzidas no âmbito do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental de arranjos habitacionais que tinha como objetivo atualizar o *déficit* habitacional do Recife e propor arranjos para a viabilização de soluções habitacionais de interesse social e de mercado popular na cidade do Recife.

1.4.1. DÉFICIT E INADEQUAÇÃO HABITACIONAL

O conceito do *déficit* e inadequação habitacional está ligado diretamente às deficiências dos arranjos de moradia que diante de cada situação prevalece nas áreas. Estes indicadores foram desenvolvidos pela Fundação João Pinheiro.

- **Déficit habitacional** é o quantitativo que demonstra a deficiência do estoque de moradias e o número de novas moradias a serem construídas. Este dado é identificado a partir dos componentes domicílios precários (rústicos + improvisados), coabitação familiar, ônus excessivo com aluguel, e adensamento excessivo de domicílios alugados.
- **Inadequação habitacional** trata-se do quantitativo de domicílios sem condições de habitabilidade que demandam ações específicas, sem a necessidade da construção de novas moradias, tais como: inadequação fundiária, ausência de banheiro exclusivo, carência de infraestrutura, e adensamento excessivo de domicílios próprios.

Em resumo, **segundo o PLHIS, o déficit habitacional total previsto para 2017 era de 71.160 domicílios**, e as estimativas para o ano 2027 é de 87.783 domicílios e para o ano 2037 é de 115.060 domicílios. **Em 2022 o deficit seria de 78.413 domicílios.**

O principal componente do *déficit* em número de unidades em 2017 era a coabitação não voluntária, seguida do ônus excessivo com aluguel. Estes componentes juntos representavam mais de 85% do *déficit* do Recife.

Tabela 8: Estimativa do *déficit* habitacional total, segundo o PLHIS, 2018

ANOS	DOMICÍLIOS PRECÁRIOS	COABITAÇÃO (NÃO VOLUNTÁRIA)	ÔNUS EXCESSIVO COM ALUGUEL	ADENSAMENTO EXCESSIVO EM IMÓVEL ALUGADO	DEFICIT HABITACIONAL TOTAL
2000	8.676	30.745	13.545	4.901	57.867
2010	6.063	30.888	21.490	5.410	63.851
2011	5.851	30.903	22.500	5.464	64.718
2012	5.646	30.919	23.557	5.519	65.641
2013	5.448	30.934	24.664	5.574	66.621
2014	5.258	30.950	25.823	5.630	67.661
2015	5.074	30.965	27.037	5.686	68.762
2016	4.896	30.981	28.308	5.743	69.928
2017	4.725	30.996	29.638	5.800	71.160
2018	4.559	31.012	31.031	5.858	72.461
2019	4.400	31.027	32.490	5.917	73.834
2020	4.246	31.043	34.017	5.976	75.281
2021	4.097	31.058	35.616	6.036	76.807
2022	3.954	31.074	37.290	6.096	78.413
2023	3.815	31.089	39.042	6.157	80.104
2024	3.682	31.105	40.877	6.219	81.883
2025	3.553	31.120	42.798	6.281	83.753
2026	3.429	31.136	44.810	6.344	85.718
2027	3.309	31.152	46.916	6.407	87.783
2028	3.193	31.167	49.121	6.471	89.952
2029	3.081	31.183	51.430	6.536	92.230
2030	2.973	31.198	53.847	6.601	94.620
2031	2.869	31.214	56.378	6.667	97.128
2032	2.769	31.230	59.028	6.734	99.760
2033	2.672	31.245	61.802	6.801	102.520
2034	2.681	31.261	64.707	6.869	105.517
2035	2.587	31.276	67.748	6.938	108.549
2036	2.496	31.292	70.932	7.007	111.728
2037	2.409	31.308	74.266	7.077	115.060

Fonte: Elaboração própria com dados extraídos do PLHIS, 2018, p.48. Estimativa LUCENA, 2016.

Segundo a projeção, em 2022 o ônus excessivo com aluguel ultrapassaria o componente de coabitação e seria o principal componente do *déficit*, representando mais de 47% das unidades totais.

Com relação à **inadequação dos domicílios**¹⁹, a **carência de infraestrutura é a inadequação que atinge a maior quantidade de domicílios no Recife.**

Em 2017, haviam 127.868 domicílios no Recife com carência de infraestrutura. De acordo com as projeções, este número tem tendência de queda ao longo dos anos, indo para 119.770 em 2022, 112.185 em 2027 e 98.425 em 2037.

Já a inadequação fundiária tende a aumentar de 57.329 domicílios em 2017, para 62.678 em 2022, chegando a 81.909 em 2037.

Os indicadores adensamento excessivo em imóvel próprio urbano e domicílios sem banheiro exclusivo apresentaram, em 2017, os números 13.198 e 7.628 respectivamente. Já em 2022 as projeções são de 10.706 e 4.580.

Tabela 9: Estimativa da Inadequação dos domicílios, segundo o PLHIS, 2018

ANOS	INADEQUAÇÃO FUNDIÁRIA	ADENSAMENTO EXCESSIVO EM IMÓVEL PRÓPRIO URBANO	DOMICÍLIOS SEM BANHEIRO EXCLUSIVO	CARÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
2000	43.013	25.818	39.526	157.580
2010	51.417	17.037	14.208	138.492
2011	52.343	16.338	12.830	136.692
2012	52.437	16.271	12.705	136.514
2013	53.381	15.604	11.473	134.739
2014	54.341	14.965	10.360	132.988
2015	55.320	14.351	9.355	131.259
2016	56.315	13.763	8.448	129.552
2017	57.329	13.198	7.628	127.868
2018	58.361	12.657	6.888	126.206
2019	59.411	12.138	6.220	124.565
2020	60.481	11.641	5.617	122.946
2021	61.569	11.163	5.072	121.348
2022	62.678	10.706	4.580	119.770
2023	63.806	10.267	4.136	118.213
2024	64.954	9.846	3.735	116.676
2025	66.124	9.442	3.372	115.160
2026	67.314	9.055	3.045	113.662
2027	68.525	8.684	2.750	112.185
2028	69.759	8.328	2.483	110.726
2029	71.015	7.986	2.242	109.287
2030	72.293	7.659	2.025	107.866
2031	73.594	7.345	1.828	106.464
2032	74.919	7.044	1.651	105.080
2033	76.267	6.755	1.491	103.714
2034	77.640	6.478	1.346	102.366
2035	79.038	6.212	1.216	101.035
2036	80.460	5.958	1.098	99.721
2037	81.909	5.713	991	98.425

.....
19 Cabe lembrar que os dados da inadequação de domicílios são apresentados pela Fundação João Pinheiro de forma segmentada para possibilitar a elaboração de políticas públicas específicas e, portanto, não podem ser somados, sob risco de múltipla contagem (o mesmo domicílio pode ser simultaneamente inadequado segundo vários critérios). (Fundação João Pinheiro, 2016)

Fonte: Elaboração própria com dados extraídos do PLHIS, 2018, p.51. Estimativa LUCENA, 2017.

Vale destacar que o PLHIS apresenta algumas considerações sobre o *déficit* quantitativo (Prefeitura do Recife, 2018, p. 25):

- *“Muitas das comunidades em condições críticas, dada a natureza de suas consolidações, possuem redes de relações sociais autorreguladas e com um determinado grau de equilíbrio, os quais são muito sensíveis à deslocação para unidades habitacionais exteriores, mesmo que próximas aos locais de origem. Quando relocadas para novos conjuntos habitacionais, é comum haver um aumento de conflitos sociais;*
- *Áreas de Preservação Ambiental situadas nos limites do município têm apresentado um aumento significativo de populações informalmente instaladas, geralmente advindas dos municípios vizinhos, dada a dificuldade de monitoramento de controle urbano e ambiental;*
- *Comunidades lindeiras a rios e bacias têm preservado a expansão de suas ocupações por meio de palafitas, o que tem representado uma solução autorregulada para a questão da coabitação, em contraste com as populações que foram relocadas para conjuntos habitacionais, fator este que tem evitado a redução do déficit;*
- *A coabitação mantém-se como prática que mantém elevado o déficit, a considerar que muitos dos domicílios com alta densidade familiar estão em áreas sem possibilidade de expansão horizontal no território, e em edificações inadequadas para expansão vertical”.*

No que se refere ao *déficit* qualitativo, o PLHIS observa que (Prefeitura do Recife, 2018, p. 24):

- *“Há carência de serviços públicos essenciais, tais como coleta de lixo, redes de esgoto, água e energia e iluminação pública, que é um fator crítico para a estagnação/ manutenção do déficit e inviabiliza a iniciativa de melhorias nos imóveis por parte dos próprios moradores;*
- *A ausência de um monitoramento sistemático da transformação do território repercute na instalação de novas habitações informais ao redor das áreas com alguma infraestrutura mínima de serviços públicos, o que potencializa o aumento do déficit ao longo do tempo”.*



Figura 24: Constaste habitacional na Região Sul, no bairro de Boa Viagem
Fonte: <https://www.skyscrapercity.com/threads/contrastes-do-recife.1451744/> acessado em 03/09/2022. Crédito: Raul Lopes

No âmbito do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental de arranjos habitacionais, a consultoria JWurbana Arquitetura e Urbanismo (2021) apresenta valores atualizados do *déficit* habitacional para o município de Recife em 2019, a partir da metodologia adotada pela Fundação João Pinheiro (FJP), com dados da PNAD Contínua de 2019.

De acordo com o relatório, o *déficit* habitacional em 2019 para o município de Recife foi de 37.305 unidades. Dentre os indicadores, o ônus excessivo com aluguel apresenta a maior contribuição, representando 61,3% do total, sendo seguido da coabitação familiar (28,3%). Vale destacar que, com a revisão da metodologia do *déficit* para 2019, o componente de adensamento excessivo de domicílios alugados deixou de compor as estimativas, sendo incorporado nas estimativas de Coabitação para o mesmo ano.

De modo a permitir um maior conhecimento da situação do *déficit* na região seguem algumas análises do perfil socioeconômico deste indicador:

Déficit por sexo

Entre 2016 a 2019, a FJP identificou que a maioria dos domicílios com *déficit* no Brasil eram chefiados por mulheres, o que reforça a ideia de que estes domicílios sejam mais vulneráveis. Ao lado são apresentadas informações do *déficit* para o município segundo o sexo do responsável do domicílio.

Observa-se que mais de 50% do total do *déficit* está em domicílios chefiados por mulheres, apresentando um quantitativo de 19.971 unidades em 2019, sendo a maioria (54,18%) do componente ônus excessivo de aluguel.

Tabela 10: Atualização do *déficit*- Total de domicílios em situação de *déficit* habitacional no Recife – 2000 a 2019

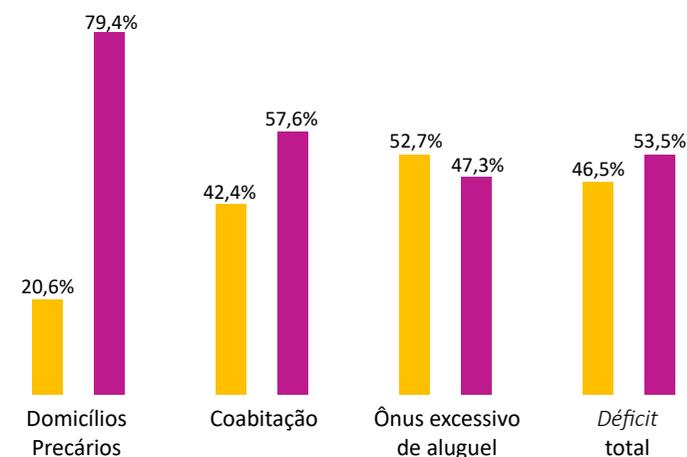
ANO	TOTAL DE DOMICÍLIOS	DÉFICIT TOTAL	COMPONENTES DO DÉFICIT HABITACIONAL TOTAL							
			Domicílios Precários	%	Coabitação familiar	%	Ônus excessivo com aluguel	%	Adensamento excessivo de domicílios alugados	%
2000	375.857	57.867	8.676	15,0	30.745	53,1	13.545	23,4	4.901	8,5
2010	470.896	63.851	6.063	9,5	30.888	48,4	21.490	33,7	5.410	8,5
2019	593.000	37.305	3.871	10,4	10.557	28,3	22.877	61,3	-	-

Fonte: Elaboração própria com dados extraídos do Produto 2 – “Relatório de Demanda e Oferta”, p. 39, do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental de arranjos habitacionais, elaborado pela JWurbana Arquitetura e Urbanismo (2021). IBGE, Censo Demográfico de 2000 e 2010. 2019- Fundação João Pinheiro (FJP). *Déficit* Habitacional no Brasil 2016-2019.

Tabela 11: Total de domicílios em situação de *déficit* habitacional por sexo no Recife – 2019

Componentes	Homem	Mulher	Total
Domicílios Precários	799	3.072	3.871
Coabitação	4.479	6.077	10.557
Ônus excessivo de aluguel	12.055	10.822	22.877
Déficit total	17.334	19.971	37.305

Figura 25: *Déficit* habitacional por sexo no Recife – 2019



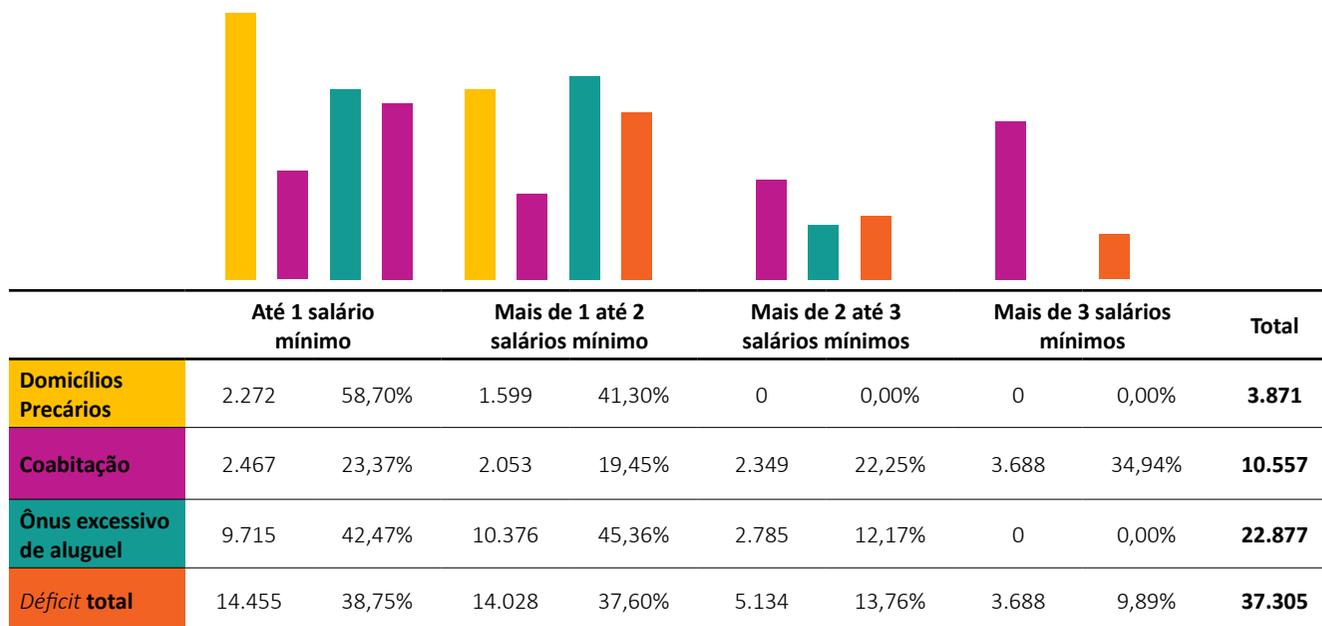
Fonte: Elaboração própria com dados extraídos do Produto 2 – “Relatório de Demanda e Oferta”, p. 41, do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental de arranjos habitacionais, elaborado pela JWurbana Arquitetura e Urbanismo (2021). IBGE, Censo Demográfico de 2000 e 2010. 2019- Fundação João Pinheiro (FJP). *Déficit* Habitacional no Brasil 2016-2019.

Déficit por faixas de renda

A partir das faixas de renda definidas pela FJP, observa-se, no gráfico ao lado, que o *déficit* está concentrado nas faixas de renda de até 2 salários mínimos, que representa 76% do *déficit* total. Uma análise por componentes mostra o quanto os domicílios precários e com ônus excessivo de aluguel estão concentrados nas duas primeiras faixas de renda.

Pela perspectiva da participação de cada faixa de renda na composição do *déficit* habitacional, destaca-se que, em 2019, 100% dos domicílios precários estavam concentrados nas faixas de renda até 2 salários mínimos, assim como também ocorre com o ônus excessivo que 80% das unidades estão nas faixas de renda mais baixas. Na contramão disso, nota-se que a coabitação concentra-se nas faixas de renda mais elevadas (de 2 a mais de 3 salários mínimos).

Figura 26: Percentual do *déficit* habitacional por faixas de renda no Recife – 2019



Fonte: Elaboração própria com dados extraídos do Produto 2 – “Relatório de Demanda e Oferta”, p. 42, do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental de arranjos habitacionais, elaborado pela JWurbana Arquitetura e Urbanismo (2021). IBGE, Censo Demográfico de 2000 e 2010. 2019- Fundação João Pinheiro (FJP). *Déficit* Habitacional no Brasil 2016-2019.

Tabela 12: Atualização- Total de domicílios em situação de inadequação habitacional no Recife – 2019

ANO	TOTAL DE DOMICÍLIOS	COMPONENTES DA INADEQUAÇÃO HABITACIONAL							
		Inadequação fundiária	%	Adensamento excessivo em imóvel próprio urbano	%	Domicílios sem banheiro de uso exclusivo	%	Domicílios sem banheiro de uso exclusivo	%
2000	375.857	43.013	11,4	25.818	6,9	39.526	10,5	157.580	41,9
2010	470.896	51.417	10,9	17.037	3,6	14.208	3,0	138.492	29,4
2019	593.000	76.276	12,9	9.946	1,7	6.000	1,1	237.608	40,1

Fonte: Elaboração própria com dados extraídos do Produto 2 – “Relatório de Demanda e Oferta”, p. 43, do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental de arranjos habitacionais, elaborado pela JWurbana Arquitetura e Urbanismo (2021). IBGE, Censo Demográfico de 2000 e 2010. PNAD Contínua de 2019.

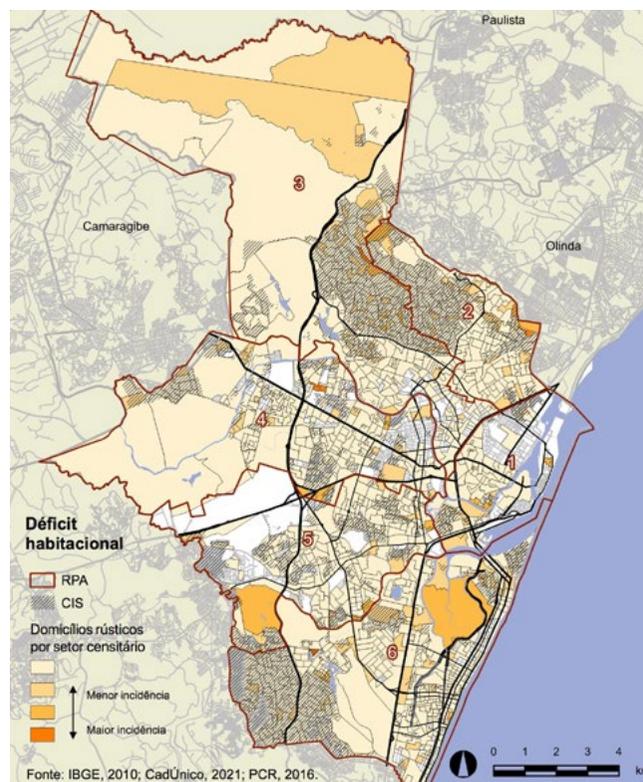
A figura ao lado apresenta o Mapa *Déficit* habitacional, que foi construída a partir dos dados de domicílios rústicos em 2021 a partir do CadÚnico. Nele, é possível observar onde há maior concentração de domicílios com revestimentos não duráveis como taipa revestida, taipa não revestida, madeira aproveitada, palha ou outro material, configurando, segundo a Fundação João Pinheiro, famílias que necessitam de novos domicílios ou ainda em situação de *déficit*.

Já o Mapa Inadequação habitacional, foi desenvolvida mesclando as informações de domicílios classificados com alta precariedade²⁰ com domicílios rústicos em setores censitários classificados como aglomerados subnormais, logo, com alguma inadequação habitacional.

Conforme exposto, observa-se que a distribuição deste *déficit* e da inadequação habitacional no território se dá da seguinte forma:

- Na região central (RPA I), principalmente, no bairro de Ilha de Joana Bezerra, nas margens do Rio Capibaribe.
- Na região Norte (RPA II), nos bairros Dois Unidos, Linha do tiro, Peixinhos, Campina do Barreto, onde tanto os domicílios em situação de *déficit* quanto com inadequação estão concentrados próximos aos rios e canais dessa região da cidade.
- Na região Noroeste (RPA III), há uma maior concentração de domicílios em situação de *déficit* nos bairros de Passarinho, Brejo do Guabiraba, Brejo dos Beberibe e Guabiraba, região em crescente expansão no município.

Figura 27: Mapa *déficit* habitacional

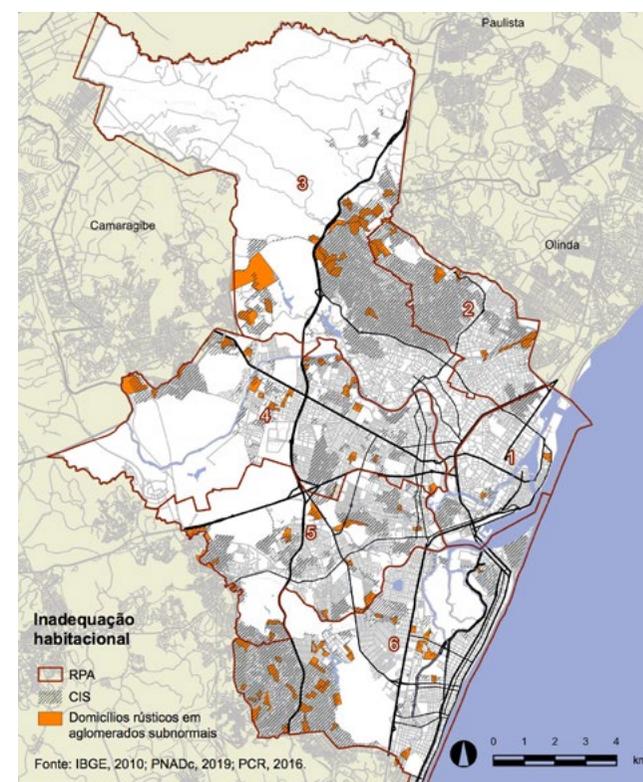


Fonte: Extraído do Produto 2 – “Relatório de Demanda e Oferta”, p. 19, do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental de arranjos habitacionais, elaborado pela JWurbana Arquitetura e Urbanismo (2021) com dados de IBGE, 2010 e PCR, 2019.

Enquanto os domicílios com inadequação estão presentes nos bairros de Sítio dos Pintos, Córrego do Jenipapo e Passarinho.

- Na região Oeste (RPA 04), a presença de domicílios em *déficit* e inadequação estão, principalmente, nos bairros de Várzea e Iputinga.
- Na região Sudoeste (RPA 05) e no Sul (RPA 06) nos bairros de Barro, COHAB, Jordão, Iburá,

Figura 28: Mapa inadequação habitacional

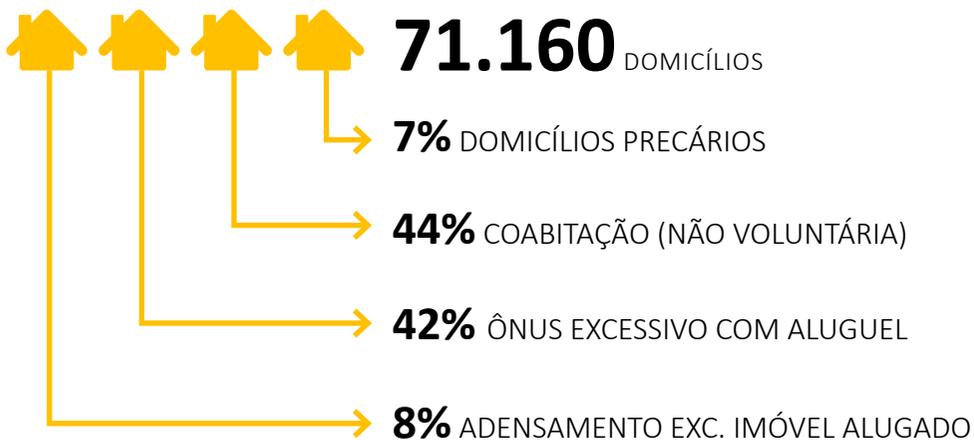


Boa viagem, Imbiribeira e Pina.

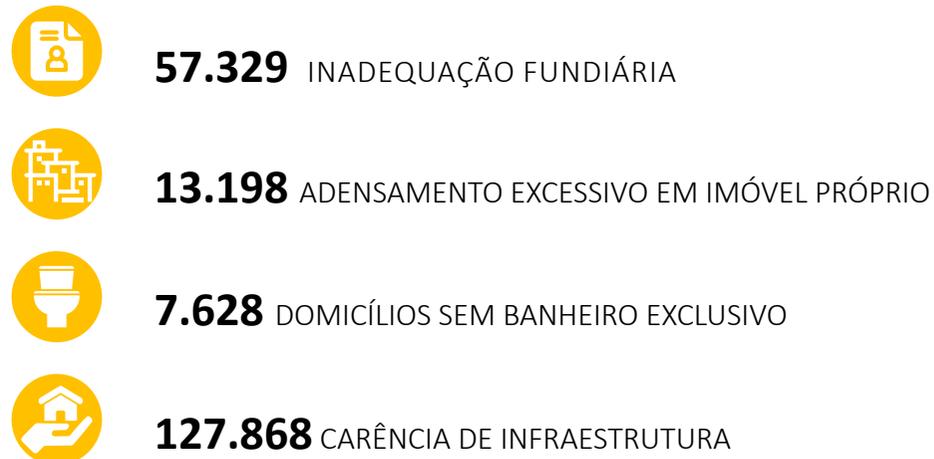
Já de acordo com o PLHIS, os domicílios em situação de *déficit* estão localizados principalmente em áreas próximas aos rios e canais, enquanto os domicílios com inadequação em áreas isoladas em terrenos acidentados ou com problemas de drenagem e saneamento. Entretanto, de um modo geral, é visível nos mapas a forma como a demanda se distribui por todo o território do Recife.



DÉFICIT HABITACIONAL

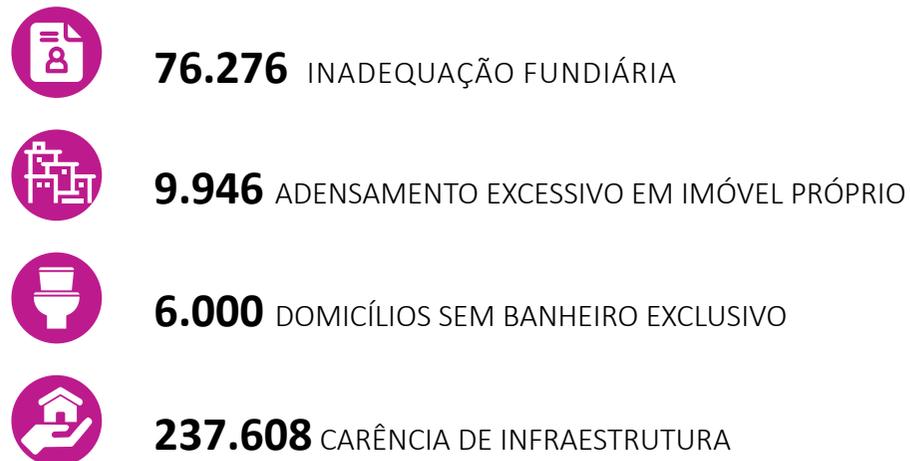


INADEQUAÇÃO HABITACIONAL



PLHIS 2017

JWURBANA 2019



2. CARACTERIZAÇÃO DOS IMÓVEIS DESTINADOS AO PROJETO



Figura 29: Localização dos imóveis no bairro Santo Antônio
Fonte: Prefeitura do Recife

2.1. Contexto sobre a escolha dos imóveis

Inicialmente, conforme indicado no Anexo I - Termo de Referência do Edital do Pregão Eletrônico 116/5688-2022 - CECOT em seu item 1. Objeto, foi apresentado um conjunto de 6 imóveis de modo anônimo, tendo como referência para cada um deles apenas a sua área de terreno e o número mínimo de unidades a serem realizadas. Por exigência do Edital, tais imóveis deveriam abarcar a produção de pelo menos 500 unidades habitacionais, destacando, ainda, a possibilidade de serem substituídos, “desde que de comum acordo entre as partes, a partir do diagnóstico de viabilidade”.

Após a vistoria realizada nos dias 12 e 13 de julho de 2022, o Consórcio teve condições de fazer a tradução entre quais seriam tais imóveis e sua condição física de momento.

Dos imóveis previstos para serem alugados no Projeto, aquele situado na Av. Maurício de Nassau s/n foi descartado por decisão da Prefeitura, não tendo sido apresentada viabilidade em função de questões fundiárias ainda indefinidas e de sua localização não fortalecer a região Central da cidade, não apresentado sinergia com os demais imóveis.

Prontamente foram trazidos para o projeto outros dois edifícios com potencial de retrofit que pudesse permitir a alocação de parte da demanda exigida pelas regras do contrato, quais sejam os prédios situados na Rua Marques do Recife, 32 (denominado Segadas Viana) e Siqueira Campos, s/n (conhecido edifício inacabado há pelo menos 25 anos), os quais não contemplam estudos prévios quanto à possibilidade de sua ocupação.

Este tópico tem a intenção de aprofundar na análise de cada um dos imóveis em tela, compondo novo rol de 6 empreendimentos, demonstrando suas oportunidades ou fragilidades no sentido de serem incluídos e viabilizados em futuros contratos de Parceria público-privada.

A figura a seguir resume os imóveis indicados originalmente e o respectivo número de unidades mínimas a serem destinados em cada um deles.

IMÓVEIS PREVISTOS PELO EDITAL

1	Pátio 304	116
2	Cabanga - sul	360
3	Dantas Barreto	55
4	Rua Riachuelo, 135	24
5	Rua da Saudade, 130	29
6	Maurício de Nassau	330

IMÓVEIS CONFIRMADOS PELA PREFEITURA

1	Pátio 304	116	
2	Cabanga	360	
3	Dantas Barreto	55	
4	Riachuelo 135	Saudade 130	53
5	Segadas Viana	n/d	
6	Siqueira Campos II	n/d	



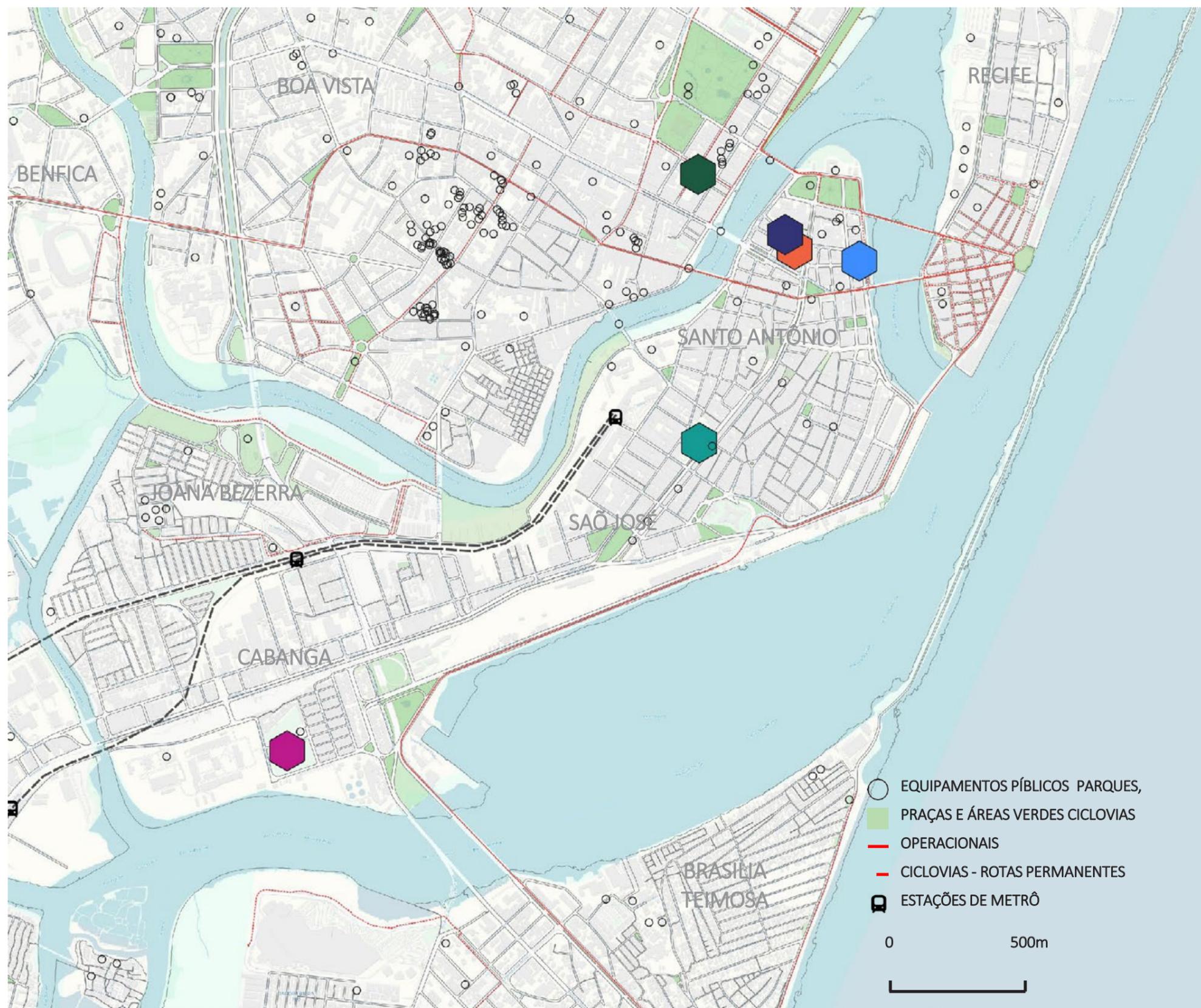


Figura 30: Mapa de localização dos imóveis do projeto
Fonte: Elaboração própria

2.2. O território dos imóveis

De modo geral, sob o ponto de vista territorial, os imóveis escolhidos para o projeto situam-se na região central do Recife, todos localizados na Região Político-administrativa 1 (RPA 1), também conhecida como Centro Expandido do Recife. A região é composta por 11 bairros e os imóveis selecionados estão localizados nos bairros Santo Antônio, São José, Boa Vista e Cabanga, conforme apresentado no mapa ao lado.

Apesar da relevância histórica e mesmo econômica dessa área para a cidade, a RPA-1 tem sofrido com a evasão habitacional e, hoje, abriga menos de 5% da população da cidade. Essa seleção, portanto, ganha força na medida que vai ao encontro das diretrizes do **Plano de Ordenamento Territorial** (Lei Complementar nº 2/2021), especialmente no que tange o artigo 17:

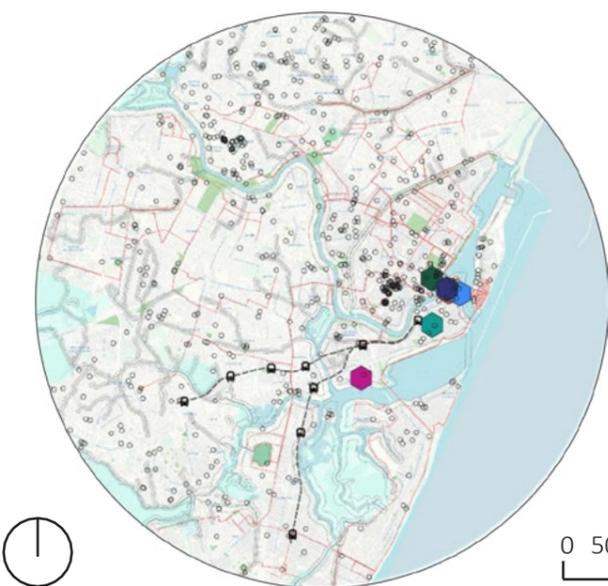
Art. 17. O ordenamento territorial visa à construção de uma sociedade justa, ambiental e economicamente sustentável e pressupõe a equidade socioterritorial, o desenvolvimento orientado pelo transporte sustentável e pela capacidade de suporte da infraestrutura de saneamento ambiental, a promoção de acessibilidade universal, a proteção e preservação do patrimônio histórico e cultural, ambiental e paisagístico, a redução das distâncias, a ampliação das centralidades e a moradia no centro.

Além disso, a proximidade locacional dos imóveis confere sinergia tanto no atendimento populacional, em região com grande oferta de infraestrutura e baixa densidade habitacional, como também favorece a operação e gestão do projeto Locação Social em parceria com a iniciativa privada.

A seguir será apresentado o diagnóstico individualizado dos imóveis a partir de análises territoriais, normativas, históricas e técnicas. Vale destacar que a análise ambiental dos terrenos é apresentada de maneira preliminar e será detalhada em produto específico (Relatório Socioambiental), conforme solicitado no termo de referência do projeto.



Figura 31: Mapa de localização dos imóveis Pátio 304, Siqueira Campos e Segadas Viana
 Fonte: Elaboração própria



- FARMÁCIAS
- MERCADOS
- SUPERMERCADOS
- RESTAURANTES
- PADARIAS
- BARES
- FASTFOOD
- EQUIPAMENTOS
- ⊕ UNIDADES DA REDE PÚBLICA DE SAÚDE - GRANDE PORTE
- ⊕ UNIDADES DA REDE PÚBLICA DE SAÚDE - PEQUENO PORTE
- UNIDADES DA REDE PÚBLICA DE ENSINO
- UNIDADES DA REDE PRIVADA DE ENSINO

EQUIPAMENTOS

- 9 – Igreja de Santo Antonio
- 11 – Palacio da Justiça
- 18 e 19 – Convento São Francisco
- 7 – Palacio do Governo
- 28 – Teatro Santa Izabel
- 29 – Tribunal
- 105 – Praça da independência
- 106 – Rua das Flores
- 109 - Praça Santo Antônio
- 257 – Ponte Duarte Coelho

O mapa de localização ao lado tem como objetivo apresentar, no raio de 150m a partir dos imóveis, como se dá a oferta da infraestrutura urbana no entorno imediato dos futuros empreendimentos, bem como o levantamento dos equipamentos institucionais e comerciais relevantes na região.

Os imóveis Pátio 304, Siqueira Campos e Segadas Viana se encontram no bairro Santo Antônio, considerado o coração do centro da cidade. Trata-se de uma microrregião central, a mais próxima do Marco Zero dentre as dos demais imóveis em estudo para a PPP. Portanto, é o bairro mais relevante para a atração de moradores e capaz de transmitir as mensagens mais significativas em favor do repovoamento das porções mais antigas do município. Ademais, o aproveitamento do patrimônio edificado dessa região tem a capacidade de emanar requalificação, trazendo novos públicos e consequentemente nova demanda para a infraestrutura de comércio, educação, saúde e lazer.

Lá estão localizados importantes edifícios e equipamentos históricos da cidade, tais como o Liceu de Artes e Ofícios, a Secretaria da Fazenda, o Arquivo Público Estadual, que possui o maior acervo bibliográfico da História de Pernambuco, a Praça Joaquim Nabuco, o Gabinete Português de Leitura, fundado em 1850, o Palácio da Justiça, a Praça da República, a Ponte Duarte Coelho (que liga a avenida Conde da Boa Vista à avenida Guararapes), e a Ponte Santa Isabel (que liga a Praça da República à rua da Aurora). As sedes de instituições públicas federais, estaduais e municipais, em grandes edifícios, são contrastados com edificações horizontais, ocupadas por comércios populares, fortemente difundido em todo o centro da cidade.

Sendo assim, trata-se de uma região bastante servida de grande variedade de comércio e de serviços de diversos portes. Além disso, destacam-se os espaços públicos tradicionais e acessíveis à população em geral, como praças, parques e a orla dos rios.

Merece atenção a boa oferta de estabelecimentos de ensino, principalmente de cursos técnicos e profissionalizantes. No entanto, estão ausentes as escolas de nível básico e fundamental, bem como aquelas de educação infantil (creche), provavelmente em função do reduzido número de moradores atualmente.

A região também é bem servida de equipamentos de saúde, sendo atendida por 3 unidades: a Policlínica Centro, a Upinha Nossa Senhora do Pilar e a Policlínica Gouveia de Barros. Com relação às especialidades médicas ofertadas pelas unidades de saúde, há uma diversidade de profissionais atuando nas áreas, o que oferece uma certa segurança e conforto ao usuário sendo atendido próximo a sua residência

Em termos de acessibilidade, a Avenida dos Guararapes conecta a ilha ao bairro da Boa Vista no continente, e tem grande importância para a conectividade da região central, sendo bem servida de transporte público.

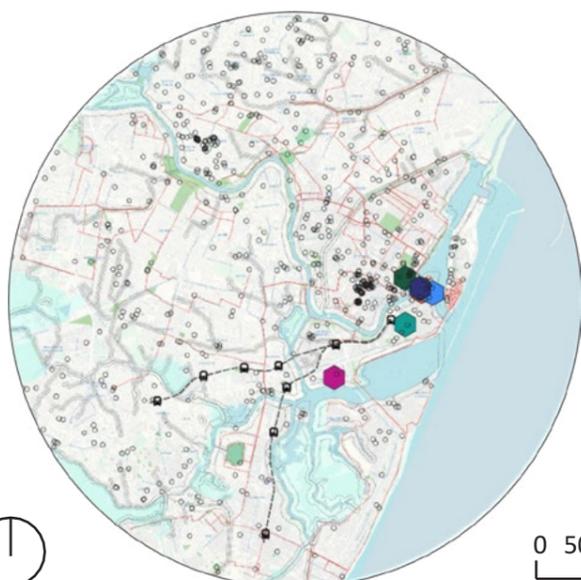
As figuras ao lado apresentam o entorno dos imóveis, no qual observa-se a variedade comercial, de serviços e de equipamentos públicos.

O **Pátio 304** apresenta-se na forma de um quarteirão edificado, prédio único cercado por logradouros públicos, e a ativação desse edifício em favor da agenda habitacional certamente terá a capacidade de expandir a requalificação de seu entorno, melhorando os passeios e sua acessibilidade, gerando condições de integração para o miolo da quadra.

Com relação ao imóvel **Siqueira Campos II**, a despeito de sua condição de nunca ter sido habitado ou ocupado, sua posição também é estratégica para o quarteirão, comunicando a Av. Siqueira Campos ao sítio histórico da praça ou “Pátio do Sebo”. A proximidade com o Pátio 304 certamente é uma das virtudes da modelagem, permitindo que a demanda beneficiária da produção das novas unidades se divida em tipologias diferentes e apoiadas em infraestrutura de comércio compatível com o tamanho e a característica das famílias.

O edifício **Segadas Viana**, que já foi sede do INSS e ostentava posição de destaque na Esquina das Ruas Marques do Recife e Martins de Barros, atualmente é causa e causador da degradação e do esvaziamento da região Central. Apresenta-se como parte integrante de um conjunto arquitetônico verticalizado ao longo das décadas de 1940 a 1960, que sofre com a necessidade de sua ressignificação e capacidade de transferir força positiva para seu entorno e para os espaços públicos de qualidade – com a frente para o Rio Capibaribe.

Figura 32: Imagens de contextualização do padrão urbanístico do entorno do Pátio 304, Segadas Viana e Siqueira Campos



Fonte: Consórcio Una-Hith Tech-Manesco

2.3. Pátio 304

Contexto histórico

Trata-se de uma edificação localizada nos sítios históricos dos Bairros de Santo Antonio e São José (ZEPH 10, Setor de Preservação Rigorosa SPR-05). Sua quadra é formada por um único terreno que abriga o prédio datado dos anos 1940 no estilo Art Déco, bastante difundido nesse período em que ocorreram as reformas urbanas no centro da cidade do Recife. A preservação em relação ao contexto urbano, em cujo entorno situam-se Pátio do Sebo a Praça da Independência e a Praça da República.

Além destes locais protegidos pela esfera municipal, o *Pátio 304* encontra-se nas regiões envoltórias de outros edifícios e espaços históricos destacados pelas legislações de preservação federal e estaduais.

Atualmente a edificação apresenta expressiva degradação de suas fachadas e caixilharia, tanto externa como internamente. Ainda assim, atualmente o prédio ainda é utilizado pela Sec. Defesa Social (SDS-PE) e é usado como arquivo da procuradoria do Estado.

A fim de orientar as intervenções previstas para serem realizadas com a reforma e o retrofit, a PCR expediu uma Ficha de Parâmetros Urbanísticos que, em suma, pretende preservar as características arquitetônicas e paisagísticas do edifício de interesse histórico.

Com relação à sua situação fundiária, a PCR por meio da SEHAB vem trabalhando para a unificação de lotes não lembrados, pertencentes ao município e à Marinha, que em breve deverá ser levado a registro no Cartório de Imóveis.

Do ponto de vista urbanístico, a região do Pátio está inserida em Projeto Especial – Santo Antônio e São José.

Contexto ambiental (preliminar)

Terreno localizado na Macrozona do Ambiente Natural e Cultural (MANC) – Zona de Desenvolvimento Sustentável Centro, também classificado como Setor de Sustentabilidade (SS1). Também se encontra inserido em Zona Especial de Preservação Histórico-cultural – ZEPH, com parâmetros urbanísticos rigorosos.

O imóvel está a cerca de 90 m da Unidade de Conservação da Natureza (UCN) Estuário do Rio Capibaribe.

O imóvel incide sobre a faixa marginal (APP) do Rio Capibaribe que possui largura de 120 m.

Zona Especial de Preservação Histórico-Cultural (ZEPH)

Vale destacar que a inserção do imóvel em ZEPH demanda parâmetros e requisitos urbanísticos diferenciados para as intervenções em função das características especiais da zona. Neste sentido, será necessário, para além da análise da Prefeitura, a interlocução com outros órgãos específicos, como os de preservação do patrimônio artístico e histórico IPHAN e FUNDARPE, a fim de solicitar diretrizes / parâmetros urbanísticos para o projeto tal qual apresentado ao lado para o Pátio 304.

Tabela 14: Cadastro Fiscal Pátio 304

Empreendimento	Endereço	DSQFL	Área lote	Área construída
Pátio 304	Rua Siqueira Campos, 304 – Santo Antônio	11.565.055.030.030	1.925,00	1.050,00



PARÂMETROS URBANÍSTICOS GERAIS	
Parcelamento do solo	Manutenção da configuração dos lotes existente no período de classificação da ZEPH.
Fachada	Manutenção da relação de cores da fachada com esquadrias em tons escuros e alvenaria em tons claros. Marcar a contemporaneidade de novas intervenções com uso de material natural para o revestimento da fachada.
Esquadrias	Manutenção dos gradis. Utilizar cores escuras.
	Não é permitido uso de vidros espelhados ou materiais com alta reflexividade. Novas esquadrias devem ser facilmente diferenciadas das esquadrias originais em sua forma, mas devem manter a mesma relação de cores existente.
Cobertura	É admissível laje e teto jardim. É permitido que até ¼ da área de cobertura receba instalação de painéis solares, desde que voltados para o pátio interno ou para a Rua Ulhôa Cintra.
Calçadas	Manutenção do piso existente em pedra portuguesa, inclusive com a preservação dos desenhos.
Lixo	Atender no interior do lote, sem interferência na fachada.
Caixa d'água	Deverá estar embutida na volumetria do telhado.
Toldos e marquises	Não será permitida a construção de marquises e a instalação de toldos.
Publicidade	Atender à legislação vigente, no que couber, considerando materiais não reflexivos e respeito à visibilidade dos elementos da fachada. Quando for do interesse da preservação, a publicidade poderá ser instalada perpendicular à fachada.
Acessibilidade	Intervenções para acessibilidade deverão seguir a NBR 9050. Observar a compatibilidade com os parâmetros da preservação do patrimônio cultural, que deverão prevalecer.
Volumetria	Recompor o destaque volumétrico do acesso principal com relação ao todo da edificação, respeitando o princípio da simetria. É aceitável acréscimo de gabarito, desde que ocupe todo o perímetro do edifício e obedeça a mesma altura do acréscimo preexistente. Tal alteração na volumetria deverá seguir os princípios do Art Déco, respeitando a simetria original da edificação. Marcar a contemporaneidade da intervenção com uso de material natural no revestimento da fachada. Essa alteração na volumetria foi considerada aceitável devido à perda da simetria volumétrica causada pelo acréscimo parcial de um pavimento, ocorrido antes da inserção do imóvel no SPR.
Equipamentos	Resolver na coberta ou no pátio interno. Caso seja resolvido na coberta, a altura final dos equipamentos deverá estar abaixo da linha da platibanda do imóvel.
Solo natural	Manutenção do ajardinamento nas esquinas. A composição paisagística do pátio interno deve seguir os princípios compositivos do Art Déco.
Estacionamento	Não é permitido no interior da edificação.
Fechamento do lote	Não se aplica.

Tabela 13: Parâmetros urbanísticos para intervenções no Pátio 304

Fonte: Reprodução de trecho da Ficha de Diretrizes Urbanísticas expedida pelo ICPS

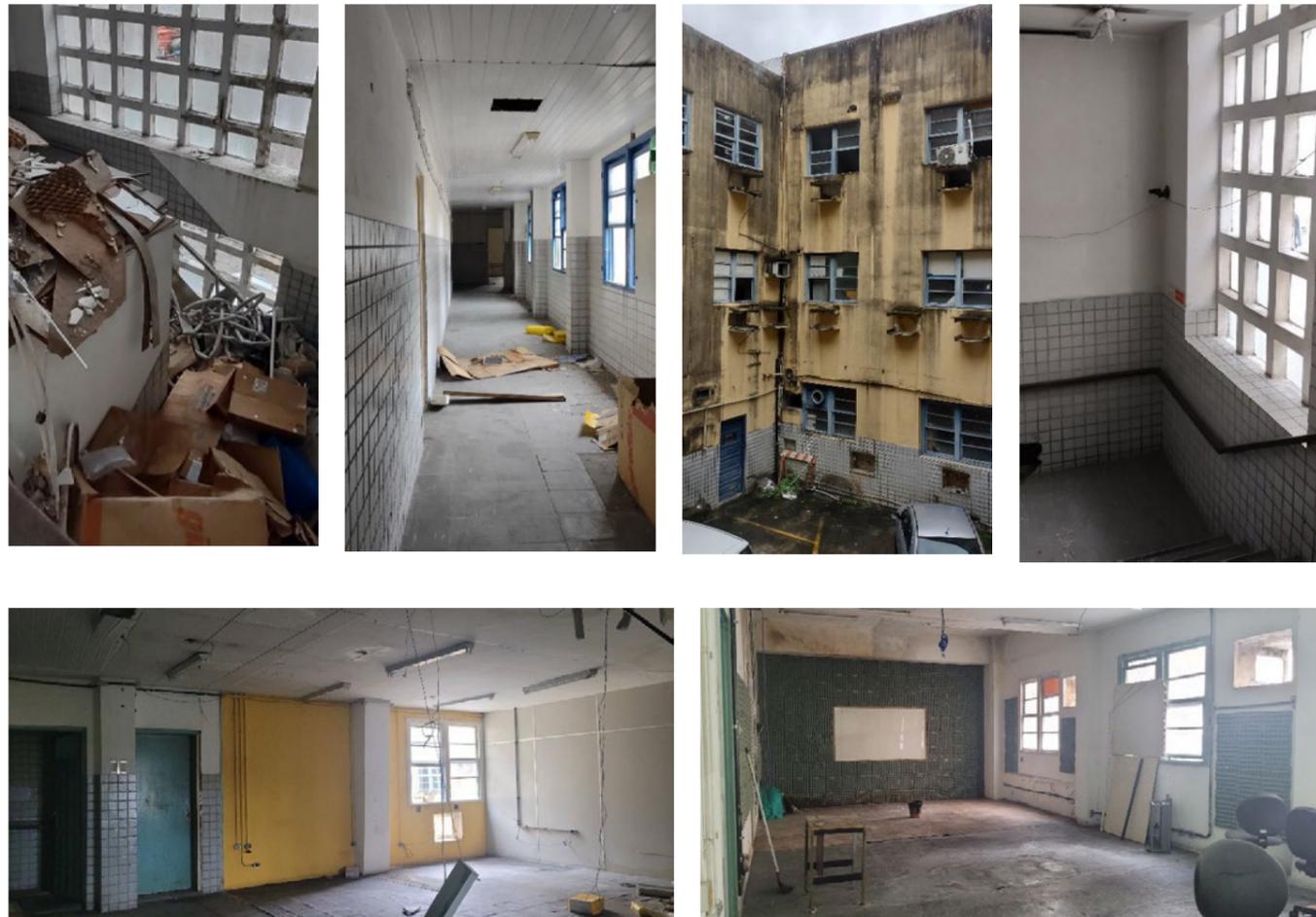
Situação atual

O prédio está quase totalmente desocupado, e suas instalações e infraestrutura carecem de completa reforma. Entretanto, a disposição de seus pavimentos, com a conformação de um pátio interno atravessado por um ligação aérea entre as alas norte e sul, são bastante favoráveis para a distribuição das novas unidades residenciais. A SEHAB desenvolveu estudo completo para seu retrofit, atendendo a todos os aspectos apontados pelas diretrizes urbanísticas.

Além da ocupação residencial planejada com apartamentos com **tipologias variadas**, sendo kitchnette (22,5m²), 1 (36,5m²), 2 (44,5m²) e 3 (54,7m²) dormitórios o estudo previu, no piso térreo, espaços para a instalação de futura **creche com cerca de 450m²**, equipamento institucional bastante importante para suportar a demanda habitacional. Também estão contemplados lavanderia coletiva, bicicletário, playground e gerador de energia para emergências.

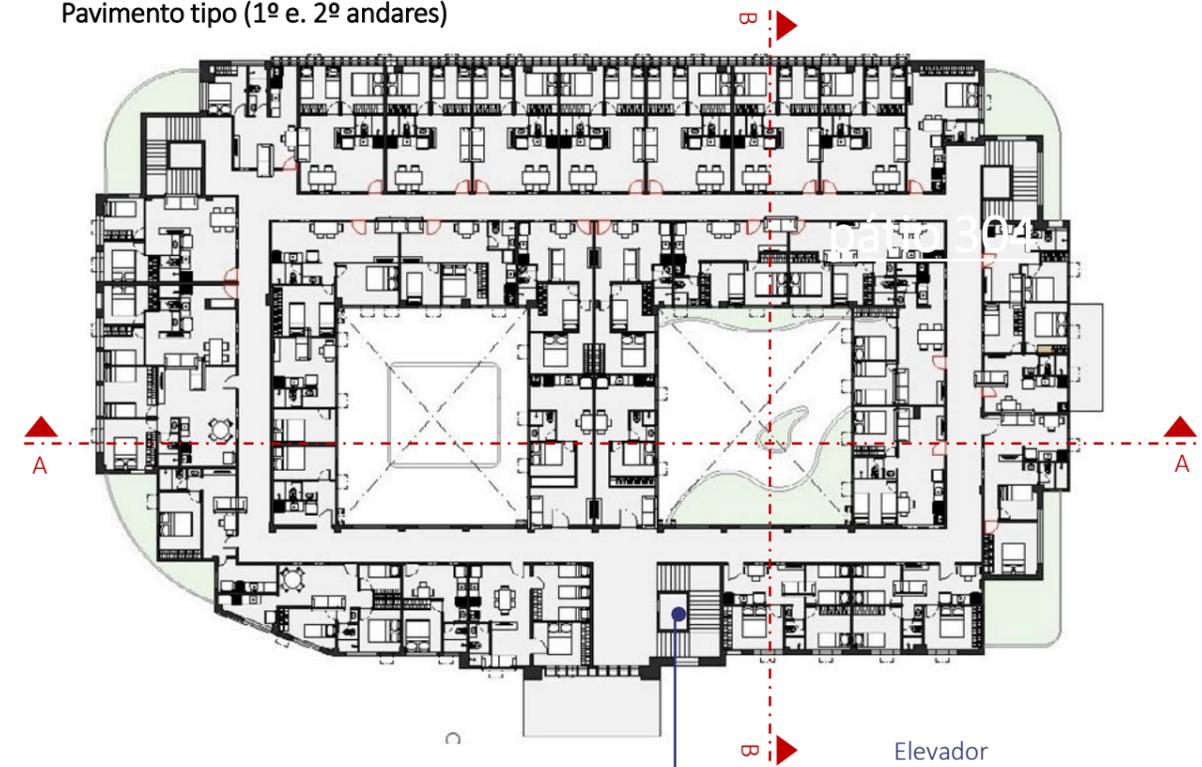
O estudo, vale destacar, cuidou de adaptar as unidades aos vãos preexistentes, tanto para conciliar as aberturas de caixilharia da fachada como a superestrutura da edificação, a fim de atender às disposições de preservação do patrimônio de interesse histórico e viabilizar sua intervenção. Apesar de sua baixa estatura, há previsão de **elevador**, conferindo acessibilidade universal ao projeto.

Figura 33: Imagens da situação atual do Pátio 304

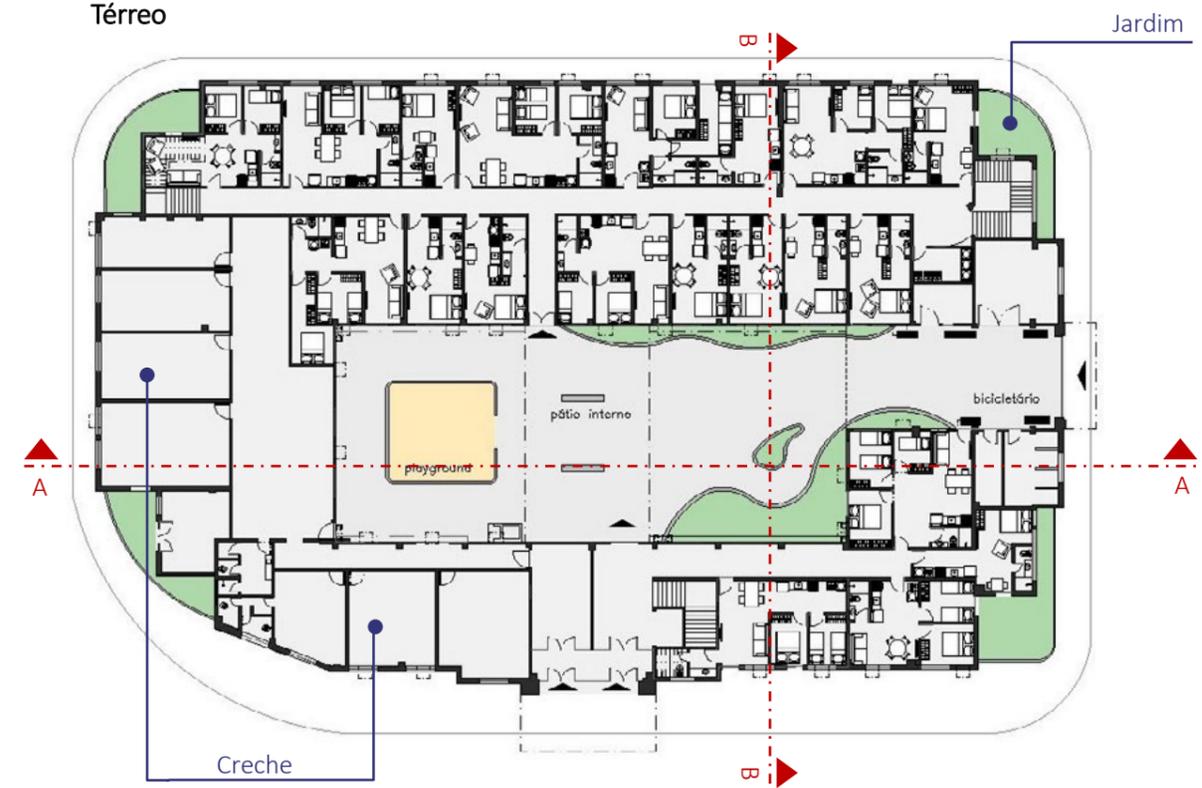


Fonte: Consórcio Una-High Tech-Manesco

Pavimento tipo (1º e 2º andares)



Térreo



O projeto de retrofit elaborado pela SEHAB prevê ainda a construção de unidades localizadas no **terceiro pavimento**, atualmente ocupado por telhado. De acordo com informações técnicas dos responsáveis pela elaboração do estudo, as condições estruturais atuais para essa intervenção estariam adequadas, o que beneficiaria o empreendimento com mais 12 unidades a serem alocadas nesse espaço.

Ainda, aproveitando essa intervenção, foi prevista a construção de uma **usina fotovoltaica** em espaço com aproximadamente 360m², dimensão adequada para prover a autossuficiência demandada pela nova forma de ocupação.

No terceiro pavimento também existe a possibilidade de alocar outras 5 unidades habitacionais junto à área técnica, elevando a cobertura um pavimento acima do nível dos atuais telhados. Essas soluções técnicas deverão ser aferidas com o decorrer do aprofundamento dos estudos e análise da edificação.

Distribuição das unidades

- **TÉRREO**

20 Unidades Habitacionais e equipamento institucional (Creche) com 450,00m²

- **PRIMEIRO E SEGUNDO PAVIMENTOS**

35 Unidades Habitacionais

- **TERCEIRO PAVIMENTO**

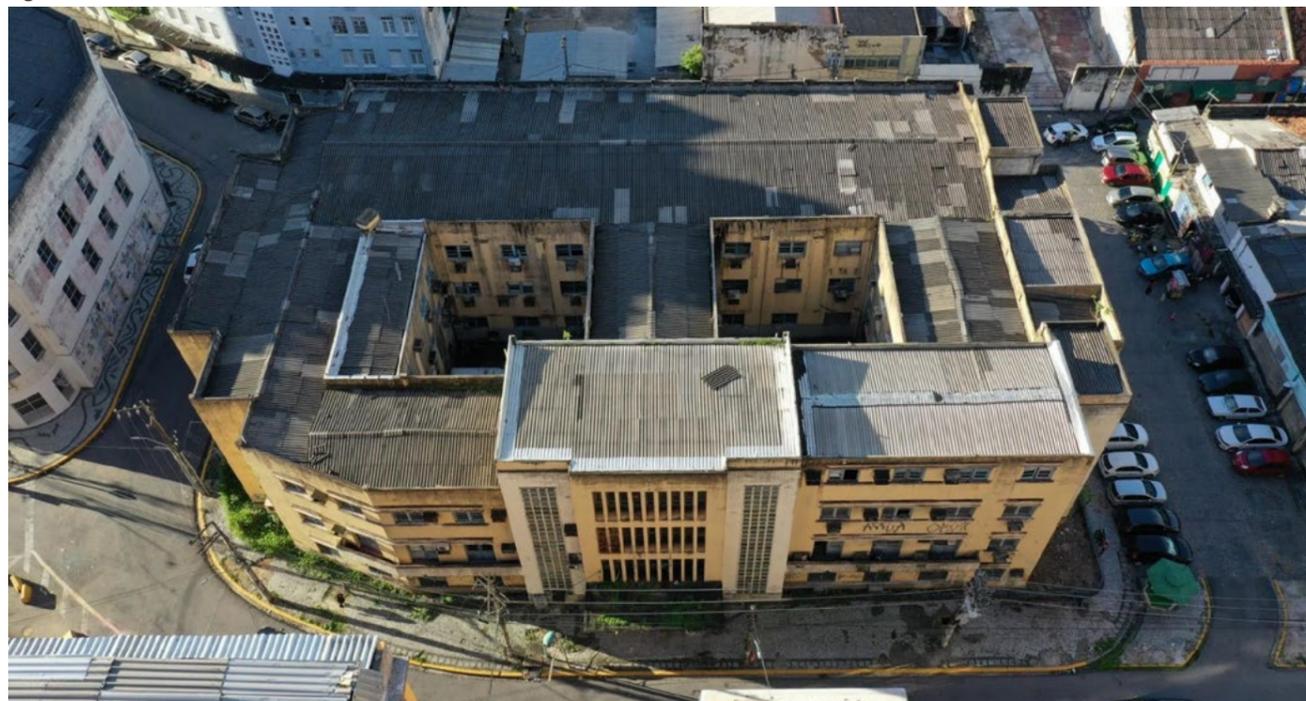
22 Unidades Habitacionais

Tabela 15: Tipologias previstas no projeto do Pátio 304

quant. UH	tipologia 1 dorm.		Tipologia 2 dorm.		Tipologia 3 dorm.	
	Quant.	Área (m ²)	Quant.	Área (m ²)	Quant.	Área (m ²)
72	-	22 a 36	-	44	-	55

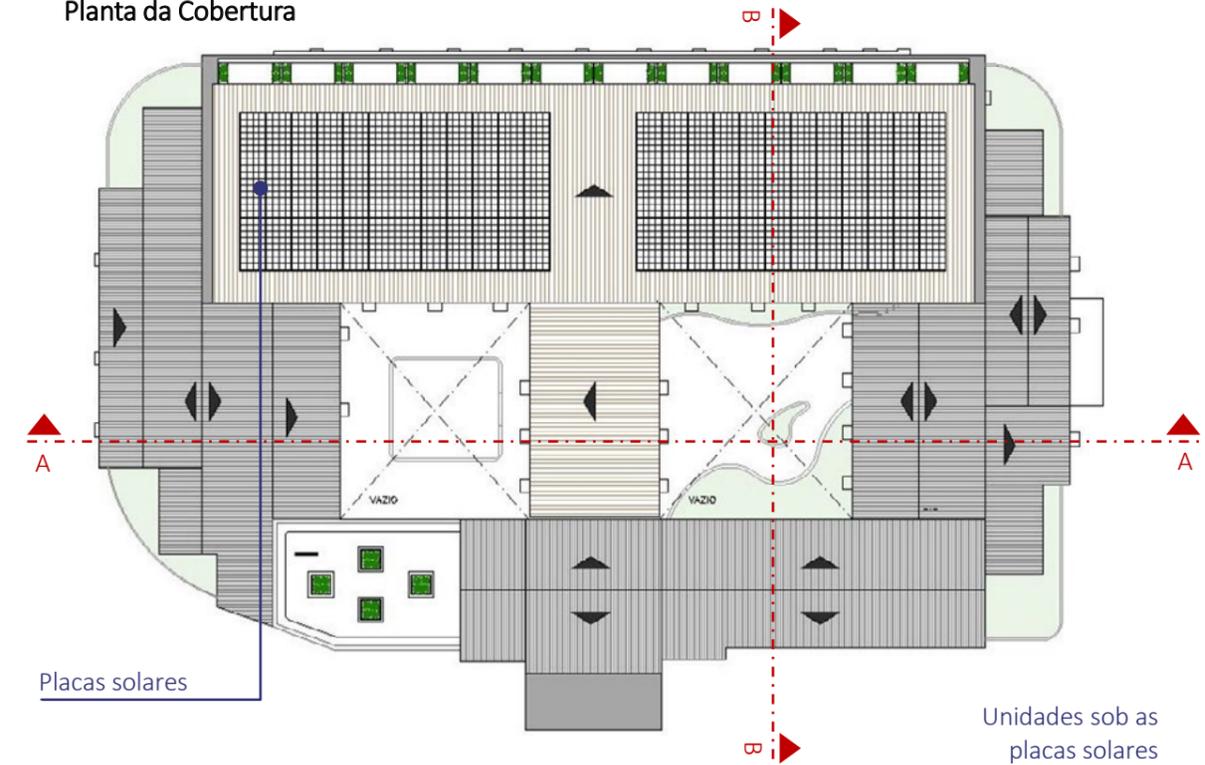
Fonte: Prefeitura do Recife

Figura 34: Pátio 304

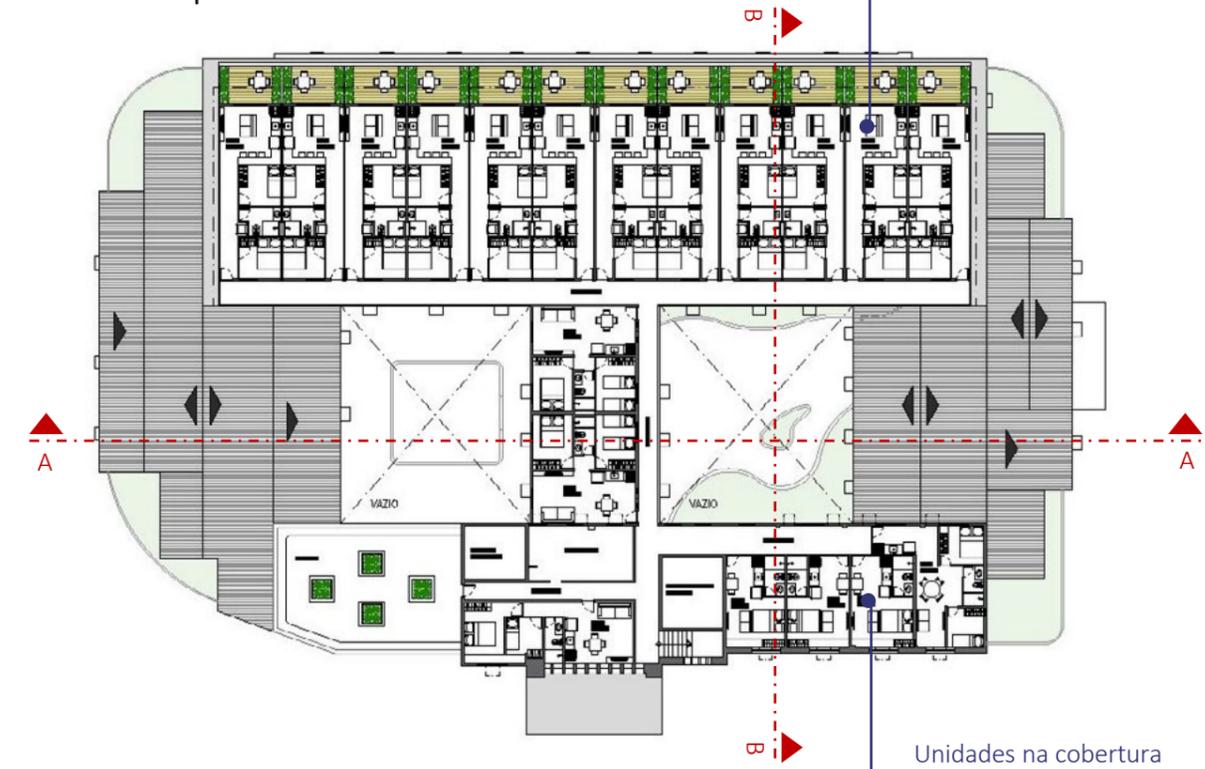


Fonte: Prefeitura do Recife

Planta da Cobertura



Terceiro pavimento



As características originais da arquitetura Art Dèco foram respeitadas na proposta de projeto, que privilegiam o resgate dos elementos e cores originais, conferindo destaque para os elementos contemporâneos. Verifica-se que não há estacionamento para automóveis tampouco intervenções em subsolo, fato que tende a reduzir sobremaneira os custos com a edificação. Visto que existem soluções de geração de energia elétrica, sua operação também terá custos reduzidos nesse quesito.

Os estudos elaborados pela PCR chegaram ao nível de Projeto Legal, prontos para serem encaminhados à aprovação e registro da incorporação em cartório. Nesse sentido reproduzimos aqui o quadro de áreas correspondente, já calibrado conforme parâmetros urbanísticos informados.

Tabela 16: Quadro de áreas do projeto do Pátio 304

TERRENO	2.076,37
1o. PAVIMENTO (TÉRREO)	1.647,15
HABITACIONAL	1.224,20
SERVIÇO	422,95
2º PAVIMENTO (TIPO)	1.647,15
3º PAVIMENTO (TIPO)	1.647,15
4º PAVIMENTO	259,97
CONSTRUÇÃO TOTAL	5.201,42
COBERTURA	1.647,15
SOLO NATURAL	78,13
ÁREA TOTAL PARA RGI	5.201,42

Fonte: Prefeitura do Recife

Figura 35: Pátio 304



Fonte: Consórcio Una-High Tech-Manesco

Elevação R. Siqueira Campos



Elevação R. Ulhôa Cintra



Corte longitudinal (AA)



Corte transversal (BB)



2.4. Siqueira Campos

Constam informações de que o edifício, de propriedade privada, detém dívida de IPTU com a PCR, que pretende arrecada-lo para si a título de pagamento.

Até o momento não obtivemos informações acerca da estabilidade estrutural do prédio, que está abandonado com a sua obra de construção inacabada há mais de 30 anos. Certamente existem danos nas ferragens e no concreto armado, ambos expostos à ação do tempo, fato que necessitará investigação especializada a fim de se confirmar o real aproveitamento do edifício no projeto de PPP.

Não se tem notícias acerca da conclusão da superestrutura, fato que precisa ser confirmado in loco, tendo como referência os projetos completos. Seria importante resgatar, junto aos responsáveis técnicos, as plantas estruturais para conferência e reconhecimento da edificação para retrofit, a risco de que dados fundamentais possam conferir viabilidade ou inviabilidade de seu aproveitamento.

A área construída cadastrada no sistema municipal encontra-se defasada, fato que também deverá ser apurado junto à Secretaria responsável.



Fonte: Projeto aprovado PCR

Tabela 17: Cadastro Fiscal Siqueira Campos

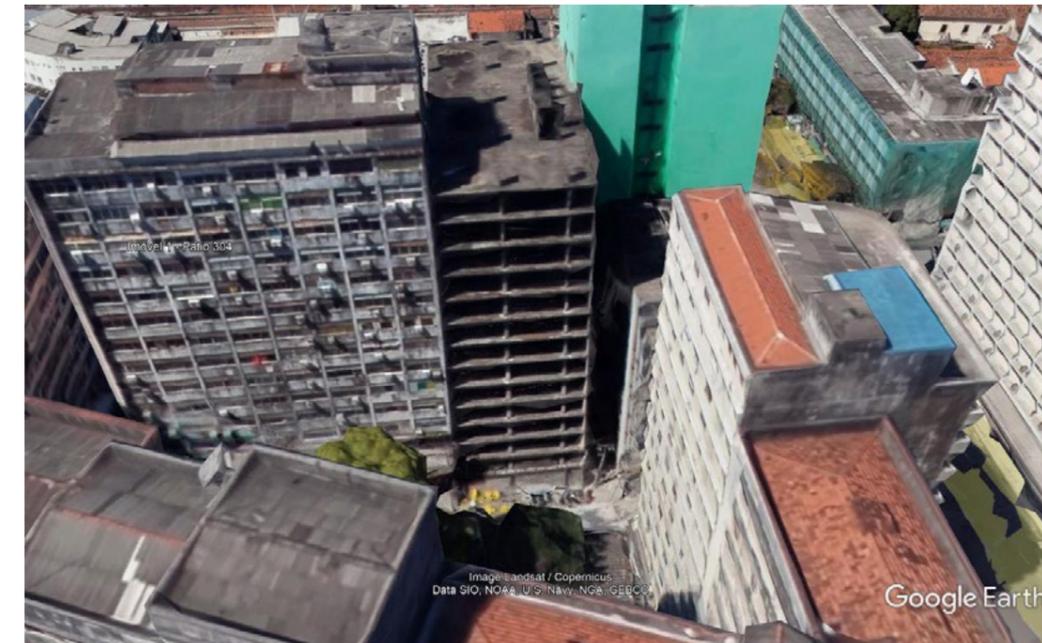
Empreendimento	Endereço	DSQFL	Área lote	Área construída
6. Siqueira Campos	Rua Siqueira Campos, s/n – Santo Antônio	11.565.075.010.175	375,00	5.000,00

Figura 36: Fachada R. Siqueira Campos



Fonte: Google Earth

Figura 37: Fachada para Praça do Sebo (fundos)



Fonte: Google Earth

Não foi possível até o momento obter o quadro de áreas aprovadas do edifício, tampouco foram disponibilizadas as folhas completas dos projetos arquitetônicos.

Estima-se que, considerando a planta tipo contemplar 11 unidades por andar, o edifício tenha aproximadamente **150 unidades residenciais**.

Analisando as unidades projetadas pela aprovação original, dos anos 90, verifica-se alguns problemas de complexa solução, considerando o terreno muito estreito e a preexistência de edificações vizinhas, dificultando o aproveitamento lateral:

- Pavimentos com 11 unidades por andar exigiram que os apartamentos fossem muito alongados e com apenas uma única abertura para fachada frontal ou de fundos;
- A unidade situada no miolo do edifício tem uma abertura muito estreita, comprometendo sua adequada aeração e insolação;
- Circulação horizontal pouco eficiente.

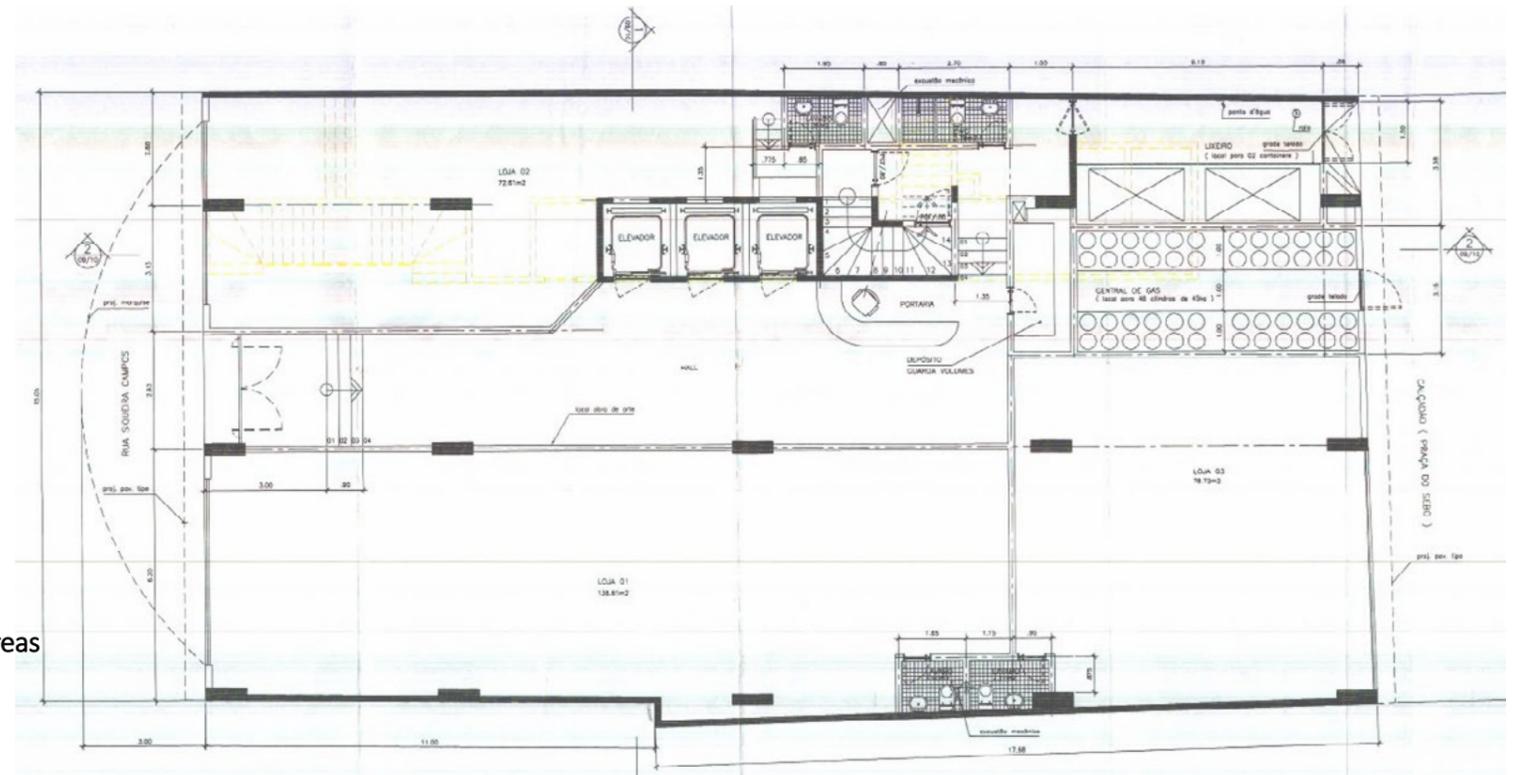
Zona Especial de Preservação Histórico-Cultural (ZEPH)

Vale destacar que a inserção do imóvel em ZEPH demanda parâmetros e requisitos urbanísticos diferenciados para as intervenções em função das características especiais da zona. Neste sentido, será necessário, para além da análise da Prefeitura, a interlocução com outros órgãos específicos, como os de preservação do patrimônio artístico e histórico IPHAN e FUNDARPE, a fim de solicitar diretrizes / parâmetros urbanísticos para o projeto, minimizando riscos para o processo da concessão.

Figura 38: Siqueira Campos (fundo)



Fonte: Consórcio Una-Hiith Tech-Manesco



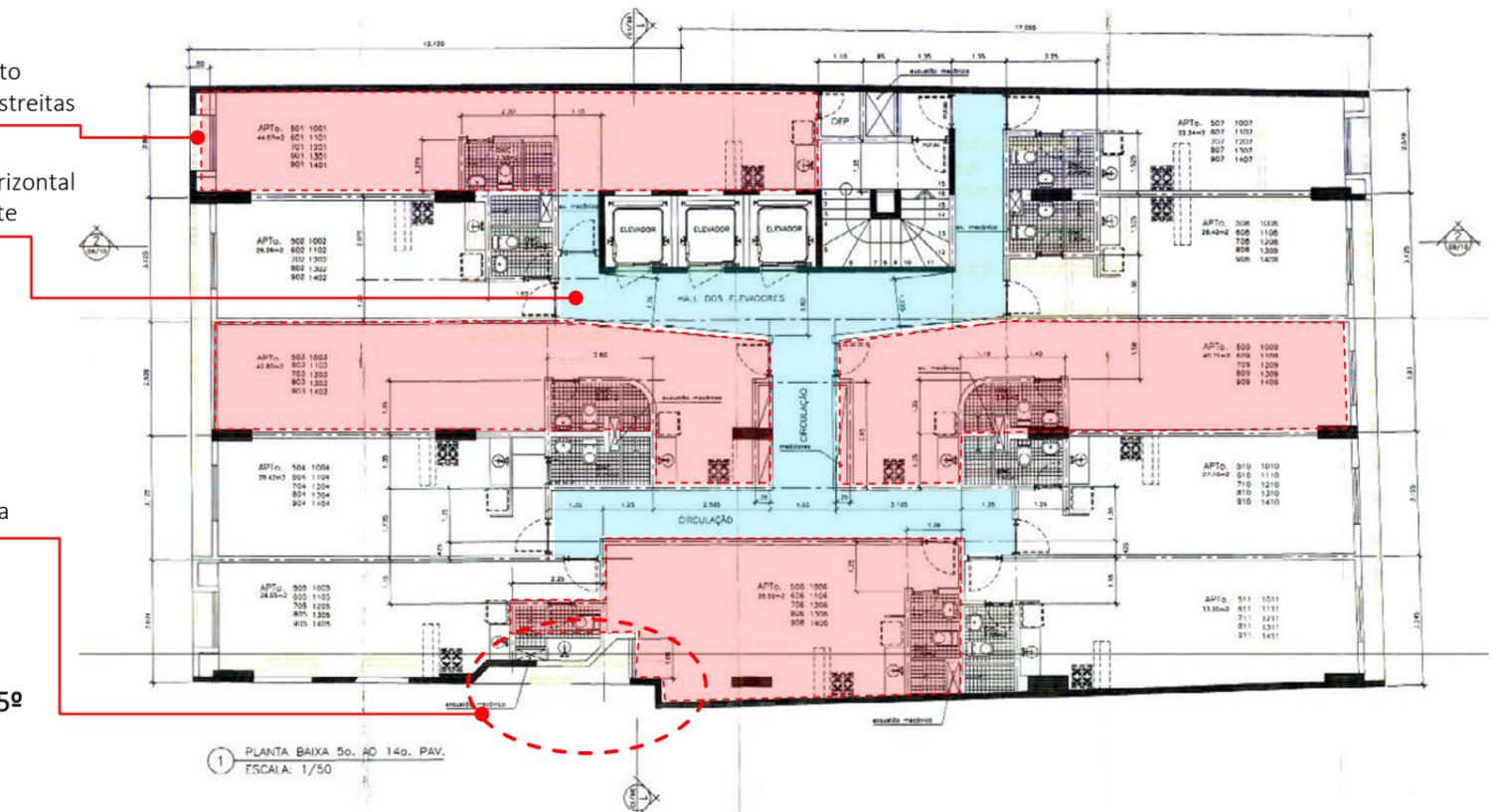
Térreo (lojas e áreas técnicas)

Unidades muito alongadas e estreitas

Circulação horizontal pouco eficiente

Ventilação comprometida

Pavimento tipo (5º ao 14º)



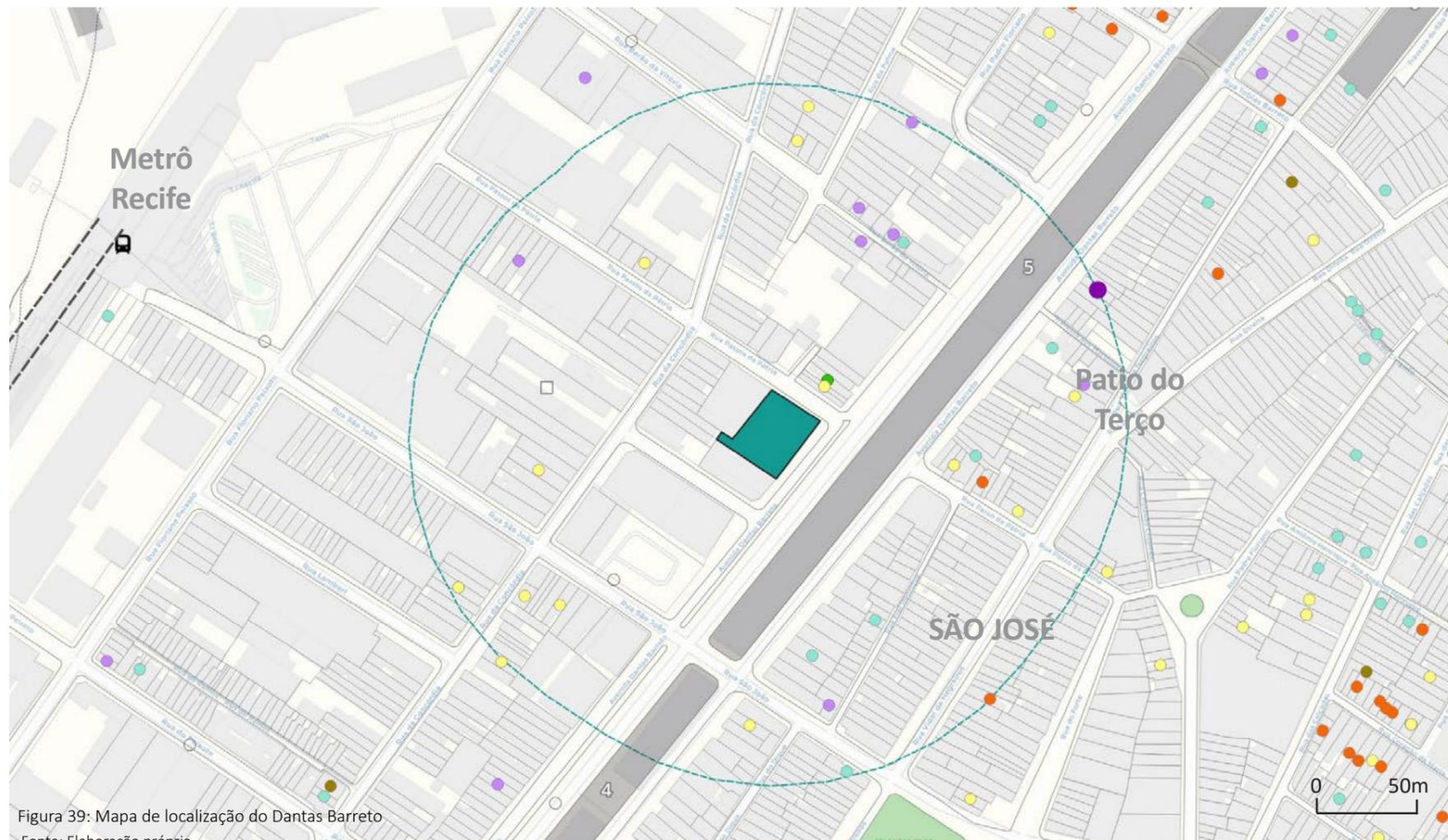
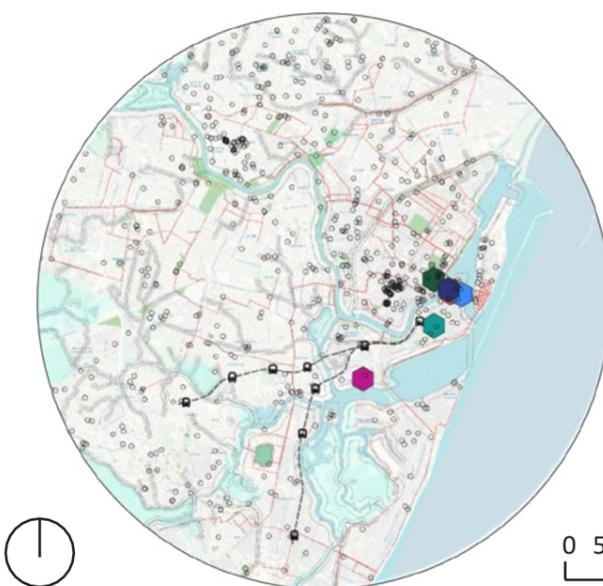


Figura 39: Mapa de localização do Dantas Barreto
Fonte: Elaboração própria



- FARMÁCIAS
- MERCADOS
- SUPERMERCADOS
- RESTAURANTES
- PADARIAS
- BARES
- FASTFOOD
- EQUIPAMENTOS
- ⊕ UNIDADES DA REDE PÚBLICA DE SAÚDE - GRANDE PORTE
- ⊕ UNIDADES DA REDE PÚBLICA DE SAÚDE - PEQUENO PORTE
- UNIDADES DA REDE PÚBLICA DE ENSINO
- UNIDADES DA REDE PRIVADA DE ENSINO

EQUIPAMENTOS

- 4, 5 e 6 – Camelódromo
- 7 – Igreja de Sao Pedro dos Clerigos
- 26 – RFSA

2.5. Dantas Barreto

Figura 40: Localização do Dantas Barreto



Fonte: Google Earth, 2022

O imóvel localizado na Av. Dantas Barreto 1080 encontra-se numa localização caracterizada pelo comércio popular – defronte com o camelódromo instalado junto ao canteiro central da avenida. O bairro de São José nessa região confere ao entorno do imóvel característica de pouca verticalização, com densidades habitacionais baixa e média.

Além disso, há baixa oferta de equipamentos públicos de lazer e prestação de serviços (saúde e educação), fato que deve ser observado com atenção pela modelagem dos estudos para a PPP de Locação Social. A oferta de aproximadamente 100 novas unidades para essa região terá condição de estimular a requalificação da região, integrando os novos moradores ao bairro, demandando incremento dos itens que irão conferir maior qualidade ao habitat. A ocupação do terreno contíguo ao prédio, que deverá ser objeto de retrofit, poderá abarcar parte dessa nova demanda e poderá estimular a transformação de outros imóveis pela atividade imobiliária.

O entorno do imóvel corresponde ao bairro de São José, trata-se de uma microrregião de alto adensamento de comércio varejista voltado para público de baixa e média renda.

Essa vocação varejista da região fica evidente com a presença do Camelódromo na Avenida Dantas Barreto. O equipamento é voltado para o comércio popular, fato bastante abalado pelo período da pandemia, com o fechamento de muitos boxes.

De acordo com os setores censitários do IBGE do Censo 2010, a partir de consulta pela base ESIG da Prefeitura, o imóvel localiza-se no entorno cuja renda média está situada entre 3 e 5 salários mínimos.

Próximo ao imóvel, encontra-se uma estação de transporte metroviário, e as estações de BRT, que conectam a região ao oeste e ao norte e ao sul, o que faz com que essa área central esteja extremamente bem conectada à toda cidade de Recife.

Figura 41: Imagens de contextualização do padrão urbanístico do entorno do Dantas Barreto



Fonte: Consórcio Una-Hith Tech-Manesco

Contexto histórico

Conforme já mencionado, este imóvel foi doado com encargos à PCR mor meio da **Portaria SPU/ME 5.191 de 7 de junho de 2022**. Importa destacar, contudo, que este documento referenda apenas transferência da parte que contém a edificação no lote localizado na Av. Dantas Barreto nº 1.080 – um prédio composto de 09 (nove) pavimentos, incluindo o piso térreo. A parte ausente de construções, o estacionamento na esquina dessa avenida com a Rua Passo da Pátria, ficou de fora da referida Portaria.

De acordo com a descrição contida na documentação de transferência, trata-se de um “prédio constituído em um lote de terreno conceituado como terreno de marinha e acrescidos, de natureza urbana, e cadastrado no SPIUnet sob o RIP 2531 00520.500-4, objeto da matrícula nº 40.704, do 1º CRI, registrado em nome da União Federal, com área total de **terreno de 352,92m² e área construída de 2.218,40m²**”. Após análise do **cadastro fiscal** municipal, verificou-se que o contribuinte correspondente a este imóvel reflete exatamente a situação registrada em cartório, ou seja, excluindo também a parte do estacionamento, situado na esquina. Há que se destacar a contradição encontrada na documentação: os limites desenhados pelo sistema ESIG do lote fiscal cadastrado na PCR estão corretos em relação à realidade dos muros que cercam o conjunto todo, entretanto, a dimensão em metros quadrados considera apenas a fração correspondente à projeção do edifício.

A área do estacionamento adjacente ao edifício construído tem aproximadamente 490m², e poderá acrescentar potencial construtivo adicional ao imóvel, contribuindo para a implantação de áreas técnicas e novas unidades habitacionais. Nesse sentido, a área total de terreno que poderia ser considerada na hipótese de se trabalhar as duas partes chegaria ao todo a cerca de 850m².

Quantos aos encargos contidos na Portaria que doou os imóveis ao município, o único referente ao Dantas Barreto é a exigência de se trabalhar a locação social para os Grupos I e II no âmbito do PCVA em quantidade compartilhada (**415 HIS**) com a produção realizada na área do Cabanga. Demais unidades a mais que forem produzidas nesse imóvel, poderão ser ofertadas para outros grupos de renda, e eventualmente, alienadas a beneficiários nos mesmos termos da **Portaria SPU/ME nº 5.579/2022**, citada na análise do imóvel Cabanga.

Do ponto de vista urbanístico, a região do Cabanga está inserida no Plano Específico para o Cais de Santa Rita, Cais José Estelita e Cabanga, com regramentos próprios determinados pela Lei nº 18.138/2015. De acordo com a referida legislação, os terrenos estão inseridos na Zona 7, respeito à morfologia das quadras que conferem unidade à Av. Dantas Barreto, Setor 7b. O requisito especial para a zona destaca que será permitido recuo lateral nulo nos quatro primeiros pavimentos.

Com relação à vocação imobiliária da região, é possível verificar que existe grande oferta de comércio popular, o que indica a potencialidade de usos não residenciais no pavimento térreo, alternativa relevante a ser estudada como hipótese de obtenção de receitas acessórias no contexto da PPP de Locação Social.

Contexto ambiental (preliminar)

Terreno localizado na Macrozona do Ambiente Construído (MAC) – Zona Centro. Sobre ele, não se aplica o Código do Meio Ambiente e do Equilíbrio Ecológico da Cidade do Recife e não consta nada no Sistema Municipal de Unidades Protegidas

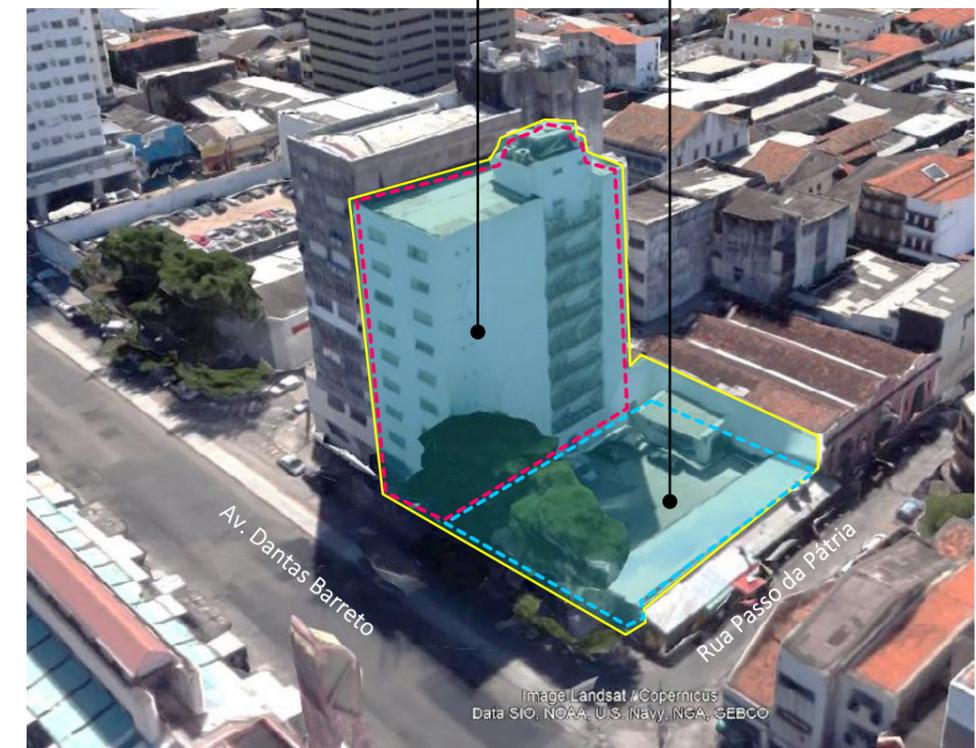


Tabela 18: Cadastro Fiscal Dantas Viana

Empreendimento	Endereço	DSQFL	Área lote	Área construída
Dantas Barreto	Av. Dantas Barreto, 1080	11.565.515.020.222	354,90	2.313,73
			não consta	-

Fonte: Consórcio Una-Hith Tech-Manesco

Situação atual dos estudos

Para esta análise deve-se dissociar o potencial do edifício construído, com térreo mais 08 (oito) pavimentos, da fração lateral ausente de construções (atualmente com um estacionamento), cuja situação fundiária ainda não está regularizada perante o Município e Cartório.

A condição geral do **prédio** é muito boa e, apesar de desocupado de funcionários e demais usuários do antigo Juizado Especial que ali funcionava, toda a infraestrutura técnica apresenta funcionamento normal, incluindo elevadores e ar condicionado.

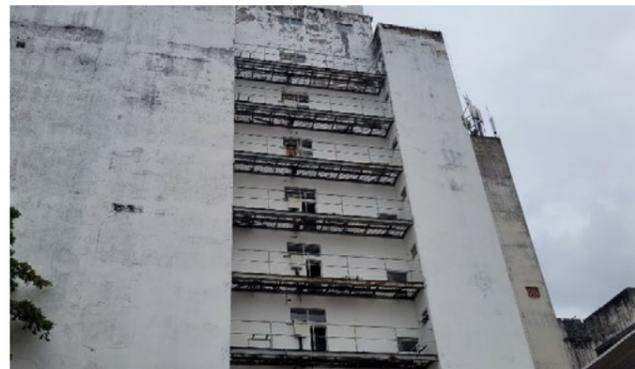
Como a implantação do edifício permite atualmente apenas aberturas (janelas) voltadas para as fachadas de frente e de fundos, já que as laterais são configuradas por empenas cegas, o desafio de se estudar a implantação de unidades residenciais ganha contornos mais complexos.

Foi verificada a existência de um estudo prévio de autoria da SEHAB para a implantação dos apartamentos através do retrofit do edifício de propriedade da União. O exercício demonstrou viabilidade de se encaixar 05 (cinco) unidades por pavimento, incluindo o térreo. Com esse modelo foi alcançada a quantidade de **45 unidades habitacionais** com diferentes tipologias e tamanhos, com 1, 2 ou 3 dormitórios.

Para análise da ocupação do terreno do **estacionamento**, o estudo apresentado pela SEHAB encontra-se em fase muito preliminar, e buscou ocupar corretamente o máximo do potencial construtivo disponibilizado neste local – CA 5,0 –, índice urbanístico mais elevado do Município. Neste cenário, seriam implantadas mais **56 unidades** distribuídas em 6 pavimentos.

Ao todo, portanto, com estes estudos seriam incorporadas ao projeto da PPP de locação social, mais **101 unidades habitacionais**.

Figura 42: Situação atual do Dantas Viana



Fonte: Consórcio Una-Hith Tech-Manesco



Figura 43: Parâmetros urbanísticos vigentes para o imóvel pela Lei nº 18.138/2015

Lei nº 18.138/2015 / Zona	Setor	COEF. UTIL.	GABARITO MAX.	TSN
ZONA 7 (Z-7)	7b	2,0	60,00	10%

Figura 44: Parâmetros urbanísticos vigentes para o imóvel norte e sul

Macrozona	Zona	CA min	CA bas	CA max
Macrozona Do Ambiente Construído - MAC	Zona Centro - ZC	0,5	1,0	5,0

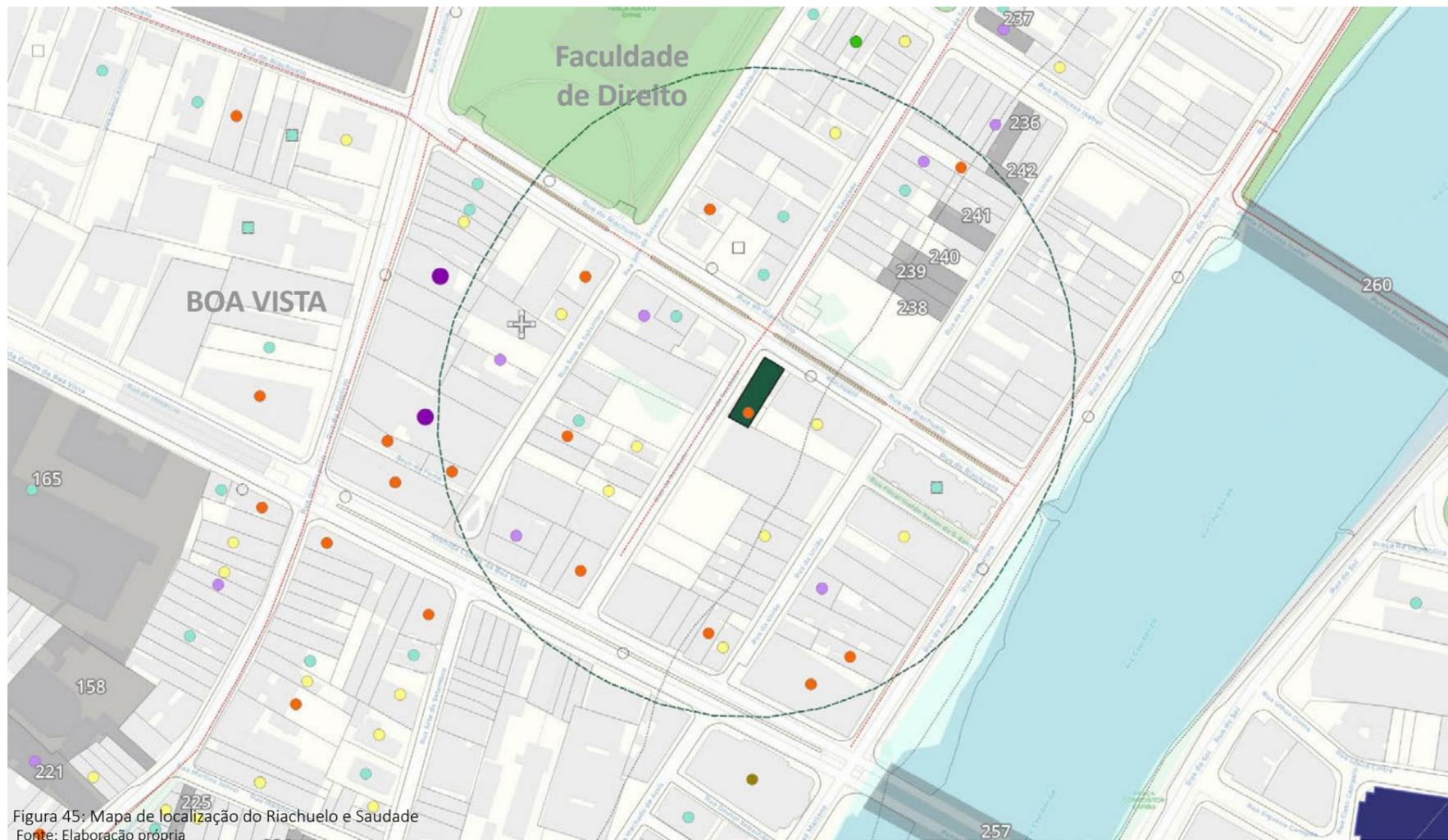
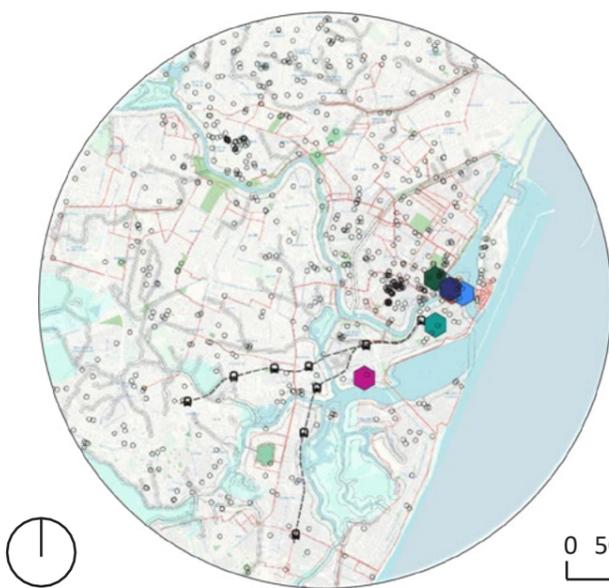


Figura 45: Mapa de localização do Riachuelo e Saudade
Fonte: Elaboração própria



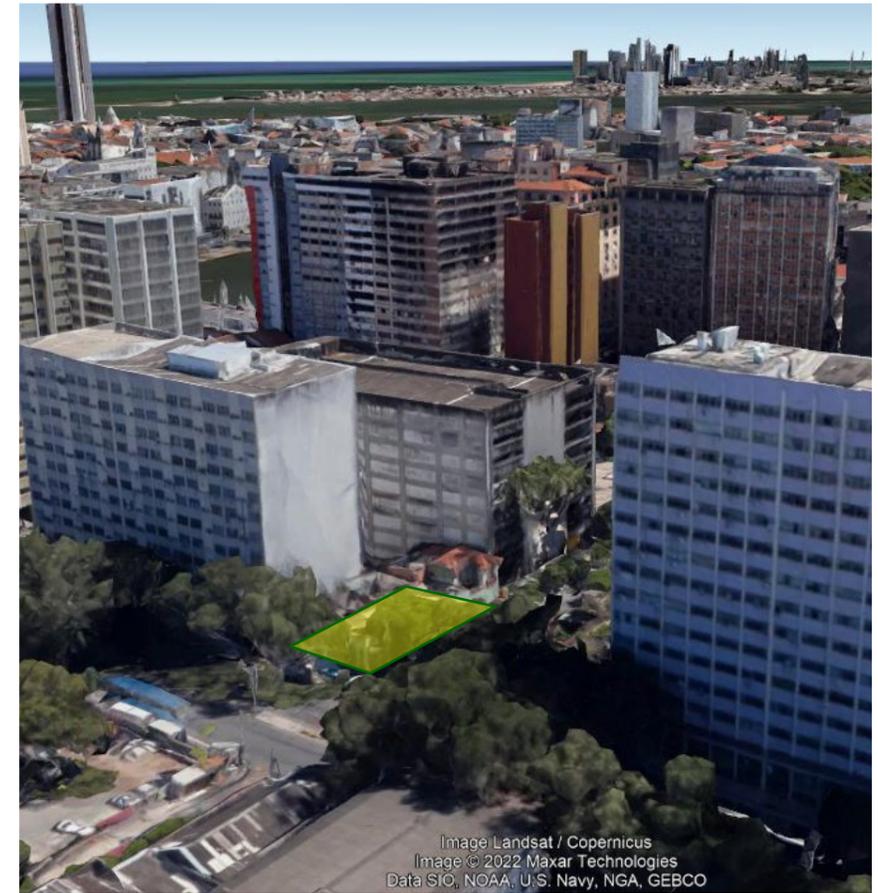
- FARMÁCIAS
- MERCADOS
- SUPERMERCADOS
- RESTAURANTES
- PADARIAS
- BARES
- FASTFOOD
- SHOPPING CENTER
- ⊕ UNIDADES DA REDE PÚBLICA DE SAÚDE - GRANDE PORTE
- ⊕ UNIDADES DA REDE PÚBLICA DE SAÚDE - PEQUENO PORTE
- UNIDADES DA REDE PÚBLICA DE ENSINO
- UNIDADES DA REDE PRIVADA DE ENSINO

EQUIPAMENTOS

- 10 – Igreja de Santo Antonio
- 19 e 20 – Convento Sao Francisco
- 11 – Palacio da Justica
- 27 – Palacio do Governo
- 28 – Teatro Santa Izabel
- 30 – Tribunal
- 66 – Hospital Geral do Recife
- 207 – Teatro do Parque
- 265 – Sinagoga Judaica
- 292 – Ponte da Boa Vista

2.6. Riachuelo e Saudade

Figura 46: Localização do Riachuelo e Saudade



Fonte: Google Earth, 2022

A localização desses imóveis apresenta entorno bastante verticalizado e com adensamento predominantemente comercial, e estão situados junto ao eixo de ligação através de corredor de ônibus com o bairro de Santo Amaro.

A existência dessa esquina, ausente de construção cumpre com a diretriz municipal de dar uso a terrenos subutilizados ou não utilizados em áreas bem servidas de infraestrutura. Contudo, por tratar-se de um imóvel que ao todo alcançará área inferior a 550m², não há possibilidade de receber empreendimento de grande porte.

A localização é farta de equipamentos e comércio, não tendo sido identificadas escolas de nível infantil ou básico no raio de 500m a partir da esquina em análise. Contudo apresenta da Faculdade de Direito e outros colégios de ensino fundamental aponta para uma oferta qualificada na região, sinalizando uma possível demanda de estudantes para a PPP. A condição de acessibilidade é excelente, fato que permite vislumbrar a vocação do imóvel para a recepção de um empreendimento habitacional.

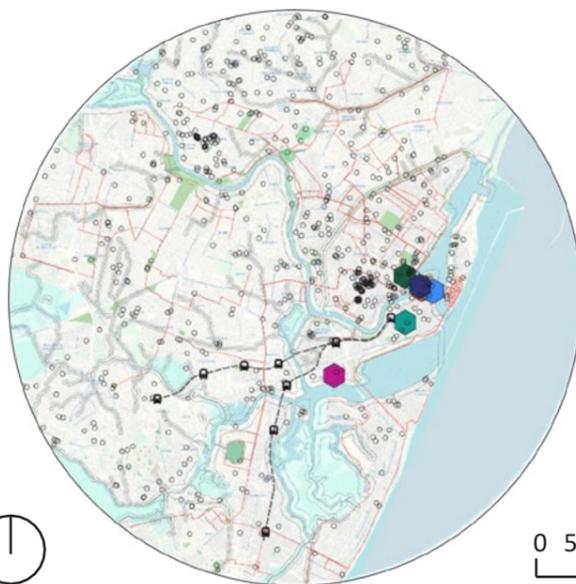
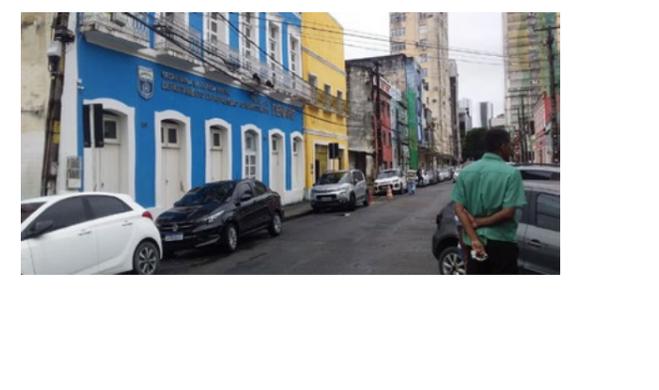
O entorno do imóvel na esquina da Avenida Riachuelo com Rua da Saudade é o bairro da Boa Vista.

Este bairro tem como via arterial a Avenida Conde da Boa Vista, que concentra universidades públicas e privadas, equipamentos públicos importantes conectando a região aos bairros de alta renda no entorno do Rio Capibaribe.

O bairro corresponde a um importante centro hospitalar e equipamentos de saúde de grande porte e voltado para especialidades com raio de influência para toda a cidade de Recife, seja para a rede privada de saúde, seja para rede pública.

O bairro possui habitantes com renda média de 1 a 3 salários mínimos no trecho mais próximo ao imóvel, mas em outras porções alcança patamar de 3 a 5 salários mínimos.

Figura 47: Imagens de contextualização do padrão urbanístico do entorno do Riachuelo e Saudade



Fonte: Consórcio Una-Hith Tech-Manesco

Contexto histórico

Trata-se de dois lotes situados lado a lado na esquina da Avenida do Riachuelo e Rua da Saudade, no bairro da Boa Vista. Ambos os imóveis estão em fase concluída da desapropriação, aguardando exigências cartoriais do 2º Cartório de Registro de Imóveis para a transferência definitiva para a municipalidade.

Importa observar que de acordo com o zoneamento, embora os terrenos estejam contíguos, incidem sobre eles parâmetros distintos, visto que o **Riachuelo** está em ZDS (CA 2,0) e o **Saudade** em ZC (CA 5,0). Sob o ponto de vista do melhor adensamento preconizado pelo Plano Diretor, verifica-se que o aproveitamento desse imóvel demonstra-se totalmente aderente aos seus princípios, pois são imóveis atualmente ociosos, situados em região com farta infraestrutura de transporte, comércio e serviços, mas, carente de ocupações residenciais.

Apesar de não terem sido apresentadas sondagens relativas a este imóvel, verifica-se, por semelhança com o entorno adensado e bastante verticalizado, que há estabilidade do solo.

Contexto ambiental (preliminar)

Terreno localizado na Macrozona do Ambiente Natural e Cultural (MANC) – Zona de Desenvolvimento Sustentável Centro, também classificado como Setor de Sustentabilidade (SS1). Além disso, se encontra parcialmente sobre a faixa marginal da APP do rio Capibaribe e a 90 metros da Unidade de Conservação da Natureza Estuário do Rio Capibaribe.

Situação atual dos estudos

A SEHAB elaborou proposta de aproveitamento em nível de *Estudo Preliminar* condizente com a realidade retratada para o entorno, entretanto aquém dos parâmetros construtivos autorizados pelo Plano Diretor (CA 5,0), o que resultou em uma edificação de apenas 4 pavimentos, sem vagas de garagem e subsolo.

Tabela 19: Cadastro Fiscal Riachuelo e Saudade

Empreendimento	Endereço	DSQFL	Área lote	Área construída
Riachuelo + Saudade	Rua do Riachuelo, 135 – Boa Vista	11.560.155.010.226	350,00	226,41
	Rua da Saudade, 130 – Boa Vista	11.560.155.040.190	192,00	320,00

Figura 48: Riachuelo e Saudade



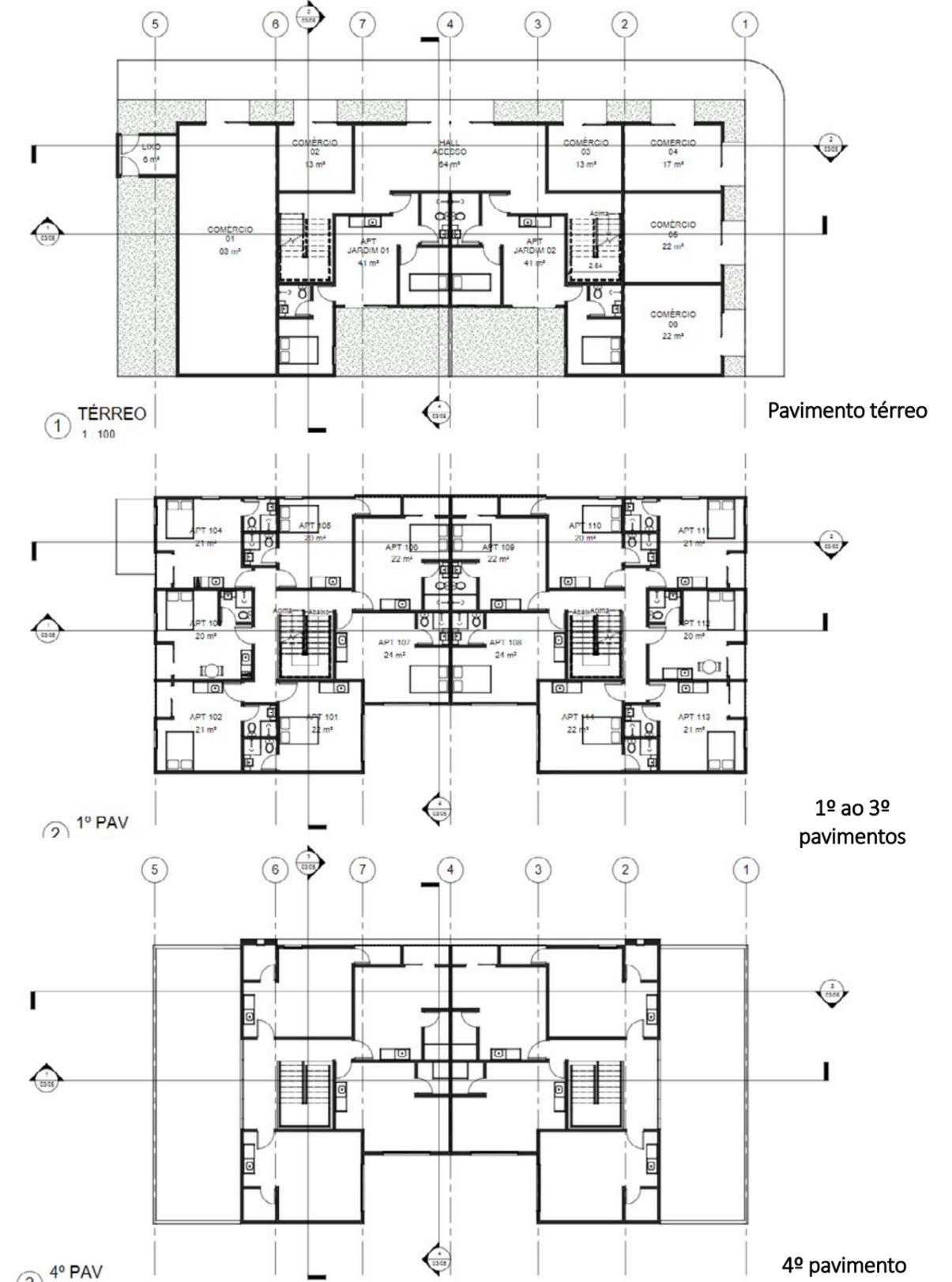
Figura 49: Transporte público na frente do Riachuelo e Saudade



Figura 50: Transporte público na frente do Riachuelo e Saudade



Fonte: Consórcio Una-Hith Tech-Manesco



Os estudos contemplaram o aproveitamento inferior ao permitido para a região (CA 3,1), sendo que sua implantação utilizou-se da estratégia de buscar a maior taxa de ocupação, com supressão dos afastamentos frontais, laterais e de fundos. Com isso a distribuição das unidades alcançou grande eficiência.

Para fazer frente à demanda local e ao incentivo à cidade compacta e de uso misto, o projeto elaborado pela municipalidade destinou o pavimento térreo aos usos não residenciais, sejam eles comércio ou eventualmente institucionais. Também foram previstas unidades residenciais acessíveis localizadas nesse pavimento.

Para os demais pavimentos, a edificação considerou três plantas tipo (1º, 2º e 3º andares) com 14 unidades por andar, e uma planta diferenciada (4º andar) na qual foram previstas apenas 8 unidades. Todas as unidades foram contempladas com um pequeno balcão ou varanda, conferindo maior ventilação para as unidades (que contemplam portas com maior vão do que as janelas), além de dar maior dinâmica às fachadas.

Por fim, foram atendidas as taxas de solo natural (TSN), distribuídas nos fundos e na lateral, na porção privada da edificação, e junto ao passeio, configurando pequenas áreas ajardinadas voltadas ao passeio público.

Ao todo foram projetadas **50 unidades residenciais** nessa edificação.

Tabela 20: Parâmetros urbanísticos do Riachuelo e Saudade

Macrozona	Zona	CA min	CA bas	CA max
Macrozona do Ambiente Natural e Cultural - MANC	Zona de Desenvolvimento Sustentável - ZDS	0,1	1,0	2,0
Macrozona Do Ambiente Construído - MAC	Zona Centro - ZC	0,5	1,0	5,0



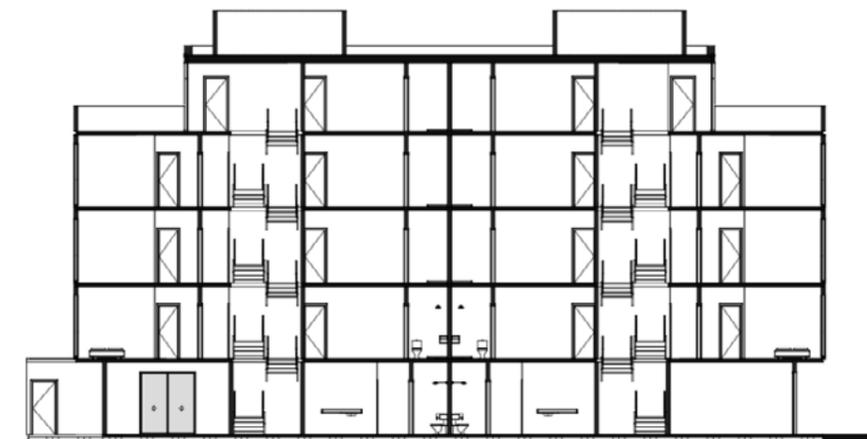
Resumo	
Térreo	
lojas	277,2m ²
1º ao 3º	
14/andar	900,0m ²
4º pav:	
8/andar	525,0m ²
total:	
50 unidades	1.702,28



Fachada Rua da Saudade



Fachada Rua do Riachuelo



Corte longitudinal

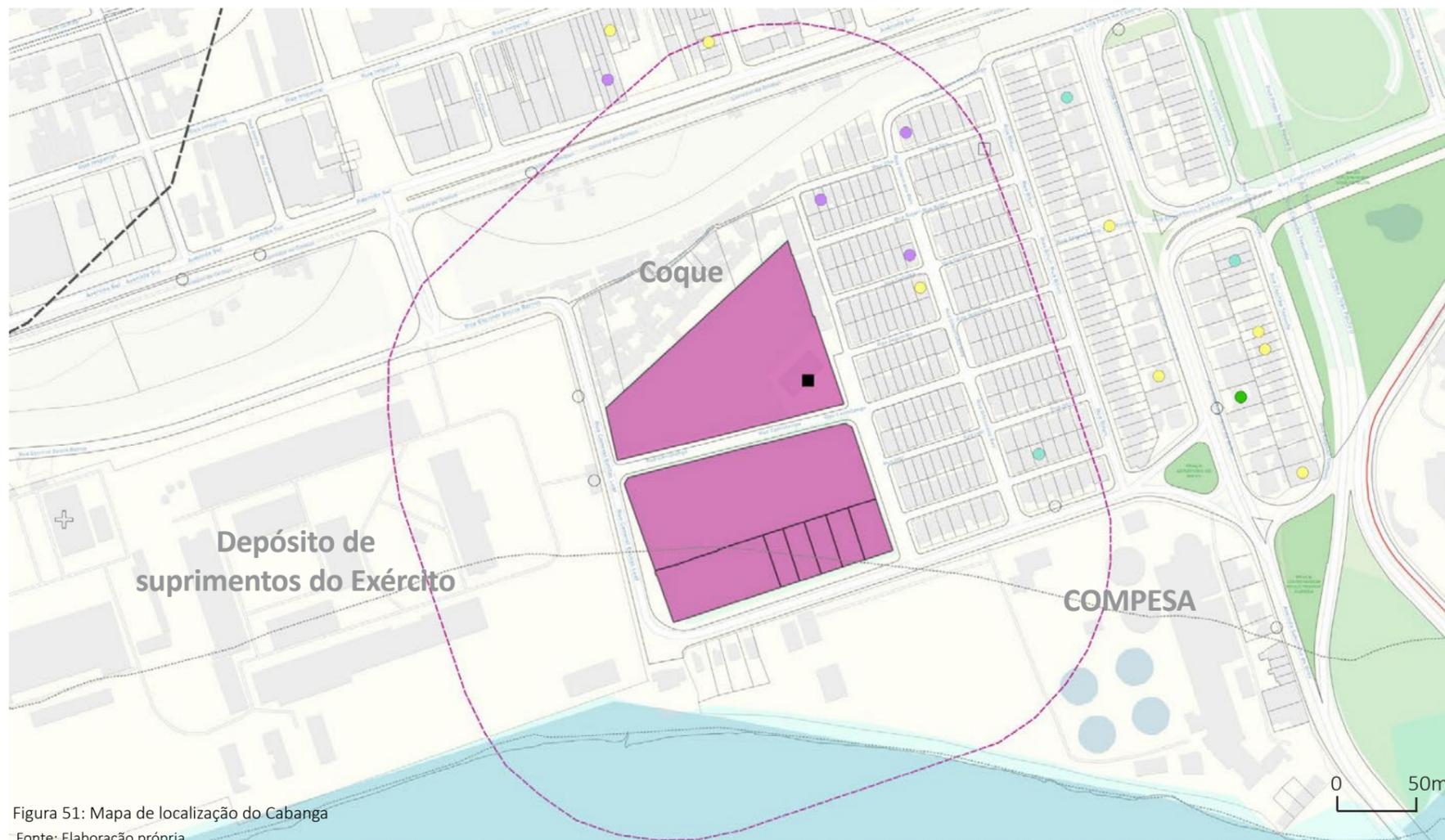
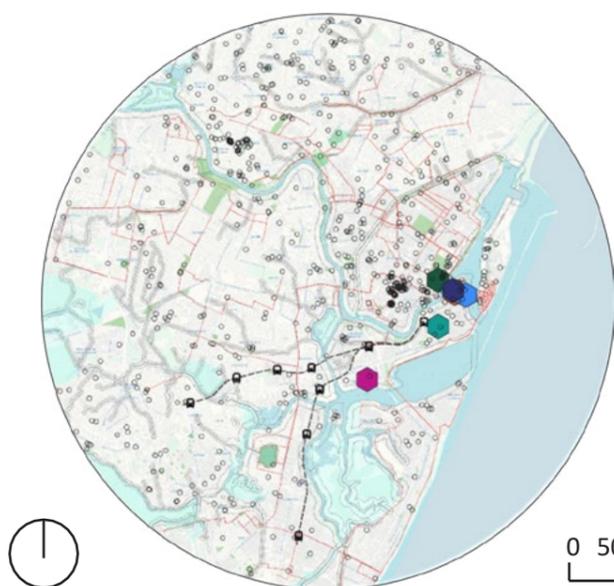


Figura 51: Mapa de localização do Cabanga
Fonte: Elaboração própria



- FARMÁCIAS
- MERCADOS
- SUPERMERCADOS
- RESTAURANTES
- PADARIAS
- BARES
- FASTFOOD
- EQUIPAMENTOS
- ⊕ UNIDADES DA REDE PÚBLICA DE SAÚDE - GRANDE PORTE
- ⊕ UNIDADES DA REDE PÚBLICA DE SAÚDE - PEQUENO PORTE
- UNIDADES DA REDE PÚBLICA DE ENSINO
- UNIDADES DA REDE PRIVADA DE ENSINO

2.7. Cabanga

Figura 52: Localização do Cabanga



Fonte: Google Earth, 2022

O mapa representa um **buffer de 150m** a partir das divisas do imóvel, que é dividido em duas porções – ala norte e ala sul. Como é possível observar, e além de se caracterizar pela ausência de parcelamento do solo, sua acessibilidade é restrita, estando envolto por grandes equipamentos, terrenos vagos e o ramal ferroviário (ao norte).

Por essa razão sua vizinhança se caracteriza pelos extremos da ocupação urbana: **grandes lotes não residenciais** ou **pequenas frações residenciais** resultantes tanto do plano de urbanização da ZEIS da comunidade do Coque (loteamento Cabanga, com imóveis de dimensão inferior a 125m² - 7 x 15m), como da permanência dessa comunidade nos assentamentos informais.

A distribuição de equipamentos públicos é muito baixa, em função da baixa demanda populacional – certamente o desenvolvimento do projeto da PPP irá requerer novos serviços públicos, espaços de lazer e comércio estruturado, e poderá prover parte destes atributos.

Apesar da localização central na cidade do Recife, o bairro encontra-se em meio a enclaves urbanos e grandes dispositivos de infraestrutura urbana da escala de toda a cidade, o que acaba isolando-o das dinâmicas centrais.

O bairro é definido pela faixa do Rio Capibaribe ao sul junto com a ponte que se dirige ao bairro Pina, Brasília Teimosa e, em seguida, à Boa Viagem. A norte, a Avenida Governador Cid Sampaio, uma das vias de maior fluxo da cidade interrompe a malha urbana do bairro, onde a área limítrofe é ocupada por favelas.

Cabanga é o entorno de menor renda média do projeto: 0 a 1 salário mínimo, conjuntamente ao bairro vizinho Joana Bezerra, que passa por condições semelhantes aos enclaves urbanos.

Figura 53: Imagens de contextualização do padrão urbanístico do entorno do Cabanga



Fonte: Consórcio Una-Hith Tech-Manesco

CABANGA NORTE

Situação atual dos estudos

A área norte do imóvel Cabanga foi objeto de estudos da SEHAB para a implantação de unidades habitacionais de baixa densidade, cujo projeto contemplaria edificações verticais com apenas 4 pavimentos (7 torres com quatro apartamentos por andar) e casas sobrepostas (sendo uma unidade no térreo outra no pavimento superior).

Em função da localização no entorno do bairro consolidado e do convívio de seus residentes nesse espaço "semipúblico", em que pese os parâmetros permitidos para o local, cujo **coeficiente de aproveitamento máximo é 2,0**, a solução urbanística sugerida pela PCR indicou pela alternativa de baixa densidade nessa porção do imóvel. O resultado foi um coeficiente de aproveitamento de aproximadamente 1,0, mantendo a área aberta à comunidade e com a instalação de uma edificação para Orquestra da Associação Beneficente Criança Cidadã

Tabela 22: Parâmetros urbanísticos vigentes para o imóvel norte e sul

Macrozona	Zona	CA min	CA bas	CA max
Macrozona do Ambiente Natural e Cultural - MANC	Zona de Desenvolvimento Sustentável - ZDS	0,1	1,0	2,0

Tabela 23: Parâmetros urbanísticos vigentes para Plano Específico para o Cais de Santa Rita, Cais José Estelita e Cabanga

Zona	Setor	COEF. UTIL.	GABARITO MAX.	TSN
ZONA 2 (Z-2)	2c – Cabanga norte 2d – Cabanga sul	2,0	30,00	25%

Figura 55: Cabanga Norte



Fonte: Consórcio Una-Hith Tech-Manesco

Quadro de áreas

Orquestra Criança Cidadã	1.183,77
Escola municipal Alm. Soares Dutra	1.587,19
Habitação e áreas verdes	8.332,20
Total	11.107,16

200 UH

60 casas (50m²)

140 apartamentos (42m²)



Fonte: SEHAB/PCR

garantir permanência da escola



Fonte: SEHAB/PCR

CABANGA SUL

Apesar de estar em desacordo com a limitação de gabarito definida pela legislação de regência (Lei nº 18.138/2015, que regulamenta o Plano Específico a ser elaborado para a região do Cabanga), o estudo desenvolvido pela consultoria levou em consideração, como um dos pontos de partida, a presença da expressiva massa de vegetação atualmente existente no imóvel e, com isso, reservou 40% do terreno livre de construções, preservando, sempre que possível, as árvores existentes. O partido adotado foi a implantação de torres laminares, permitindo o fluxo dos ventos entre os prédios e permeando os pavimentos, visto que todas as unidades teriam ventilação cruzada

Nessa direção, foram implantadas quatro torres em formato de lâmina todas elas comportando 06 (seis) unidades por andar, sendo duas com 15 e outras duas com 21 pavimentos.

No pavimento térreo das torres foram destinados espaços para usos não residenciais, sejam **equipamentos institucionais (creche)**, instalações para a **Orquestra Cidadã** ou **lojas**, estas últimas voltadas para a Rua Camutanga.

Além dos edifícios apresentarem-se com configuração permeável estimulando a fluidez dos fluxos e os usos compartilhados, os espaços ao ar livre também foram destinados ao convívio social, distribuindo equipamentos configurados como **praça (bosque)**, **horta**, **pista de skate**, **palco**, **playground** e **academia**. Merece destaque a presença de bicicletários nos térreos e usinas fotovoltaicas na cobertura de todas as torres.

Figura 56: Cabanga Sul



Figura 57: Cabanga Sul



Fonte: Consórcio Una-Hith Tech-Manesco

Quadro de áreas e aproveitamento do estudo elaborado por JW Urbana

CA máximo	2,00	Área de Preservação Ambiental (m2)	-
CA mínimo	0,10	Taxa de Solo Natural - TSN	20%
Potencial Construtivo (m²)	29.338,36	Área Mínima de Solo Natural (m2)	2.933,84
CA utilizado	2,97	Área de Solo Natural Projeto (m2)	10.837,90
Área Total do Terreno (m2)	14.669,18	Infraestrutura Verde	
Área de SSA (m2)	14.669,18	Reservatório para Água de Reuso (m3)	129,60
Área Non Edificandi (m2)	-	Coletor Solar (m2)	1.680,00
Área Faixa Marginal (m2)	3.632,05	Geração de Biogás (un)	1,00
Área Total Construída (m2)	43.520,00	Área Total Pavimento Tipo Bloco A (m2) (HIS)	580,00
Projeto de Interesse Social (m2)	47.320,00	Número de pavimentos	15
Espaços edificados para equipamentos sociais (m2)	900,00	Total de UH no bloco	90
Comércio/Serviços (m2)	300,00	Área Total Pavimento Tipo Bloco B (m2) (HIS)	580,00
Total Área Impermeável (Projeção da Edificação, Equipamentos Sociais Externos e Pisos Impermeáveis) (m2)	4.046,04	Número de pavimentos	21
Horta coletiva (m2)	75,00	Total de UH no bloco	126
Parque Infantil (m2)	629,07	Área Total Pavimento Tipo Bloco C (m2) (HIS)	580,00
Academia da Cidade (m2)	208,25	Número de pavimentos	21
Teatro Arena (m2)	309,00	Total de UH no bloco	126
Quadra poliesportiva (m2)	-	Área Total Pavimento Tipo Bloco D (m2) (HIS)	580,00
Pista de skate (m2)	504,72	Número de pavimentos	15
Área Piso impermeável (m2)	-	Total de UH no bloco	90
Total de Área Permeável (Área Verde e outras) (m2)	13.447,33	Área Média de UH por Pavimento Tipo (m2)	50,00
Piso Permeável (m2)	5.218,85	Total de UH HIS no projeto	432
Deck (m2)	-		
Área Verde (m2)	8.228,48		



Espaços comerciais

Orquestra cidadã

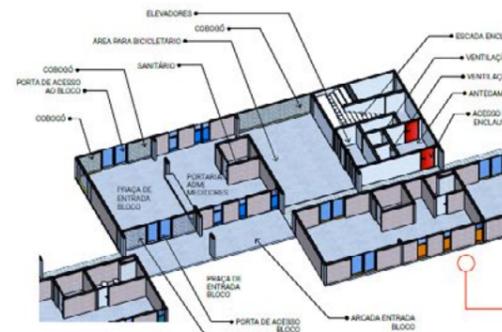
Creche

A distribuição das unidades nos pavimentos contempla circulação horizontal semiaberta com a inserção de elementos vazados (cobogó), sendo que a modularidade das lâminas dividiu o grupo de 3 unidades para cada lado do core central, abarcando os **6 apartamentos por andar**.

Todas as tipologias desse estudo são compostas por unidades de 2 dormitórios com 50m², organizando os vãos da estrutura, caixilharia e alvenarias de modo racionalizado.

A condição climática foi uma preocupação relevante com todas as implantações, ao mesmo tempo em que foram alcançados índices construtivos superiores em relação ao zoneamento, bem como acima do gabarito de altura de 30 metros, determinado pela Lei nº 18.138/2015.

Deve-se salientar que uma obra com esse porte e características, em meio a um terreno com grande concentração de vegetação preexistente e que deverá permanecer no local, exigirá esforço adicional à logística do canteiro.



Isométrica da área comum

Pavimento térreo



Pavimento tipo



Perspectivas ilustrativa das torres no Cabanga Sul (fonte: JWUrbana)



2.8. Síntese das análises dos imóveis

Em conclusão à análise diagnóstica apresentada nas páginas anteriores, apontamos nos quadros a seguir a consolidação dos principais dados e lacunas existentes até o momento, quanto à viabilidade de aproveitamento dos imóveis escolhidos pela PCR para implicarem em sua modelagem técnica, jurídica e econômico-financeira.

O quadro síntese considerou também a aderência dos imóveis eleitos em relação aos Arranjos territoriais sugeridos pela consultoria JWUrbana/ARIES, no âmbito do EVTEA de produção habitacional no município do Recife.

Estão também considerados os encargos exigidos no ato da doação dos imóveis federais para o município (quadro - parte 2), caso existam e que devem ser abordados quando da estruturação econômica do projeto da PPP com um todo. Sendo que, em branco, destacamos as ausências importantes para a consolidação dos modelos, cujos esclarecimentos devem ser fornecidos no momento oportuno.

Por fim, com os dados disponibilizados, são estimadas as unidades passíveis de cálculo para que possamos iniciar a discussão sobre os cenários de viabilização da PPP de locação social. Chegamos a um número aproximado de **1.000 unidades habitacionais geradas com os 06 imóveis estudados.**

Tabela 28: Quadro síntese- parte 1

Empreendimento	Endereço	DSQFL	Área lote	Área construída	observação	Arranjo (JW/EVTEA)	Macrozona	Zona	CA min	CA bas	CA max
1. Patio 304	Rua Siqueira Campos, 304 – Santo Antônio	11.565.055.030.030	1.925,00	1.050,00	área construída menor que terreno	ARR 5	Macrozona do Ambiente Natural e Cultural - MANC	ZEPH - Zona Especial de Preservação Histórico-cultural	0,1	1,0	2,0
2. Cabanga	Rua Cap. Antônio Manhães de Matos, s/n – São José (Cabanga)	11.680.160.020.077	não consta	334,00	áreas inconsistentes, retificação necessária	ARR 3	Macrozona do Ambiente Natural e Cultural - MANC	Zona de Desenvolvimento Sustentável - ZDS	0,1	1,0	2,0
		11.680.200.010.285	não consta	1.674,00		ARR3	Macrozona do Ambiente Natural e Cultural - MANC	Zona de Desenvolvimento Sustentável - ZDS	0,1	1,0	2,0
		11.680.200.020.359	não consta	141,00							
		11.680.200.020.378	não consta	141,00							
		11.680.200.020.393	não consta	141,00							
		11.680.200.020.408	555,00	-							
		11.680.200.020.424	592,00	52,00							
11.680.200.020.466	2.775,00	37,00									
3. Dantas Barreto	Av. Dantas Barreto, 1080	11.565.515.020.222	354,90	2.313,73	cadastro consta área do edifício, sem estacionamento	ARR 3	Macrozona Do Ambiente Construído - MAC	Zona Centro - ZC	0,5	1,0	5,0
			não consta	-							
4. Riachuelo + Saudade	Rua do Riachuelo, 135 – Boa Vista	11.560.155.010.226	350,00	226,41	confirmar parâmetro admissível duas zonas	ARR 5	Macrozona do Ambiente Natural e Cultural - MANC	Zona de Desenvolvimento Sustentável - ZDS	0,1	1,0	2,0
	Rua da Saudade, 130 – Boa Vista	11.560.155.040.190	192,00	320,00			Macrozona Do Ambiente Construído - MAC	Zona Centro - ZC	0,5	1,0	5,0
5. Segadas Viana	Rua Marques do Recife, 32	11.565.095.030.020	429,00	2.216,80		ARR 5	Macrozona do Ambiente Natural e Cultural - MANC	ZEPH - Zona Especial de Preservação Histórico-cultural	0,1	1,0	2,0
6. Siqueira Campos	Rua Siqueira Campos, s/n – Santo Antônio	11.565.075.010.175	375,00	5.000,00	verificar área construída	ARR 5	Macrozona do Ambiente Natural e Cultural - MANC	ZEPH - Zona Especial de Preservação Histórico-cultural	0,1	1,0	2,0

Fonte: Elaboração própria

Como é possível observar pelo quadro, não foram disponibilizadas informações sobre as matrículas e respectivos registros imobiliários, e foram apontadas inconsistências importantes quanto aos cadastros fiscais no município, seja por não considerarem as corretas áreas de terreno, seja por não apontarem as correspondentes áreas construídas. Aparecem também como relevantes alguns estudos fundamentais a serem executados, como a sondagem do imóvel **Cabanga** e os laudos de estabilidade e segurança dos edifícios **Segadas Viana e Siqueira Campos II**, ambos em condição de precariedade em razão do abandono de suas estruturas.

Tais informações pertinentes a estes terrenos deverão conferir maior atratividade aos futuros parceiros privados, bem como poderão dar maior segurança no processo de modelagem econômico-financeira de referência para o contrato com futuro agente privado.

Tabela 26: Quadro síntese- parte 1

Empreendimento	Produção, retrofit ou híbrido	Situação fundiária	Registro imobiliário	área do registro (m²)	Encargos do imóvel		área terreno real (m2)	estimativa de unidades	área computável	CA result
1. Patio 304	retrofit	Público municipal; em fase de registro	Sem registro. Necessário remembramento dos imóveis da Rua Siqueira Campos nº270, 276, 280, 286, 290, 296, 300, 310, 316 e 322	2.076,37	creche com pelo menos 450m²		1.925,00	72	3.240	1,68
2. Cabanga	construção nova	Concedido para PCR	Matr. 59.118 - 1º Cartório de Registro de Imóveis do Recife	27.885,90	415 HIS (Cabanga e Dantas Barreto), sendo, pelo menos 50% das unidades para os Grupos I (R\$ 2.000) e II (R\$ 4.000) para locação social no âmbito do PCVA	(i) retificar a área conforme a realidade; (ii) manter a escola no local; (iii) incluir a Orquestra da Associação Beneficente Criança Cidadã (iv) não alugar para renda superior a 5 SM, nesses casos, alienar onerosamente (Lei 9636/1998), sendo o valor revertido ao próprio empreendimento	11.103,16	200	9.000	0,81
	construção nova	Propriedade da União Federal - concedido para PCR					14.669,18	432	21.600	1,47
3. Dantas Barreto	retrofit	Propriedade da União Federal - concedido para PCR	Matr. 40.704 - 1º Cartório de Registro de Imóveis do Recife	354,90 (terreno) + 2.213,33 (construção)	sem informação		439,50	45	2.025	4,61
	construção nova	Propriedade da União Federal - não concedido	não definido	-			514,20	56	2.520	4,90
4. Riachuelo + Saudade	construção nova	desapropriação finalizada	Certidão do 2º RGI ainda não está em nome da prefeitura.	n/d	sem informação		542,00	50	2.250	4,15
		desapropriação finalizada	Certidão do 2º RGI ainda não está em nome da prefeitura.	n/d						
5. Segadas Viana	retrofit	INSS (valor aprox. R\$ 1,4 milhão)			sem informação		429,00	40	1.800	4,20
6. Siqueira Campos	retrofit / avaliar se o edifício está totalmente construído	Privado: aval R\$ 1,6 milhão	não disponível / propriedade de Tabajara Crédito Imobiliário S/A	não disponível	sem informação		375,00	120	5.400	14,40
TOTAL								1.015	47.835	

Fonte: Elaboração própria

3. PROJETO REFERENCIAL DE ARQUITETURA E ENGENHARIA

De início, importa ressaltar que, de acordo com o Termo de Referência, a modelagem dos anteprojetos de engenharia e social consiste na definição e especificação da solução para que a futura Concessionária possa cumprir os indicadores de nível de serviços a serem estabelecidos na estruturação do Projeto vencedor da licitação. Estes estudos devem conter todas as características dos empreendimentos a que se referem o Projeto, considerando as interfaces com a Prefeitura da Cidade do Recife (PCR), incluindo aspectos específicos relativos às famílias a serem atendidas, bem como a especificação da solução de ativos, sua gestão, operação, manutenção e monitoramento.

Os Estudos de Engenharia e Sociais, portanto, serão o anteprojeto de referência para a licitação da concessão ou PPP. Para tanto, em síntese, o presente Relatório abarcou, dentre outros, os seguintes temas:

- (i) **Memoriais Descritivos** dos Empreendimentos, incluindo o conceito específico de cada implantação ou projeto;
- (ii) **Estimativas de custos e despesas (CAPEX)** envolvidos nas obras, inclusive suas soluções tecnológicas e os aspectos relativos à sustentabilidade ambiental, social e financeira;
- (iii) **Estimativa dos custos operacionais (OPEX)**, incluindo as despesas com trabalhos técnico-sociais exigíveis na PPP ou concessão;
- (iv) Discriminação das possíveis **receitas acessórias** geradas por meio de aluguéis de áreas não residenciais ou complementares;
- (v) Descrição dos processos, componentes e conteúdo mínimo que a futura Concessionária deve executar para viabilizar a implantação dos empreendimentos, bem como das responsabilidades de cada uma das entidades envolvidas, de acordo com as normas e legislação vigentes.

3.1. DIRETRIZES PARA OS ESTUDOS

O universo dos imóveis destacados para a modelagem do projeto caracteriza-se por uma grande diversidade de situações. Trata-se, de fato, da análise e proposta de soluções para situações bastante distintas, seja pelos aspectos construtivos (*brownfield* e *greenfield*), pela situação fundiária (União, PCR ou para desapropriação), ou pelas especificidades e restrições impostas pela legislação afeta a cada um deles.

Nesse sentido, os Estudos buscaram abordar caso a caso as mais adequadas soluções, sempre explorando as mais elevadas condições de aproveitamento a fim de conferir os resultados mais satisfatórios para a subsequente modelagem econômico-financeira.

Ainda, foi possível trabalhar as melhores respostas aos anseios da política pública de desenvolvimento urbano, não restritas apenas à oferta de unidades habitacionais: foram consideradas as inserções urbanas mais

adequadas, o estudo da demanda por equipamentos sociais de educação e saúde, o uso mais eficiente da terra urbana e da infraestrutura disponível, especialmente para os imóveis mais centrais, e a observação aos Programas **Bom de Morar** (Lei Municipal nº 18.967, de 26 de julho de 2022) e **Recentro** (Lei Municipal nº 18.869 de 9 de dezembro de 2021).

Todos esses tópicos foram avaliados com a visão de conjunto entre os empreendimentos imobiliários, de tal sorte que eles pudessem subsidiar a confecção de cenários com diferentes níveis de risco e atratividade, indicando as melhores direções para a modelagem da licitação (em um ou mais lotes)

Em caráter geral a todos os empreendimentos estudados com produção voltada para locação social, foram consideradas as seguintes diretrizes, e endereçadas sempre que possível nas implantações projetadas. As especificidades e justificativas serão exploradas nos capítulos destinados a cada um dos imóveis:

✓ Quanto à demanda dos beneficiários:

- o Nota Técnica nº 8/2021/CGGI SNH/SNH-MDR
- o Enquadramento e interface nas prioridades do programa Bom de Morar (Decreto nº 35.925/2022, especialmente nos Arts. 20 e 23)
- o Reserva de pelo menos 3% das unidades produzidas para PCD (conforme recomendações da Lei Brasileira de Inclusão nº 13.146/2015, Art. 32, I);

✓ **Vagas de automóvel:** foram providenciadas vagas apenas para o projeto estudado para o imóvel Cabanga, tanto em função da possibilidade de se distribuí-las pelo terreno ou em sobressolo, sem necessidade de subsolo, como pelo fato de que os demais imóveis encontram-se bem localizados em relação ao transporte público, às amenidades, como comércio de conveniência e equipamentos sociais;

✓ **Áreas de lazer, especialmente para crianças:** considerando a diversidade das implantações, a localização privilegiada dos imóveis (em áreas centrais) e o padrão típico da vizinhança, foram estudadas formas distintas de provisão de áreas de lazer condominial, priorizando, quando possível, os espaços descobertos para instalação de equipamentos de ginástica e playground (Portaria nº 959, de 18 de maio de 2021);

✓ **Mistura de rendas:** foi considerada a priorização da produção de unidades voltadas para os beneficiários pertencentes aos Grupos 1 e 2 do PCVA (Decreto Federal nº 10.600/2021), dada a necessidade do Projeto destinar pelo menos 50% das unidades habitacionais para estes grupos. O mix de rendas deve ocorrer predominantemente entre beneficiários desses grupos, em uma mesma edificação. Entretanto há que se observar que a simples inserção de todos os empreendimentos em suas respectivas localizações certamente irá conferir, na escala urbana, a desejada mistura de rendas.

✓ **Diversidade de tipologias** (*studios*, 1, 2 e 3 dormitórios): Em se tratando de um projeto voltado para locação social, cuja demanda beneficiária será provida pela própria SEHAB, foi considerado prioritário o atendimento daqueles em situação de maior vulnerabilidade. Nesse sentido, para atender as situações de moradia transitória ou mesmo de residência definitiva, é fundamental a oferta de unidades com características diferentes, dependendo da localização em que se encontram: para as unidades mais centrais houve predomínio de apartamentos menores, para as mais distantes foi providenciada maior variabilidade

✓ **Locação junto com alienação / HMP:** conceitualmente a mistura de unidades alugadas e vendidas no mesmo empreendimento poderia ensejar uma condição mais favorável para a mistura de rendas, entretanto, o Consórcio avaliou como mais complexa essa situação, principalmente quanto à administração e gestão dos interesses coletivos, visto que as unidades alugadas continuariam como propriedade pública municipal, e sobre as vendidas não haveria controle sobre as operações de comercializações futuras. **Nesse sentido foi adotado um modelo híbrido para o conjunto dos empreendimentos em estudo: condomínios totalmente alugados e condomínios totalmente alienados à valor de mercado HMP.**

3.1.1. ENCARGOS PARA A CONCESSÃO

Os estudos de Engenharia atenderam as exigências fixadas pela União ao transferir seus imóveis para a Prefeitura: Cabanga e Dantas Barreto:

- a somatória das unidades produzidas nestes dois imóveis deverão performar no mínimo 415 unidades voltadas para locação social;
- do total das unidades projetadas nestes imóveis, ao menos 50% deverão ser destinadas para locação social;
- no imóvel Cabanga, garantir a permanência da escola municipal Almirante Soares Dutra;
- contemplar e definir área específica para as instalações da Orquestra da Associação Beneficente Criança Cidadã.

Demais encargos eventualmente exigidos no processo de modelagem da PPP de locação social serão discriminados nos documentos específicos, como Caderno de Encargos e Modelo Econômico-financeiro de referência.

3.2. CONCEITO GERAL DAS INTERVENÇÕES E SUAS TIPOLOGIAS

soluções técnicas mais adequadas, bem como para a oferta das tipologias residenciais a serem ofertadas. Isto porque cada uma das situações contempla aspectos ambientais, fundiários, de legislação urbanística, de condições preexistentes no local da intervenção, dentre outros, fato que não permitiu a reprodução de modelos construtivos ou tipológicos.

Apesar das particularidades atinentes a cada um dos imóveis, o número de unidades produzidas pelos Projetos nesta etapa do trabalho chegou muito próximo das estimativas apresentadas por este Consórcio durante a etapa de Diagnóstico – 1.083 unidades projetadas contra 1.015 estimadas inicialmente.

A partir da decisão sobre a supressão do imóvel **Segadas Viana** ao Projeto devido à inviabilidade de sua cessão à PCR, os esforços da equipe técnica se voltaram para o aproveitamento do edifício **Siqueira Campos**, a fim de que a produção de novas unidades e a recuperação de edifícios abandonados no bairro de Santo Antonio não perdesse força, uma vez que o empreendimento **Pátio 304** já tem garantida a sua entrada para a futura PPP de Locação Social.

A abordagem dada aos Estudos levou em conta alguns aspectos comuns entre eles, em virtude das diretrizes da política habitacional do Recife, sendo as mais fortes delas o repovoamento da região central e o aproveitamento de imóveis públicos ociosos, conferindo a eles o maior e melhor uso. Nesse sentido, para a identificação das características mercadológicas de cada região, foram elaborados estudos de valores, e estimativas de oferta de unidades e demanda por moradia nas respectivas regiões onde se localizam os imóveis.

Em linhas gerais, e após as pesquisas de valores, renda e demografia, os estudos definiram pelas seguintes tipologias:

- ✓ **Pátio 304:** unidades compactas (*studios* e 1 dormitório) representam 40% da oferta, unidades médias (2 dormitórios) 56%, e as unidades maiores (3 dormitórios) perfazem 3% do total. Foi considerado estudo (em nível de Projeto Legal) elaborado pela SEHAB, contendo as soluções de *retrofit* adequadas à necessidade da edificação.
- ✓ **Cabanga Norte:** unidades de 2 dormitórios com 1 ou 2 banheiros foi o padrão escolhido para ser implantado no imóvel atualmente ocupado por um campo de futebol e junto à comunidade do Coque. Essa tipologia demonstrou-se a mais versátil para o atendimento à eventual demanda da região, podendo ainda receber adaptações para a transformação de algumas unidades em 3 dormitórios.
- ✓ **Cabanga Sul:** em função de seu posicionamento com vista para o rio e para o shopping, e muito próximo ao Cais Estelita, os estudos consideraram um empreendimento a ser ofertado com unidades para alienação no perfil para ser enquadrado com HMP, na faixa 3 do PMCMV, como possibilidade para obtenção de receitas acessórias por parte do Concessionário. Como referência, foram projetados 33% de apartamentos de 1 dormitório e 67% com 2 dormitórios.

- ✓ **Dantas Barreto:** sua localização e a situação de um edifício já construído, que receberá intervenções para retrofit além de um terreno vago, permitiram que o projeto considerasse a oferta de 53% de unidades compactas (*studios* e 1 dormitório), 42% médias (2 dormitórios) e ainda 5% maiores (3 dormitórios).
- ✓ **Riachuelo-Saudade:** considerando a região muito bem servida de estabelecimentos de ensino superior, e a farta oferta de transporte coletivo, foram projetados apenas apartamentos tipo *studio*.
- ✓ **Siqueira Campos:** em função da necessidade de adequações profundas para viabilizar o *retrofit* no imóvel existente, o número de unidades projetadas foi um pouco inferior às estimativas propostas pelo projeto modificativo apresentado na etapa de diagnóstico (104 ao invés de 120). Quanto ao perfil das habitações, a maioria foi composta por apartamentos tipo *studio* (65%), as demais de 2 dormitórios (35%).

3.3. SOLUÇÕES DE ARQUITETURA E ENGENHARIA (DIRETRIZES CONSTRUTIVAS / ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS PARA AS INSTALAÇÕES E SERVIÇOS)

A fim de conferir alguma padronização aos empreendimentos projetados e a serem integrados à PPP, algumas características se demonstraram comuns, e seus quadros de áreas alimentaram os cálculos de CAPEX e OPEX.

- ✓ existência de telhado verde e cobertura com áreas de lazer: apesar de serem instalações consideradas raras nos empreendimentos habitacionais de interesse social (até mesmo nas categorias voltadas ao mercado), essa infraestrutura foi considerada essencial para reunir os moradores com maior aproveitamento da terra urbana, e ainda gerar atividades economicamente sustentáveis para os moradores e para a sociedade.
- ✓ espaços não residenciais no térreo (fachada ativa) e fruição pública: as áreas comerciais ou para serviços estiveram presentes na totalidade dos estudos, seguindo as recomendações federais e as boas práticas da arquitetura e urbanismo, e sempre que possível a ferramenta da fruição foi empregada nos pavimentos térreos também.
- ✓ espaços comunitários: em todos os empreendimentos a presença de salões e áreas de reunião e lazer ao ar livre foram amplamente aplicados. Com relação ao público de crianças e adolescentes, os projetos consideraram o aproveitamento das áreas no piso térreo (Cabanga) ou em áreas compartilhadas no corpo da edificação – fatores extremamente relevantes para o sucesso da política pública.

Figura 58: Equipamentos de lazer ao ar livre para todas as idades previstas No Cabanga Norte



fonte: Prefeitura de Louveira



fonte: ErêLab



fonte: ErêLab

Equipamentos de lazer ao ar livre para todas as idades são previstas para o Cabanga Norte

3.3.1. TIPOLOGIAS

A diversidade de tipologias considerou a inserção territorial dos empreendimentos, observando seu entorno e a possível aderência à política habitacional do município. Nesse sentido, os projetos referenciais para a futura PPP abarcaram unidades com diversos tamanhos e perfis de renda.

Também foram reservados espaços não residenciais nos pavimentos térreos em todos os imóveis, e em algumas situações providenciada infraestrutura para equipamentos sociais (uma creche no Pátio 304, reserva de terreno para a implantação da PPP de Creche no Cabanga Norte, além da Escola da Orquestra Criança Cidadã no Cabanga Sul), possibilitando a presença de público diverso daquele que ali reside, estimulando o convívio social e o aproveitamento pleno dos imóveis públicos.

A partir de um levantamento preliminar de oferta e demanda por equipamentos sociais (vide pesquisa apresentada em tópico específico) ficou constatado não haver atualmente a necessidade da instalação de novos serviços públicos, entretanto na região do Cabanga, com a possibilidade de entrega de mais de 700 novas unidades, certamente uma creche e um posto de atendimento à saúde podem ter boa aderência.

Com relação ao perfil de público beneficiário das unidades a serem entregues, foi alcançado um número de mais de 50% para HIS destinadas à Locação Social, sendo o restante indicado para produção de mercado (HMP ou superior), conforme Diretriz 5 da Nota Técnica 8/2021 do MDR.

Já com relação ao perfil das tipologias produzidas, foram estudadas implantações majoritariamente ocupadas com unidades de 2 dormitórios (66%), entendendo que esse padrão comporta bem tanto uma família com 4 ou 5 pessoas, como um casal sem filhos. Isto porque a transitoriedade e a busca por alternativa célere na oferta de unidades HIS melhor localizadas do que as atuais residências dos beneficiários, são fatores de extrema importância.

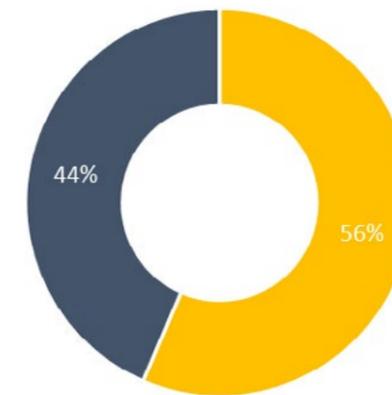
Tabela 27: Dados dos empreendimentos

Imóveis	origem do estudo	Total unidades habitacionais	Locação (HIS e HMP)								Alienação						outros usos			
			# studio	área (m²)	# 1 dorm	área (m²)	# 2 dorm	área (m²)	# 3 dorm	área (m²)	# 1dorm	área (m²)	# 2 dorm	área (m²)	# 3 dorm	área (m²)	comércio (m²)	social (m²)		
1	Pátio 304	prefeitura	89		22	22,00	14	23,00	50	40,00	3	42,40							-	422,95
2	Siqueira Campos	consórcio	104										68	24,30	36	53,30			145,00	
3	Riachuelo Saudade	consórcio	88	88	32,85														245,49	
4	Dantas Barreto I (retrofit)	consórcio	48	39	35,84	1	48,18	8	65,94										137,42	
	Dantas Barreto II (construção nova)	consórcio	28					24	47,30	4	67,80								351,00	
5	Cabanga norte	consórcio	384					360	47,34	24	56,67								1611,49	
	Cabanga sul	consórcio	387									126	43,03	261	52,04				2.266,30	1.600,00
	Segadas Viana	descartado	0	-				-		-									-	
TOTAL UNIDADES			1.128	149		15		442		31		194		297				4.756,70	2.022,95	
				13%		1%		39%		3%		17%		26%						

Fonte: Elaboração própria Consórcio, 2022

Figura 59: Distribuição dos empreendimentos em HIS e HMP

Modelo do empreendimento

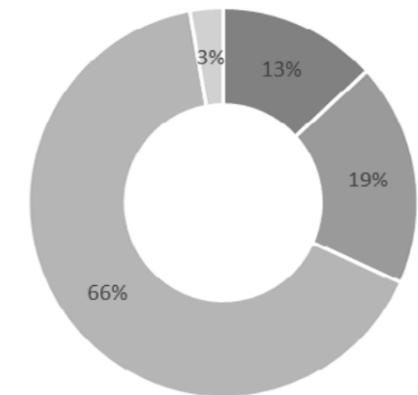


■ LOCAÇÃO ■ ALIENAÇÃO

Fonte: Elaboração própria Consórcio, 2022

Figura 60: Distribuição das tipologias de unidades habitacionais

Tipologia UH (total)



■ # studio ■ # 1 dorm ■ # 2 dorm ■ # 3 dorm

Fonte: Elaboração própria Consórcio, 2022

3.4. SÍNTESE DOS PROJETOS

Pátio 304	89
<i>RETROFIT</i> Projeto elaborado pela Prefeitura	
Siqueira Campos II (esqueleto)	104
<i>RETROFIT</i> Estudo para 63 unidades com térreo comercial	
Dantas Barreto – retrofit	48
Dantas Barreto – constr. nova	28
CONSTRUÇÃO NOVA Aproveitamento de imóvel de <i>retrofit</i> em condomínio único	
Rua do Riachuelo 135	88
Saudade 130	
CONSTRUÇÃO NOVA Estudo considerando coeficiente de aproveitamento máximo 5,0	
Cabanga - Norte	384
CONSTRUÇÃO NOVA Térreo + 12 pav, 4 torres.	
Cabanga - Sul	387
CONSTRUÇÃO NOVA condomínio clube e área para Orquestra Criança Cidadã	
Segadas Viana	0
IMÓVEL DESCARTADO	

1.128
UNIDADES RESIDENCIAIS

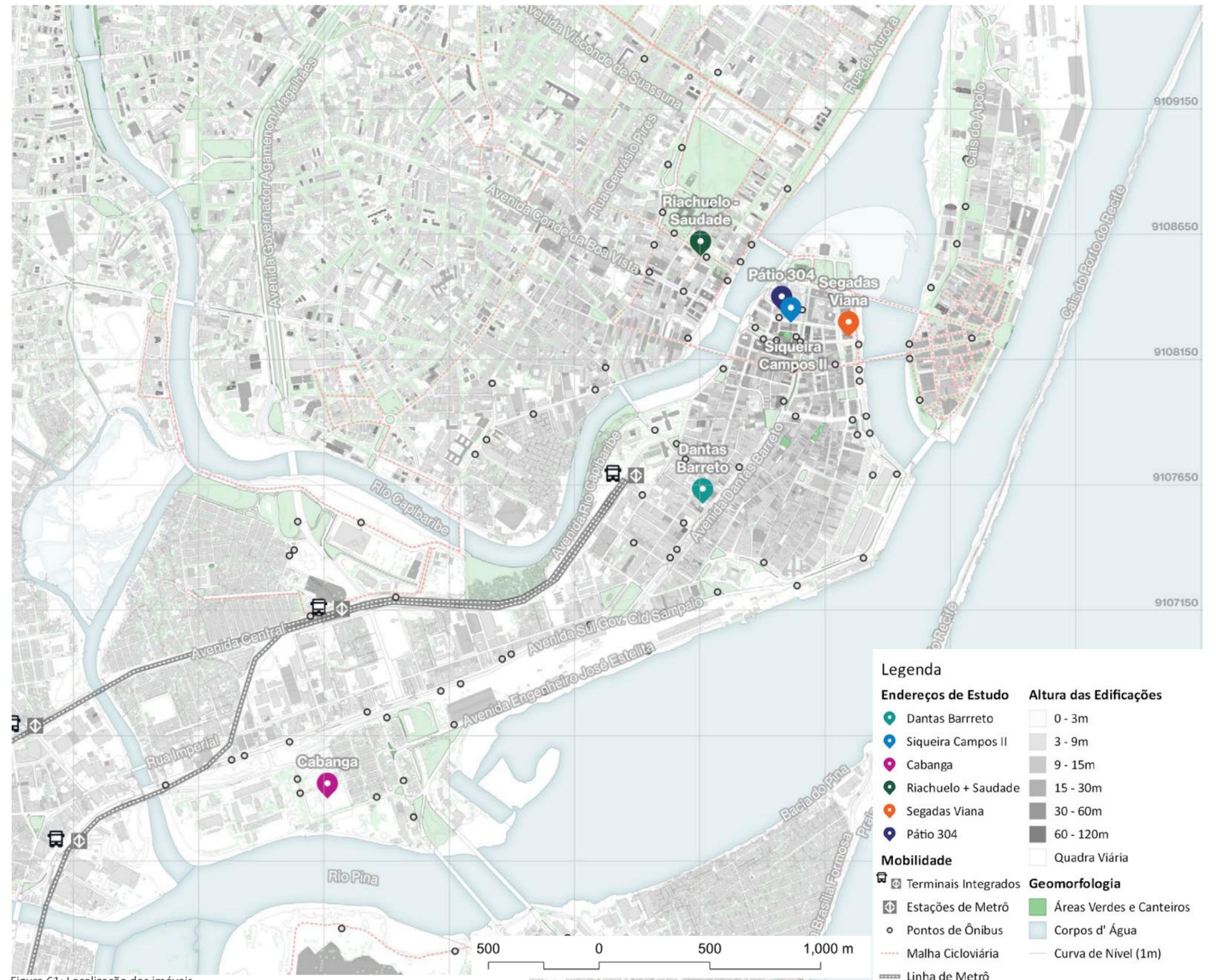
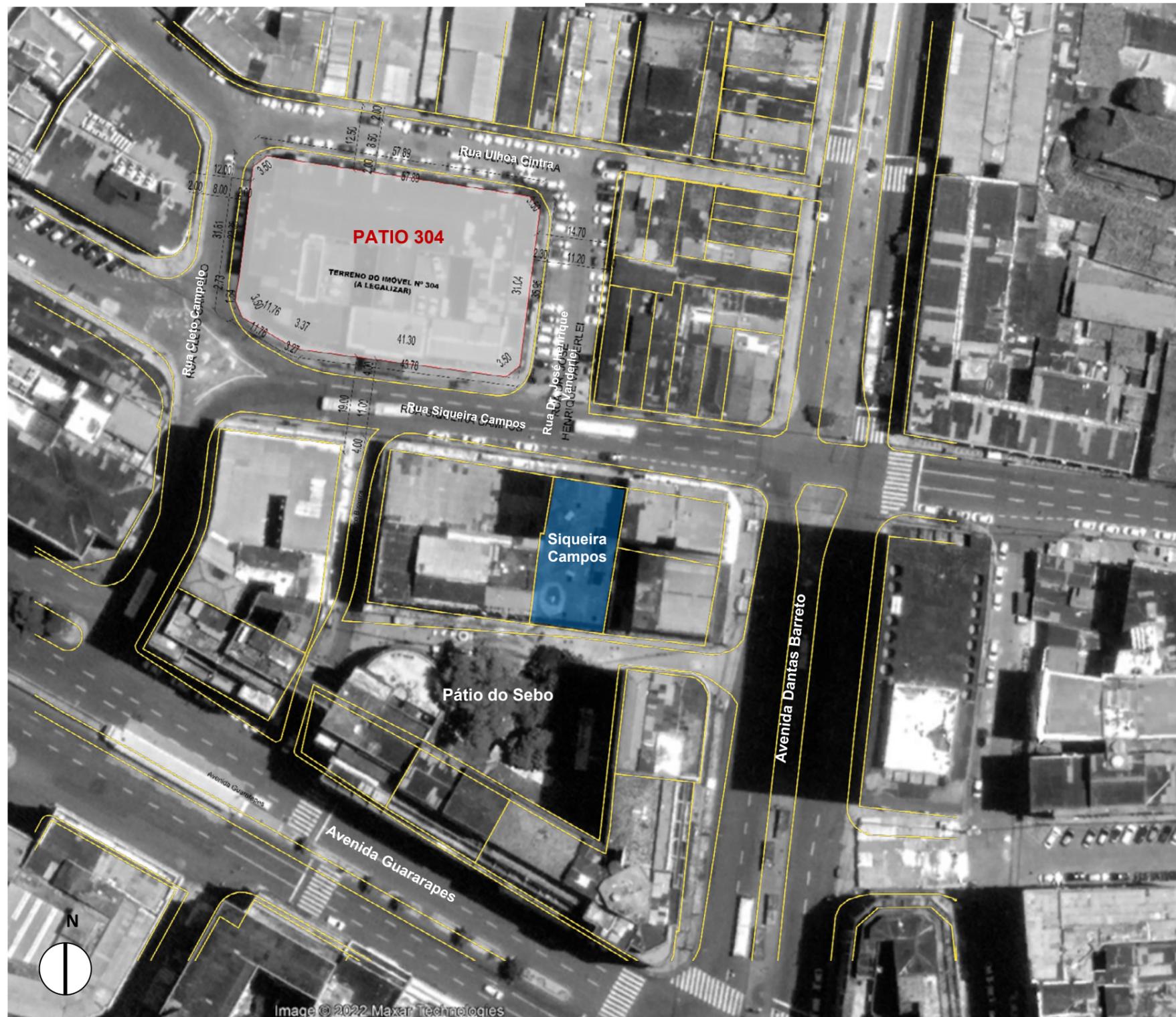


Figura 61: Localização dos imóveis

3.5. PÁTIO 304

Figura 62: Pátio 304



Para esse edifício, situado na Rua Siqueira Campos 304, foi considerado o estudo realizado pela Prefeitura do Recife, nos termos já destacados na etapa de diagnósticos (Situação técnico-operacional). Nesse sentido, nossa equipe se debruçou na análise do aproveitamento sugerido para a reforma e requalificação, sem que fosse necessária a realização de nova proposta de ocupação.

Visto que a obra do edifício Siqueira Campos nunca foi concluída, há várias décadas, é importante salientar que a proximidade entre os empreendimentos, é fator positivo no que diz respeito ao aproveitamento dos investimentos a serem realizados no entorno, com a melhoria das calçadas, travessias e na condição urbana como um todo. Além disso, o importante marco referencial do bairro de Santo Antonio, o Pátio do Sebo, também será beneficiado com a ocupação dos dois empreendimentos, cujo impacto será o de atrair pelo menos 180 novas famílias (cerca de 360 novos moradores).

Equipamento social

A configuração do prédio com permeabilidade para a rua é favorável à fruição pública, proporcionando maior integração entre os novos e os tradicionais usos do entorno a partir do piso térreo. Nesse pavimento também foi prevista a destinação de aproximadamente 440m² para a instalação de uma creche municipal, não se tratando exatamente de uma “fachada ativa”, mas, ainda assim, provendo a presença do poder público na oferta dos serviços de educação para a primeira infância junto às habitações, e em região com carência de moradores.

Tabela 28: Ddos do imóvel Pátio 304

Endereço	Rua Siqueira Campos, 304 – Santo Antônio
DSQFL	11.565.055.030.030
Área lote	1.925,00
Área construída	1.050,00 m ²

O projeto de *retrofit* considerou o aproveitamento de boa parte da alvenaria preexistente e que, atualmente, divide os cômodos em diferentes salas de aula e escritórios.

Também foi prevista a instalação de um elevador para atender aos requisitos da acessibilidade universal. Vale destacar que foram alocadas unidades residenciais no pavimento térreo, demonstrando atendimento às exigências informadas pelo ICPS quanto às regras de interferência nas fachadas, que reconheceu o valor histórico do edifício e a memória

Tabela 29: Tabela Resumo do empreendimento- Pátio 304

Tabela Resumo do Empreendimento	
	Área (m ²)
TERRENO	2.076,37
PAVIMENTO TÉRREO	1.647,15
HABITACIONAL	1.224,20
SERVIÇO	422,95
1º PAVIMENTO (TIPO)	1.647,15
2º PAVIMENTO (TIPO)	1.647,15
3º PAVIMENTO	259,97
CONSTRUÇÃO TOTAL	5.201,42
COBERTURA	1.647,15
SOLO NATURAL	78,13
ÁREA TOTAL PARA RGI	5.201,42



De acordo com o projeto de *retrofit* foi possível replicar a modularidade das unidades residenciais ao 1º e 2º pavimentos. Trata-se de lajes com área bastante grandes, superior a 1.800m², o que exigiu a solução com extensos corredores centrais, análogos aos que já existem hoje no edifício.

A distribuição das tipologias é bastante diversificada, contemplando cerca de 40% de unidades tipo *studios* e 1 dormitório, 56% de apartamentos de 2 dormitórios com dimensão entre 35m² e 40m², e 3 unidades de 3 dormitórios.

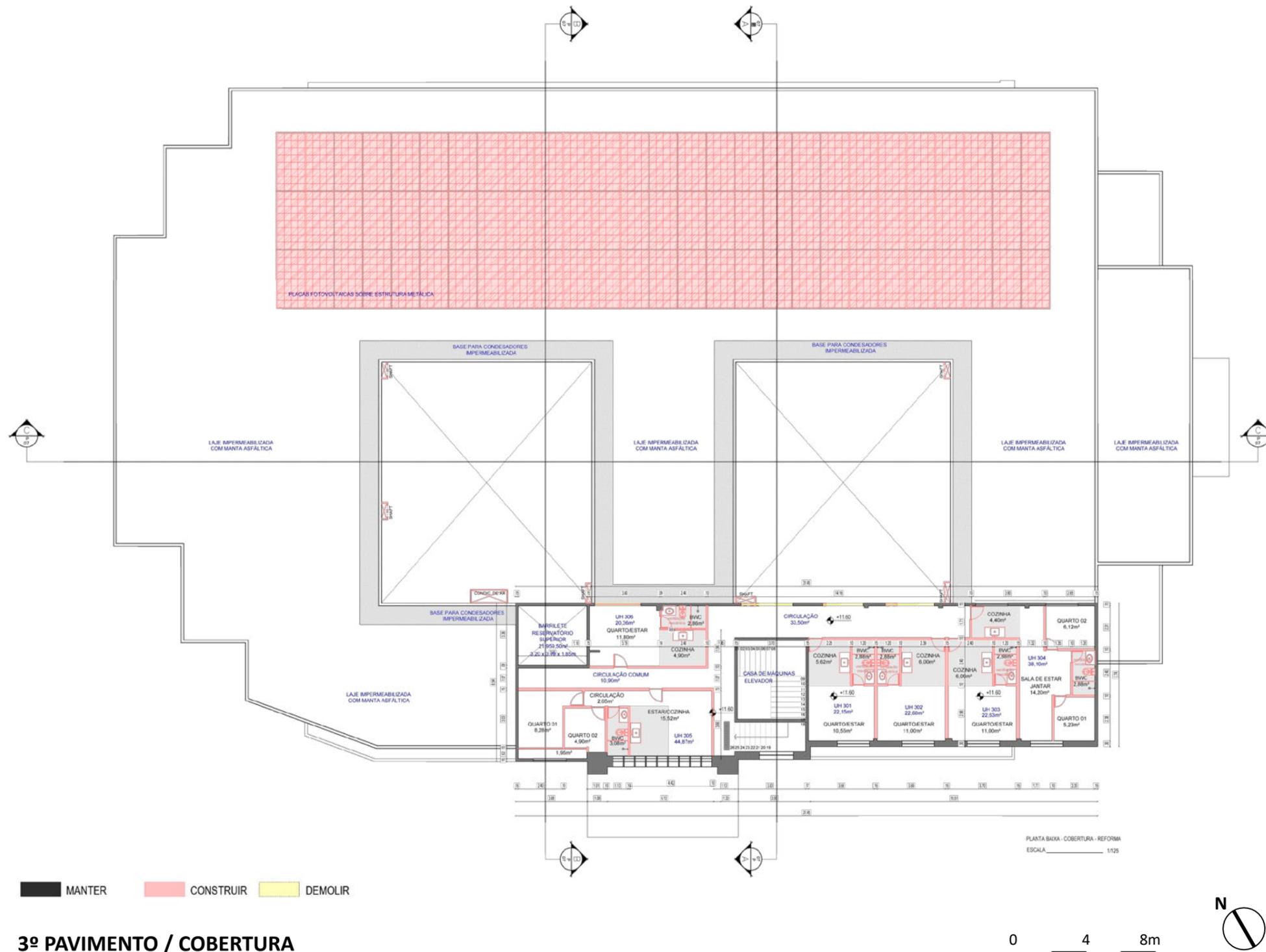
Entendemos que esse mix proposto demonstra-se correto para a situação pretendida, considerando que a oferta majoritária está concentrada nos apartamentos com 2 quartos. A modularidade final, entretanto, pode ser ajustada conforme a evolução dos estudos da PPP de Locação Social, ou mesmo depois disso, desde que seja adotada tecnologia construtiva flexível (*drywall* e painéis leves), a fim de promover um grupo maior de unidades pequenas ou mesmo daquelas com maior dimensão e capacidade o longo do curso do contrato.



Tipologias projetadas

TIPO	Qtd	
Studio	22	24,7%
1 dorm.	14	15,7%
2 dorm.	50	56,2%
3 dorm.	3	3,4%
total	89	

1º E 2º PAVIMENTOS



3º PAVIMENTO / COBERTURA

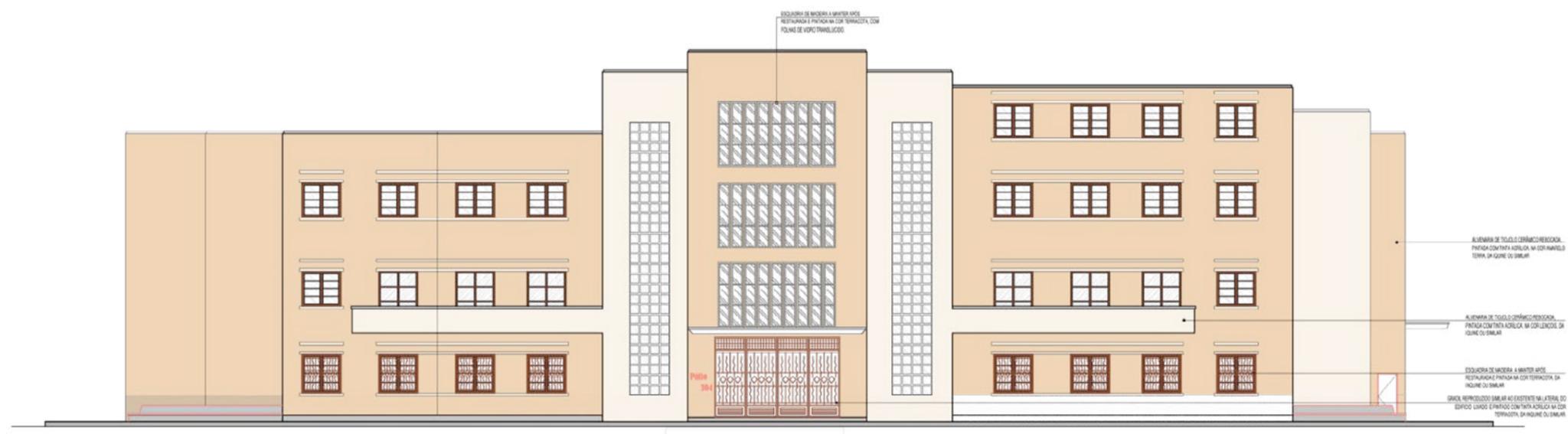
A cobertura, de acordo com o Estudo, passaria a abrigar um conjunto de placas fotovoltaicas com aproximadamente 450m². Calcula-se que essa área seja suficiente para gerar todo o consumo das famílias ali residentes – não apenas para as áreas comuns.

Entretanto, importante destacar que proposta arquitetônica não contemplou análises especializadas para indicar o seu posicionamento e eficiência energética, afinal o edifício tem baixa estatura em uma região da cidade onde os prédios altos podem fazer sombra para o Pátio 304.

Exemplo de placas fotovoltaicas instaladas na cobertura de um edifício baixo (fonte: internet)

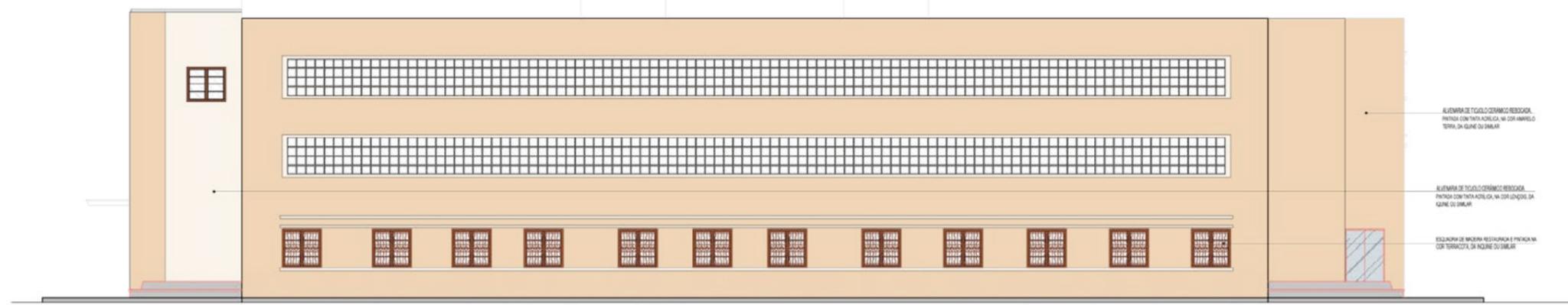
Figura 63: Placas fotovoltaicas





FACHADA SIQUEIRA CAMPOS

0 4 8m



FACHADA ULHÔA CINTRA

0 4 8m



FACHADA CLETO CAMPELO

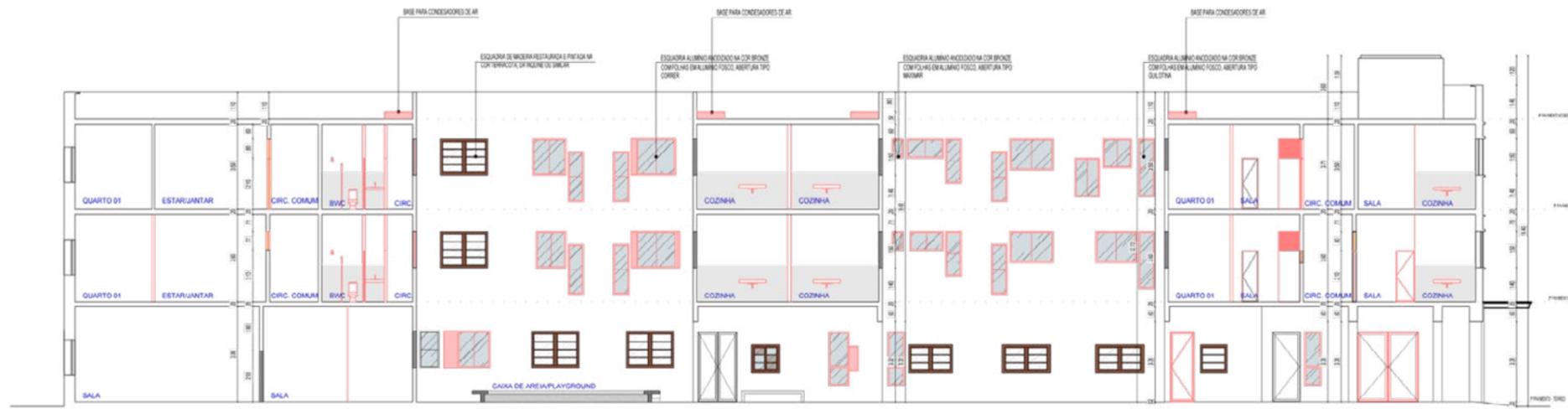
CONSTRUIR

0 4 8m



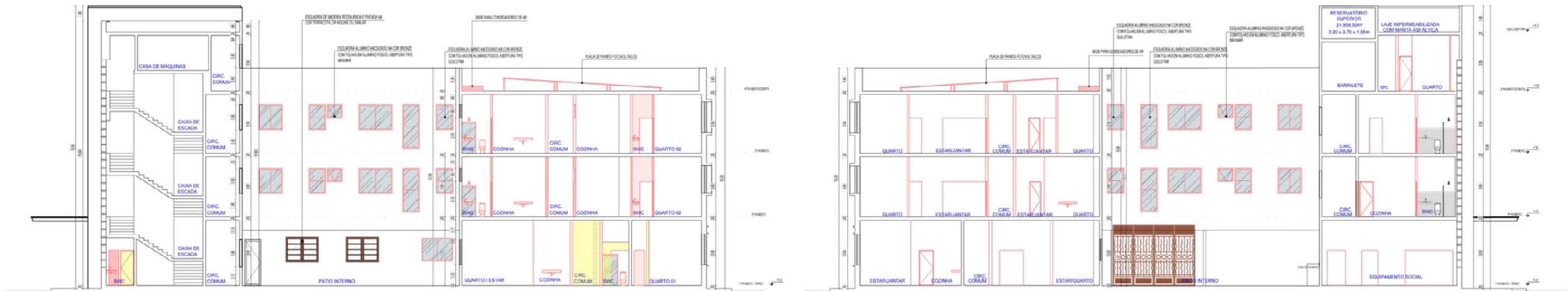
FACHADA RUA DR. JOSÉ HENRIQUE VANDERLEI

FACHADA LESTE - RUA DR. JOSÉ HENRIQUE VANDERLEI
ESCALA 1:125



CORTE AA

0 4 8m



CORTE CC

0 4 8m

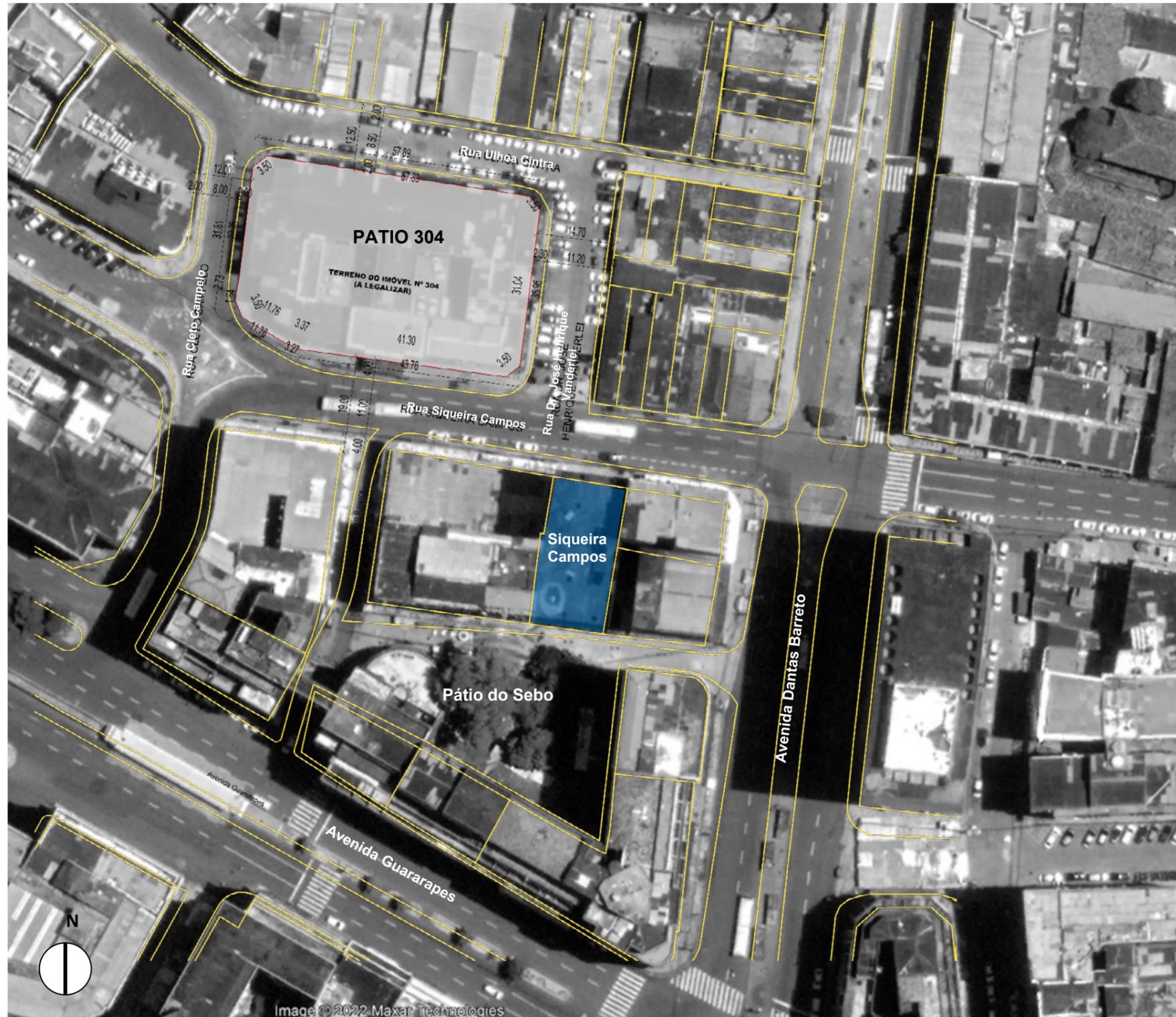
CORTE BB

0 4 8m

MANTER
 CONSTRUIR
 DEMOLIR

3.6. SIQUEIRA CAMPOS

Figura 64: Localização do imóvel Siqueira Campos



O edifício Siqueira Campos, situado na Rua Siqueira Campos 259, quase defronte com o Pátio 304, é uma conhecida obra abandonada há mais de 30 anos, tendo sido originalmente concebida para ser um empreendimento exclusivamente ocupado com escritórios.

A aprovação original, que serviu de referência para a sua construção, é datada de 8 de junho 1973, e tinha o objetivo de entregar uma edificação com características típicas de um prédio corporativo, tipologia que estava começando a ser difundida em todas as capitais do país: planta livre contendo a estrutura independente das vedações, *core* de elevadores e escadas situado na periferia da laje, fachadas com vedação formada por caixilharia piso-teto.

O projeto não contemplava vagas de garagem, e o subsolo concebido destinava-se apenas à infraestrutura técnica do edifício, com o reservatório de água e o fosso dos elevadores. Entretanto por razões financeiras, alguns anos depois de seu início os responsáveis pela construção tiveram de abandoná-la inacabada na altura da 13ª laje (o edifício teria 15 pavimentos ao todo), permanecendo inalterada até os dias atuais. No final da década de 90 (em 1998), conforme já apresentamos na etapa de diagnóstico, a construtora solicitou a aprovação de um projeto modificativo, que transformaria o prédio de escritórios em um empreendimento misto, com escritórios nos primeiros 4 pavimentos e o restante ocupado com apartamentos.

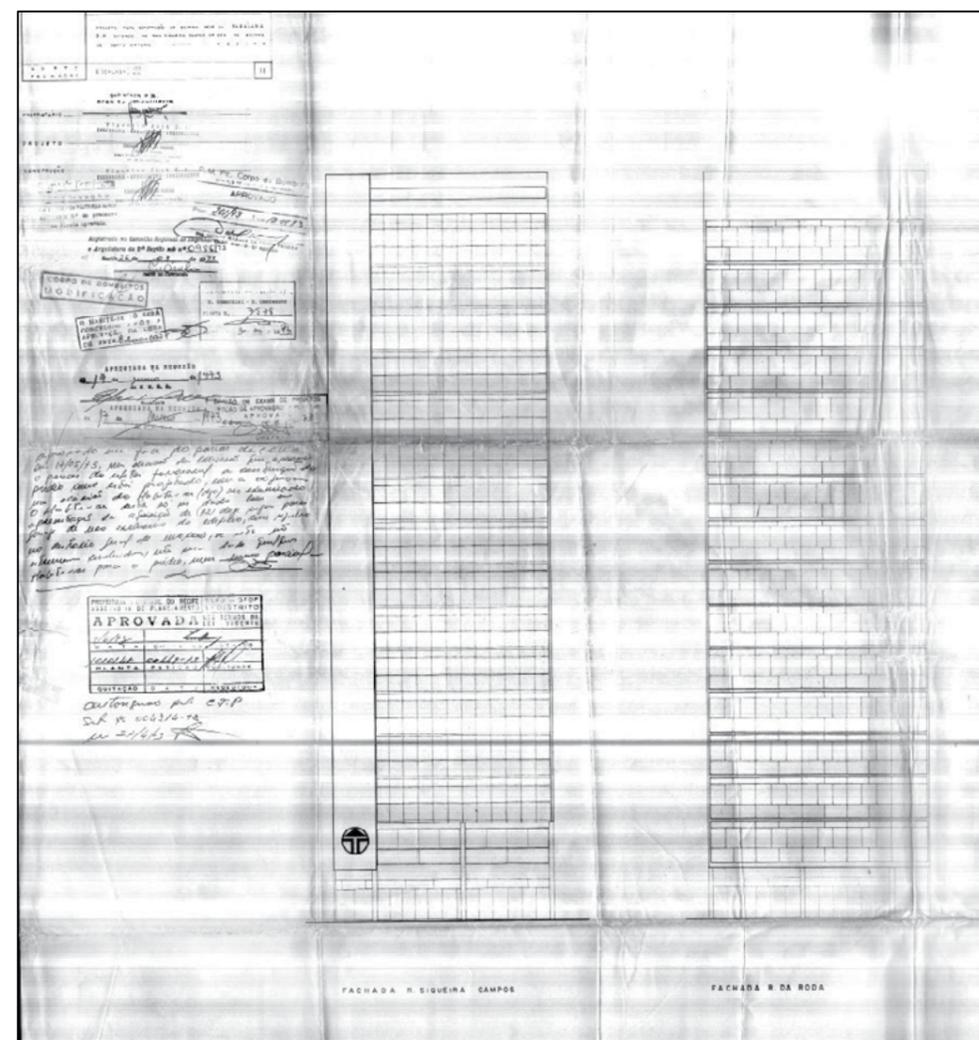
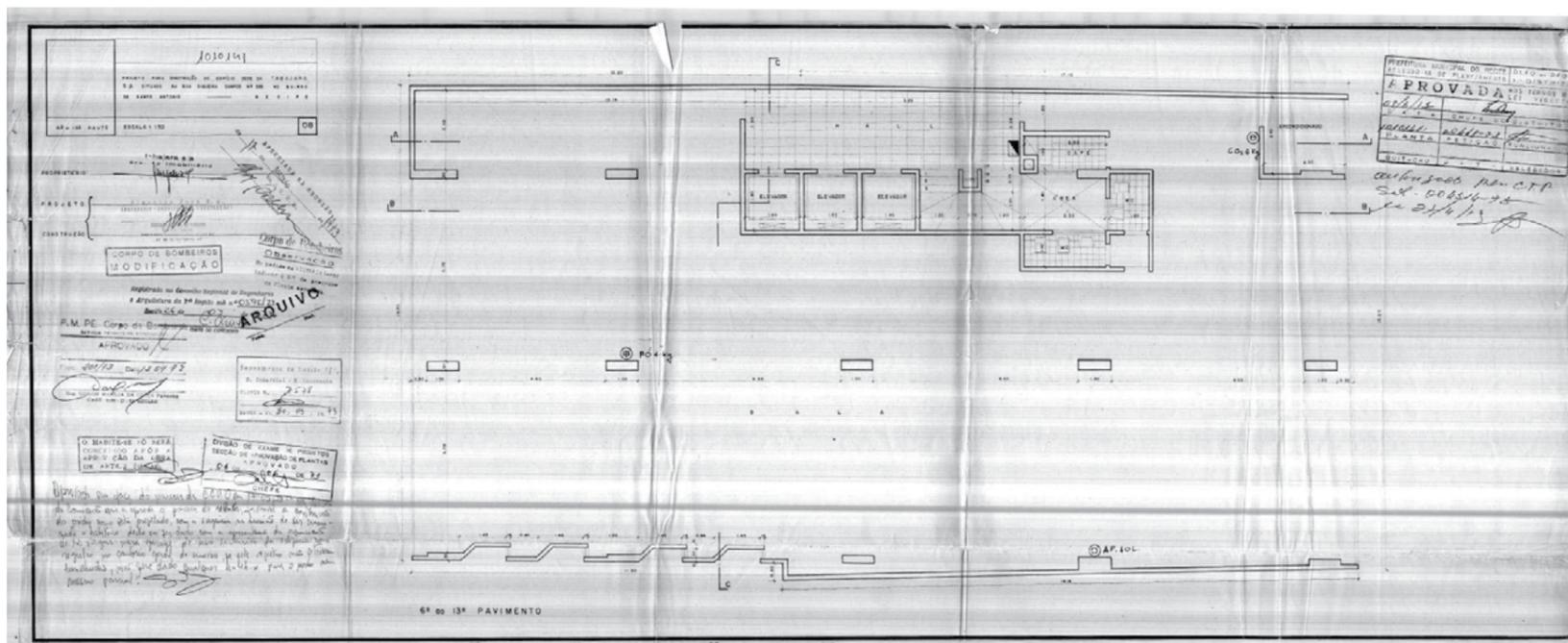
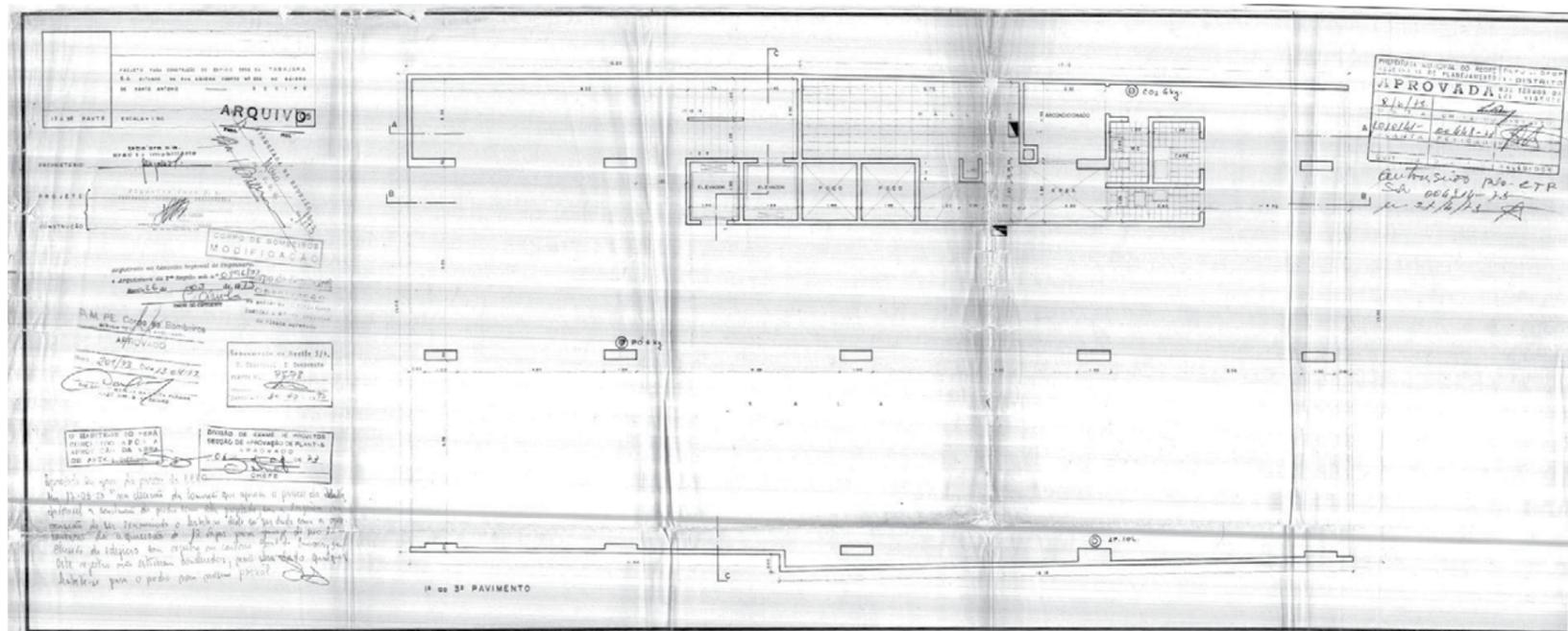
Uma vistoria detalhada ocorrida em 11/10/2022 percorreu todo o prédio juntamente com a equipe da Defesa Civil a fim de que fosse possível avaliar o aproveitamento das estruturas já construídas. Nesse sentido, vale destacar a existência de um Parecer desse órgão que considera que a edificação, nas condições atuais, apresenta riscos para sua ocupação, exigindo que sua liberação somente aconteça após a realização de testes laboratoriais da estrutura e implementação de um novo projeto com reforço estrutural.

As plantas arquivadas na PCR foram consultadas para fins de cálculos e para o desenho do projeto de reforma/retrofit. Como é possível observar em uma análise mais detida, o coeficiente de aproveitamento alcançado na época da aprovação é muito superior ao que poderia ser implementado atualmente, tendo sido executada 100% de impermeabilização do lote, com supressão dos recuos laterais, de fundos e frontais.

Tabela 30: Dados do imóvel Siqueira Campos

Área lote	435,76 m ²
Construção aprovada (1973)	6.443,20 m ²
CA efetivo (aprovado)	14,8

PLANTAS ORIGINAIS (1973)



Destacamos aqui apenas algumas das plantas pertencentes ao conjunto de informações apresentadas pela PCR e que serviram de referência para a estruturação do projeto de **retrofit** do edifício, especialmente quanto à alocação dos pilares, elevadores e escadas.

Importante anotar a intenção de promover aberturas na divisa lateral acima do 4º pavimento, visando a iluminação e aeração. Essa é uma situação inviável de ser aplicada conforme as introduções havidas posteriormente no Código Civil Brasileiro. Essa é apenas uma das situações de inviabilidade encontradas na análise do projeto para correta adaptação às exigências atuais de salubridade conforme o código de obras da cidade.

O projeto de **retrofit** buscou contornar essas adversidades com propostas de demolições e adequações.

A vistoria ao edifício indicou existirem diversos problemas decorrentes da obra paralisada há tantos anos, e são observados diversos pontos de deslocamentos nas camadas que recobrem o concreto armado, oxidação em processo acelerado nas armaduras de aço de lajes, vigas e pilares, muitos pontos de infiltração, abaulamento de vigas e lajes, dentre outras patologias. Frisa-se, contudo, a inexistência de trincas ou rachaduras na superestrutura, de modo que a partir da simples constatação visual, o edifício parece encontrar-se estável.

Nesse sentido, as intervenções a serem propostas pelo retrofit devem incluir inicialmente a realização de alguns procedimentos fundamentais:

- contratação de laudo técnico especializado constatando a durabilidade e a resistência mecânica do concreto estrutural;
- realização de estudos de engenharia especializados e cálculos para a definição das soluções a serem empregadas visando ao reforço estrutural.
- Indicação dos pontos de intervenção física a serem adotados na obras (execução de novos pilares e vigas, instalação de suportes metálicos, realização tratamento químico para a estabilização da degradação provocada pela névoa marítima etc.)

O presente relatório constatou haver caminhos para se obter a viabilidade técnico-estrutural preliminar do prédio, nesse sentido, partiu-se para a adoção de soluções de projeto arquitetônico capazes de acomodar de modo seguro e saudável a transformação do uso original de escritórios para a oferta de unidades residenciais.

Fotos indicando a situação atual de degradação

Figura 70: Imagem do imóvel Siqueira Campos- estrutura



Figura 69: Imagem do imóvel Siqueira Campos- interna



Figura 67: Imagem do imóvel Siqueira Campos- interna



Figura 68: Imagem do imóvel Siqueira Campos- interna



Vistas tomadas a partir da última laje do edifício abandonado: potencial de aproveitamento também se refere à exploração dessa impressionante paisagem do bairro de Santo Antonio

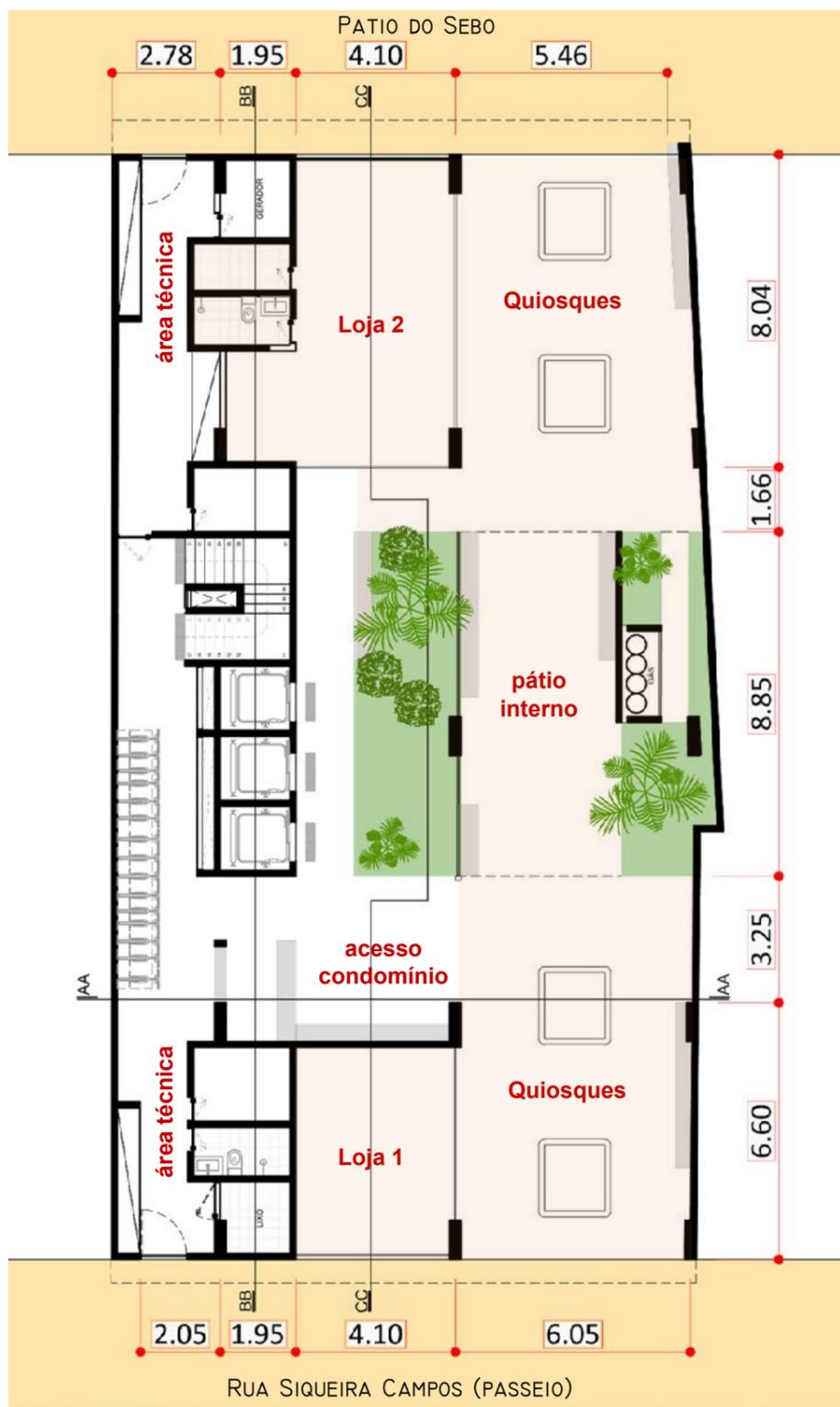
Figura 65: Imagem do imóvel Siqueira Campos- Vista potencial



Figura 66: Imagem do imóvel Siqueira Campos- Vista potencial



Fonte: Consórcio, 2022



Para enfrentar a questão da insalubridade com a carência de aberturas para ventilação e iluminação natural, o partido arquitetônico adotado para a intervenção considerou a abertura de um **pátio interno** com cerca de 80m², atravessando todas as lajes do edifício. Essa medida, além de arejar toda a construção, também permite reduzir a carga de concreto armado na antiga estrutura e no cálculo das novas que funcionarão como reforço.

Outra virtude da implantação a ser explorada pelo retrofit é a capacidade de atravessamento da quadra, amplamente difundida como um conceito arquitetônico positivo em áreas muito adensadas com é o caso do bairro de Santo Antonio: a fruição pública. Essa travessia permite a realização de uma importante conexão entre a Rua Siqueira Campos e o **Pátio do Sebo**.

O papel de requalificação dessa região da cidade ganha muita força com a somatória de esforços a serem empreendidos pela Prefeitura com o retrofit dos dois edifícios pertencentes a esse projeto, o **Pátio 304 e Siqueira Campos 259**, estimulando que ações como estas possam ser realizadas em outras edificações, imóveis e terrenos vazios, em concordância com o Projeto Recentro, liderado pela PCR.

RECENTRO é plano de manutenção e desenvolvimento das potencialidades econômicas, arquitetônicas, históricas e culturais de forma integrada dos Bairros do Recife, São José e Santo Antônio, que envolve incentivos fiscais para empreendedores dessas áreas.

O Projeto Recentro é baseado em quatro eixos estratégicos desenvolvidos pela Prefeitura da Cidade do Recife: Viver Bem; Viver as Oportunidades; Viver a Cidade; Gestão Integrada e Digital.

Galeria comercial

A proposta considera usos compartilhados no pavimento térreo entre os acessos condominiais residenciais e a galeria comercial, formada por duas lojas voltadas para os passeios e quiosques distribuídos pelo saguão. A presença do pátio central permitirá uma conexão visual entre os andares e a área térrea, iluminando sua região central.

Os espaços comerciais são pequenos, em função das limitações do lote e da necessidade de compartilhamento, de modo que ali deverão ser instalados pequenos comércios, lojas de conveniência pontos de informações turísticas, pontos avançados de lojas maiores situadas em outro local, etc.

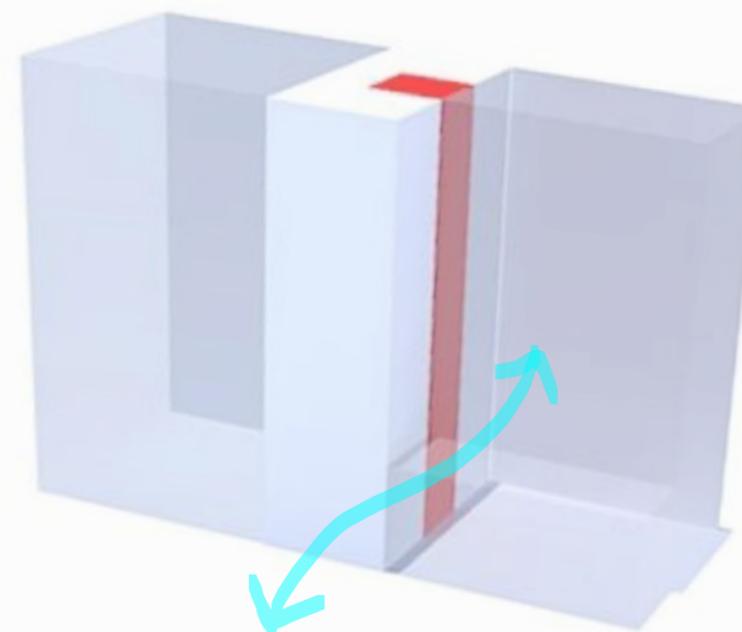


Figura 71: Estratégia de criação de novas aberturas no Siqueira Campos

Estratégia de criação de novas aberturas horizontal e vertical no retrofit do edifício

Unidades residenciais

Em função da modularidade da estrutura e da condição longilínea do edifício implantado no lote (estreito e profundo), o estudo propôs a criação de apartamentos com duas tipologias distintas: *studios* e dois dormitórios.

Considerando também o perfil da população moradora ou com potencial de moradia nessa região central, essas duas plantas demonstram-se comercialmente interessantes, permitindo que o edifício integre tanto a futura PPP na condição de unidades a serem alugadas para demanda de interesse social indicada pela SEHAB, como também seja trabalhado na condição de aluguéis de mercado (HMP). Flexibilidade desses usos habitacionais foi uma das virtudes perseguidas pela modelagem do projeto arquitetônico e, posteriormente, na modelagem econômico-financeira.

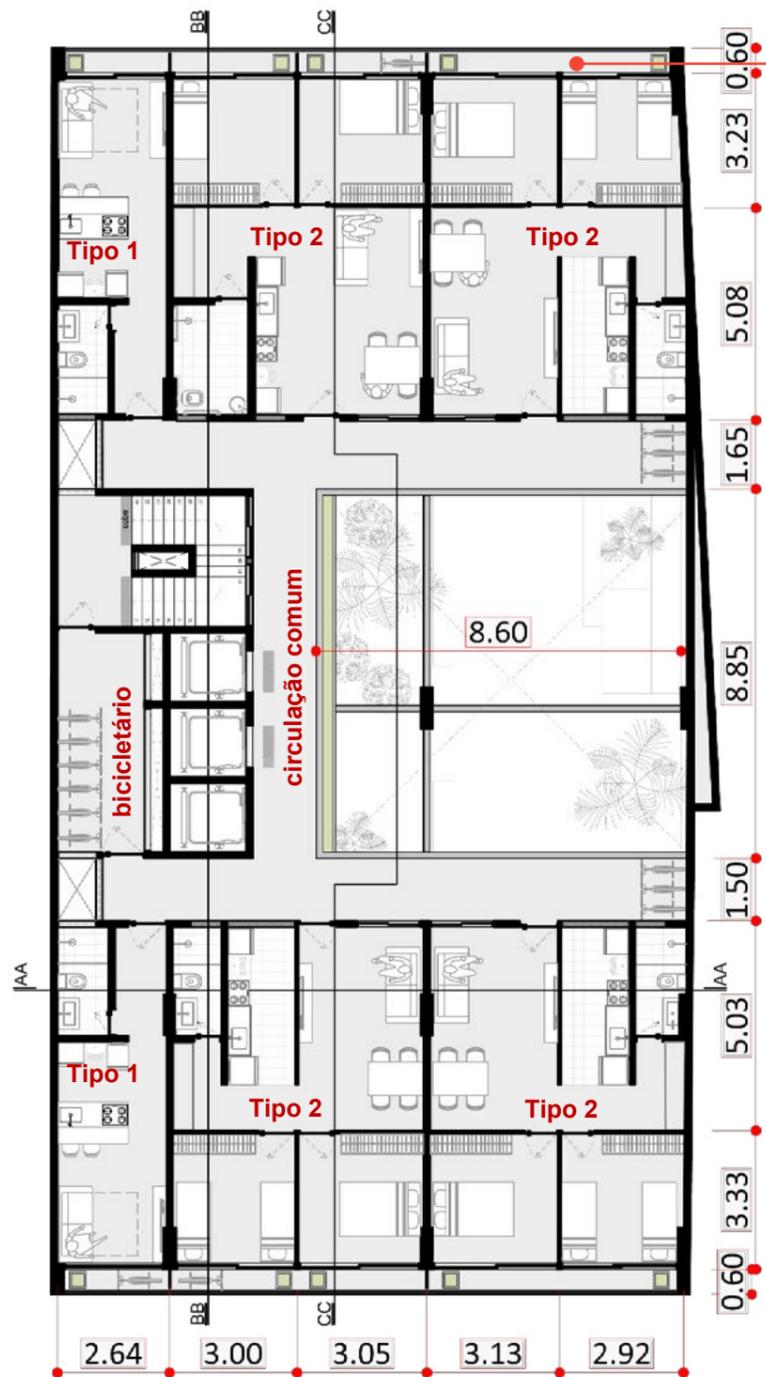
Conforme se verifica tanto em planta como nas elevações frontais, para que fosse possível a implantação dessas tipologias, o projeto adotou a criação de pequenas sacadas/balcões com a profundidade de 60cm e, com isso, a abertura passou a ser plena, com portas generosas, favorecendo plena iluminação e ventilação. Do mesmo modo, a alternativa de virar as aberturas de cozinhas e banheiros para os corredores de circulação comum, foi viabilizada a partir da criação do pátio interno.

Ainda, valendo-se da condição de implantação das caixas de elevador e escada de emergência na lateral do pavimento, as áreas técnicas (shafts e antecâmara) permitiram a inclusão de um **bicicletário por andar**, e ficaram apartados da circulação geral.



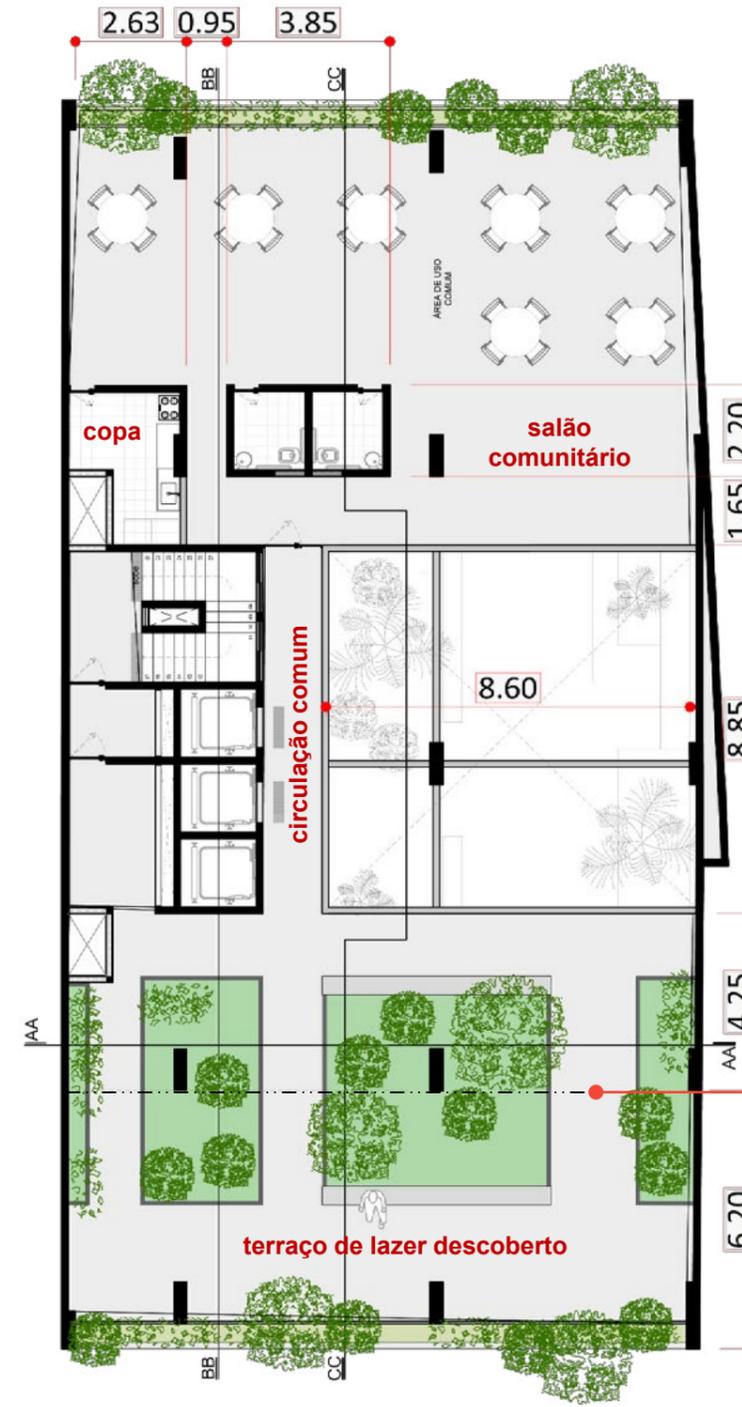
DISTRIBUIÇÃO DAS TIPOLOGIAS NO EDIFÍCIO

- ✓ STUDIOS, do 1º ao 5º pavimentos;
- ✓ 2 DORMITÓRIOS, do 6º ao 14º pavimentos



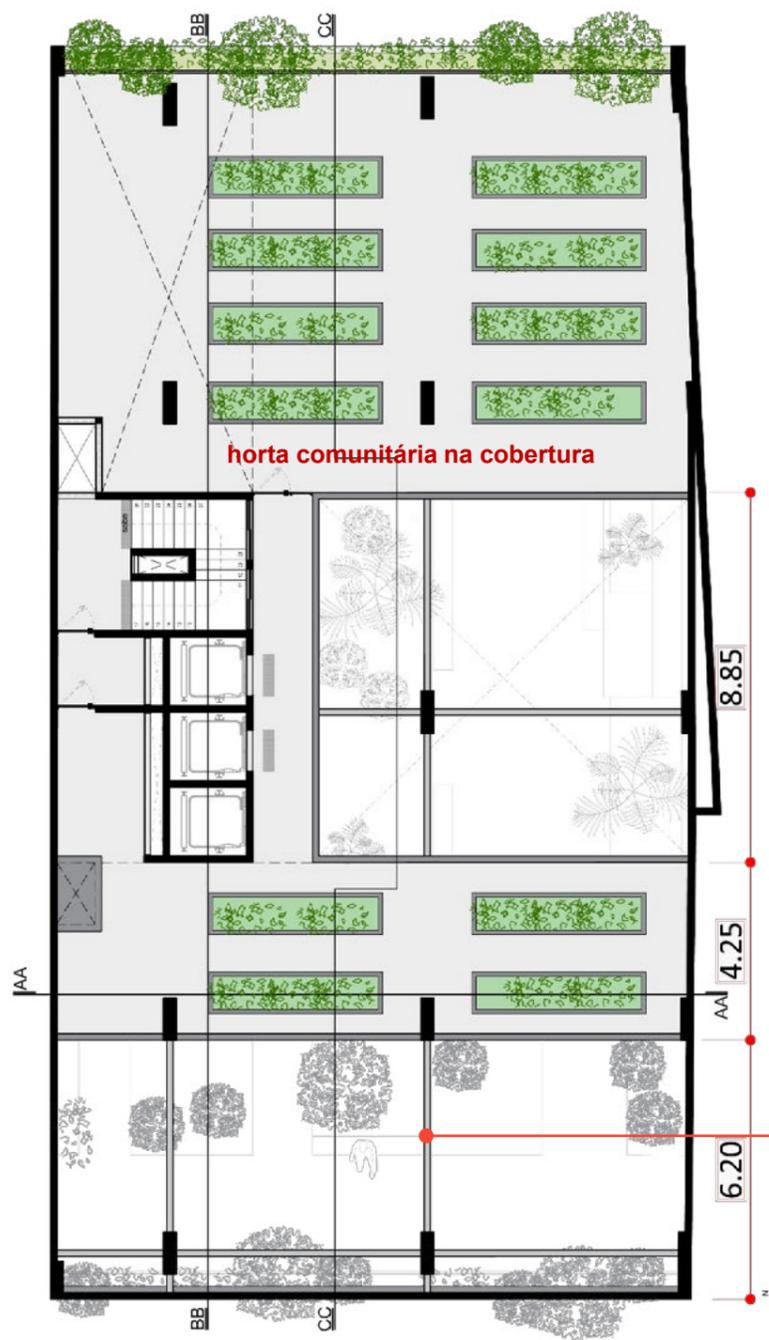
afastamento dos elementos de vedação para criação de pequena sacada

6º ao 14º
PAVIMENTOS



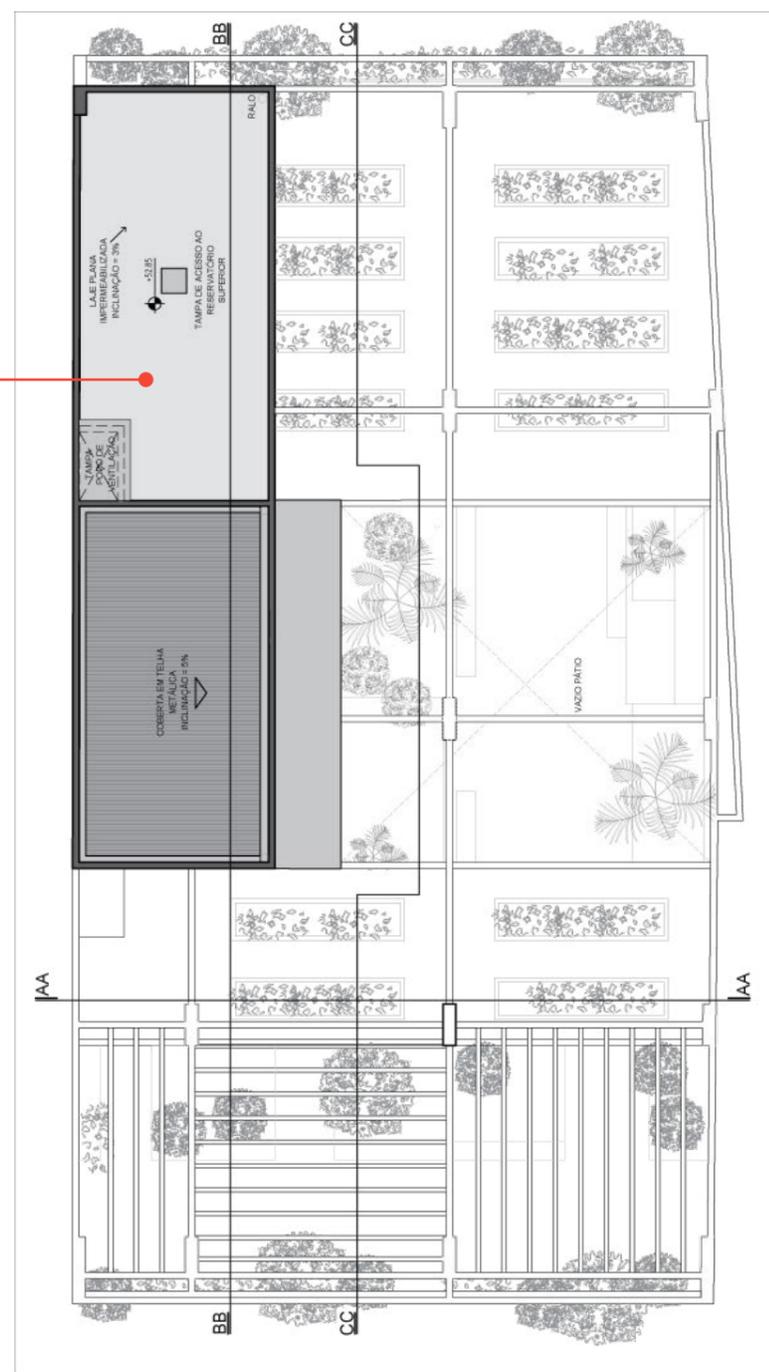
projeção do pavimento superior

15º
PAVIMENTO



16º PAVIMENTO

reservatório elevado

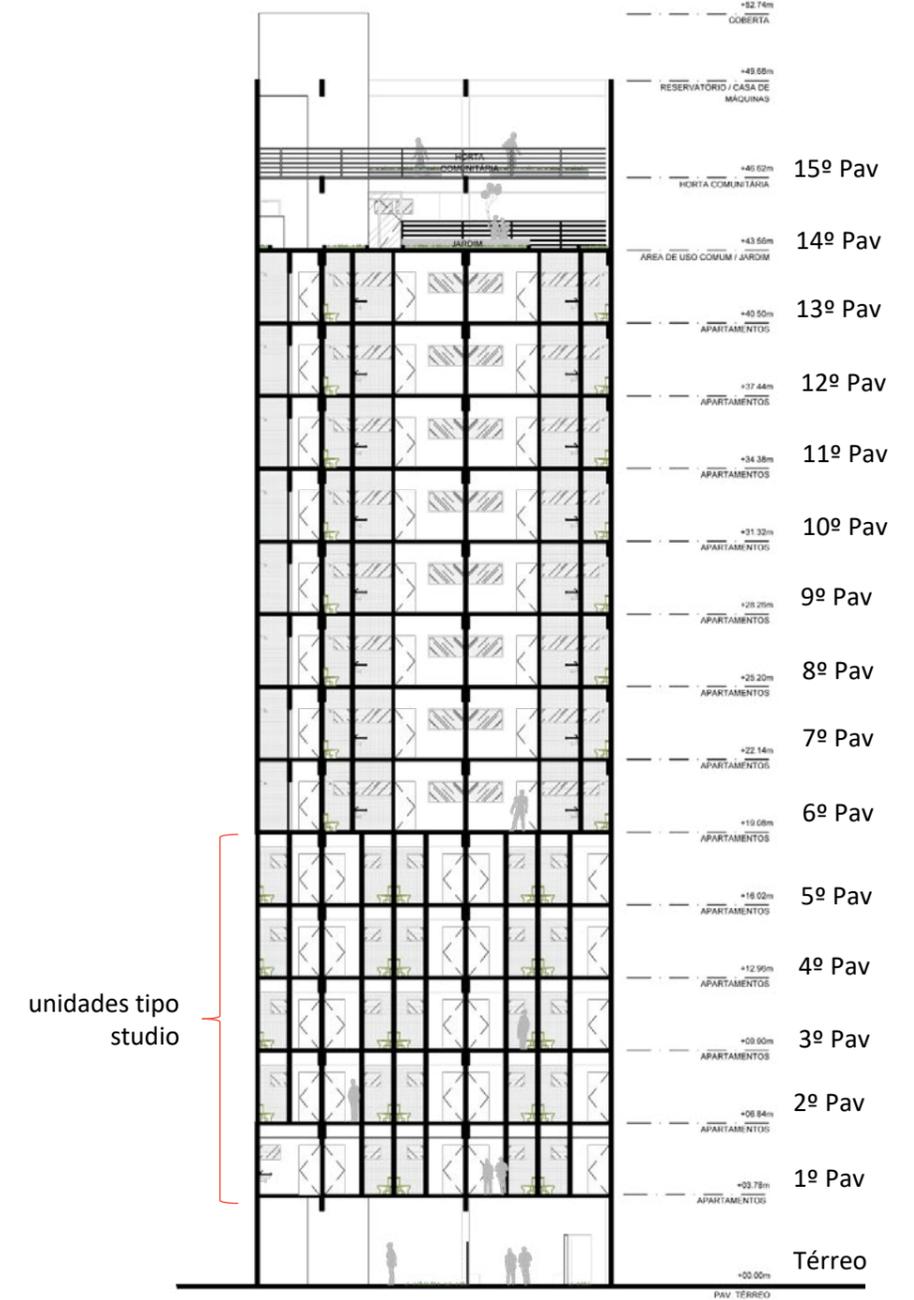


COBERTURA



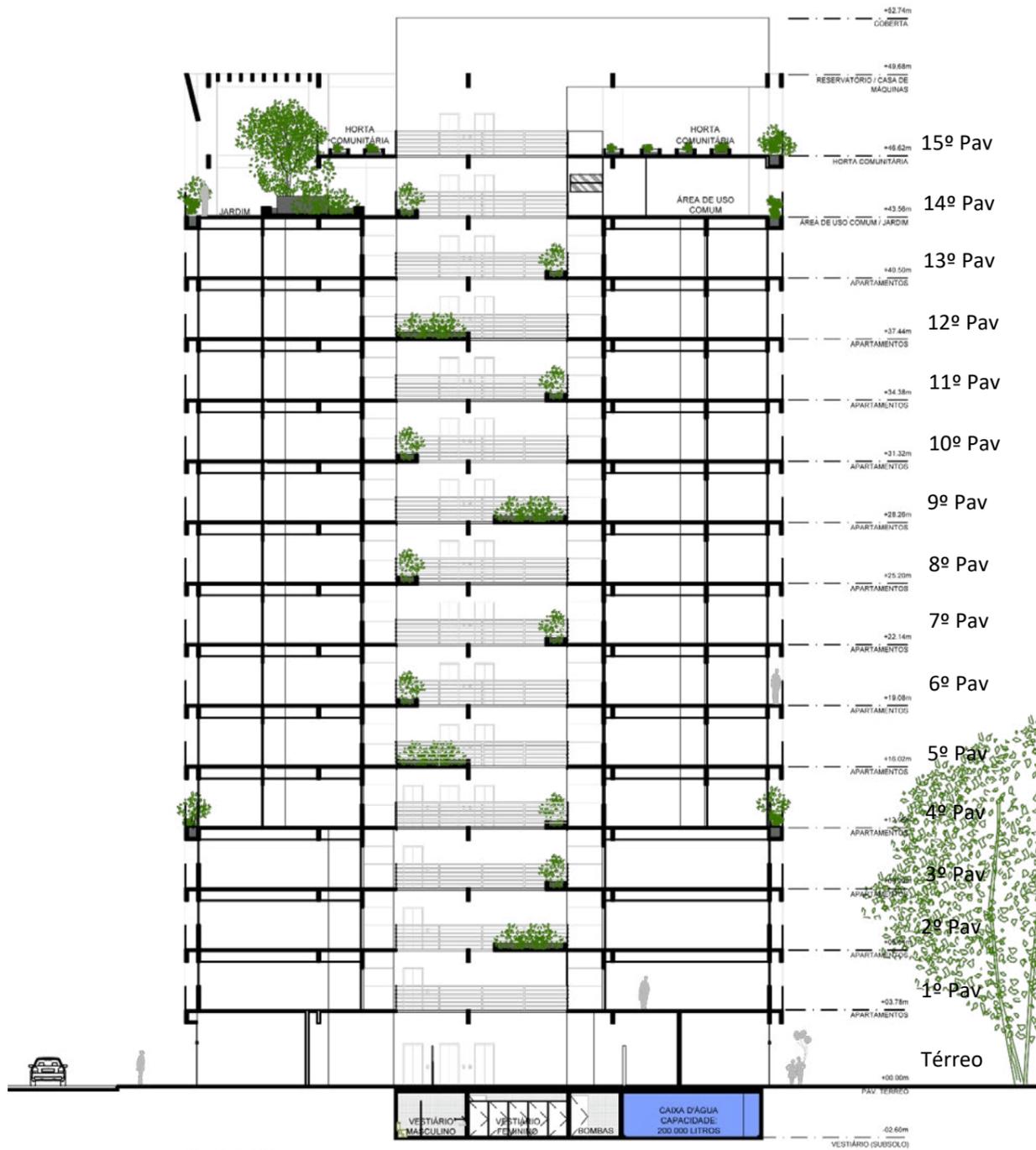
FACHADA SIQUEIRA CAMPOS

0 2 4 10m



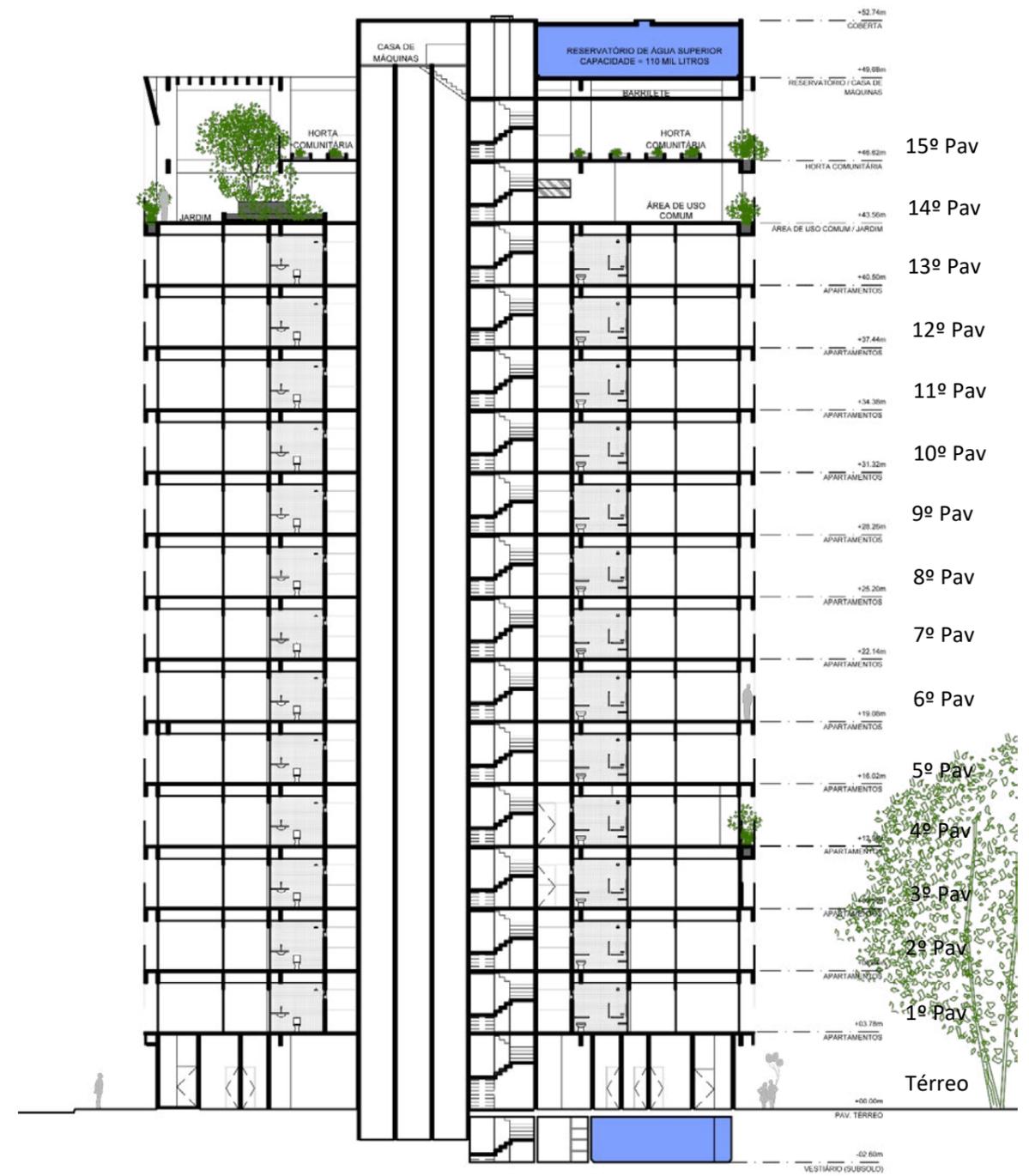
CORTE AA

0 2 4 10m



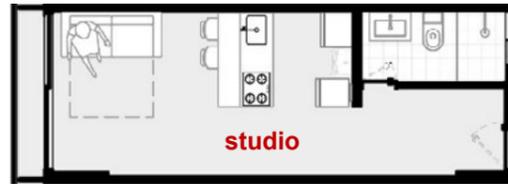
CORTE CC

0 2 4 10m



CORTE BB

0 2 4 10m



TIPO 1

0 1 2 5m



TIPO 2

possibilidade de variações na planta

0 1 2 5m

Tabela 32: Composição área privativa tipo 1- Siqueira Campos

Composição da área privativa	
Tipo 1 - 24,3 m²	Área
Área útil computável	22,00 m ²
Área útil não computável	1,30 m ²

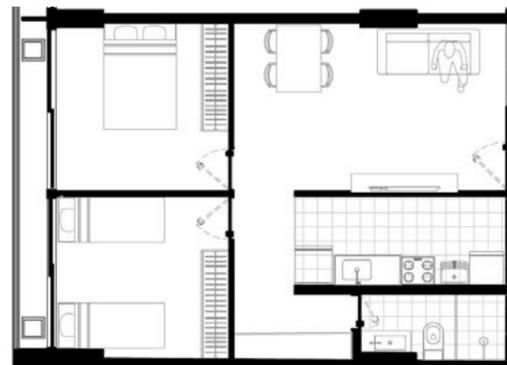


Tabela 34: Composição área privativa tipo 2- Siqueira Campos

Composição da área privativa	
Tipo 2 -53,3 m²	Área
Área útil computável	52,00 m ²
Área útil não computável	1,30 m ²

Tabela 31: Resumo do empreendimento- Siqueira Campos

Tabela Resumo do Empreendimento / Retrofit				
	Área	Percentual	Qtda	M ² por unid
Torre única				
Residencial Privativo 1 apto + sacada	1652,40 m ²	31,8%	68 und	24,30 M ²
Residencial Privativo 2 apto + sacada	1918,80 m ²	37,3%	36 und	53,30 M ²
Residencial Circulação	1590,00 m ²	30,9%		
Total	3.716,20 m²	100,0%		
Áreas incentivadas nR				
Fachada Ativa	145,00 m ²	100,0%	4 und	36 M ²
Total	145,00 m²	100,0%		
Área construída total	5306,20 m²			

Tabela 33: Áreas construídas computáveis e não computáveis - Siqueira Campos

Tabela de áreas construídas computáveis e não computáveis				
USOS	Área Computável M ²	Área Não Computável M ²	Área Computável %	Área Não Computável %
Residencial Torre				
Apartamentos	3571,20 m ²	-	64,8%	-
Sacada	-	135,20 m ²	-	2,5%
Circulação	-	1590,00 m ²	-	29,9%
Fachada Ativa				
Lojas	-	145,00 m ²	-	2,7%
Subtotal	3571,20 m²	1870,20 m²	64,8%	35,2%
Total	5306,20 m²		100,0%	

3.7. DANTAS BARRETO

SITUAÇÃO URBANÍSTICA / IMPLANTAÇÃO



Este imóvel é composto por **dois lotes distintos** em cartório de registro de imóveis conforme as matrículas apresentadas pelo proprietário (União Federal), portanto cada um deles deverá considerar seu respectivo potencial construtivo, sendo posteriormente integrados por meio da circulação horizontal.

Deve-se observar que a legislação de regência é a **Lei 18.138/2015**, cuja incidência é superior à do Plano Diretor. Em função disso, não foi possível atingir coeficiente de aproveitamento (CA) superior a 2,0 vezes. No contexto dessa legislação, foi possível considerar a supressão do recuo frontal para a Rua Passo da Pátria, e dos recuos laterais até o 4º. pavimento – acima do qual as construções foram unidas com uma passarela.

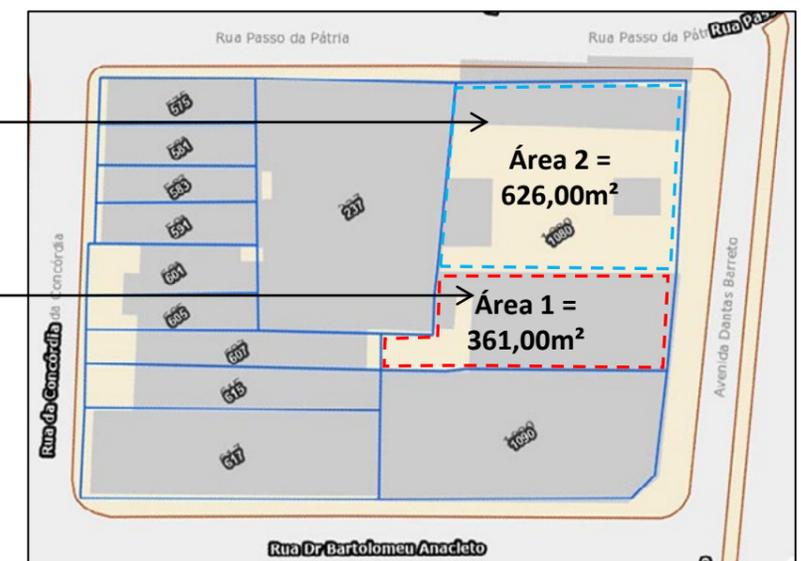
Na **Área 1** foi proposto o **retrofit** com transformação do térreo em lojas e espaços de uso comum; na **Área 2**, optou-se pela **construção nova** articulada com o edifício preexistente, com aproveitamento dos equipamentos de circulação vertical (escadas e elevadores).

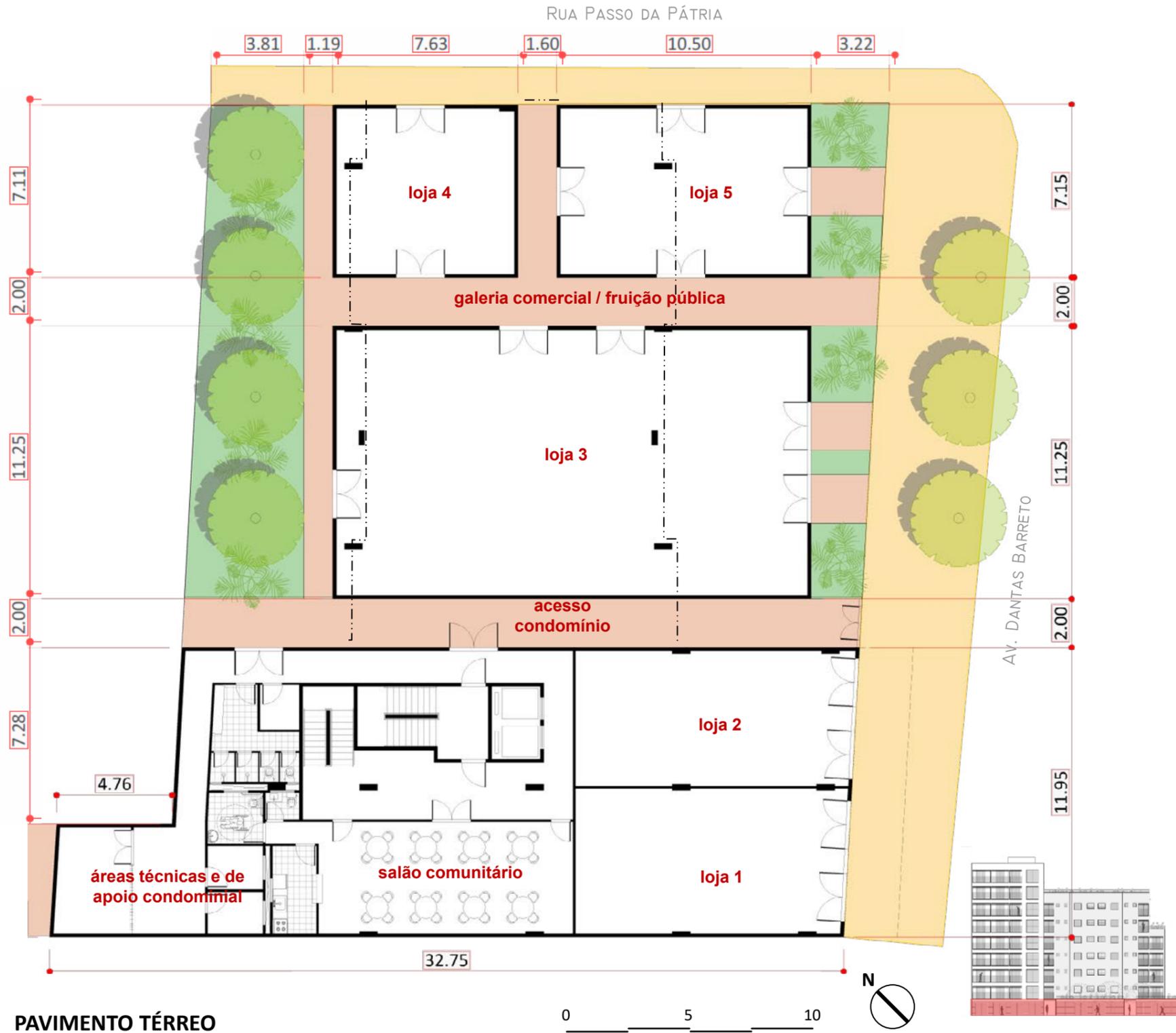
Tabela 35: Regramento conforme Lei nº 18.138/2015 para Dantas Barreto

Lei 18.138/2015

Plano Especifico para Cais de Sta. Rita, Cais Estelita e Cabanga

Setor	Edifício original	Nova edificação
		S-7B
C.A.	2,0	2,0
T.O.	0%	67%
T.S.N	10%	19%
Gabarito (m)	60,00	19,25





A fim de aproveitar a posição estratégica na esquina das Avenida Dantas Barreto e Rua Passo da Pátria, o partido adotado foi a utilização do pavimento térreo conformado por **espaços comerciais** (lojas) de diferentes proporções. Ao invés de um único espaço comercial, a proposta adota o conceito de **fruição pública**, em que são oferecidos espaços privativos cobertos mas abertos à circulação dos pedestres e ao usufruto dos espaços ajardinados.

Ainda, reforçando o caráter comercial do térreo, o embasamento com as lojas encontra-se avançado em direção ao passeio da Av. Dantas Barreto, permitindo recuo mais generoso para a torre residencial a partir do primeiro pavimento.

Considerando a gestão unificada dos espaços condominiais (residenciais e não residenciais), como apoio ao comércio foram projetados sanitários que podem ser compartilhados com os usos comunitários do condomínio.

OBSERVAÇÕES

- ✓ **Equipamentos sociais:** não houve demanda.
- ✓ **Áreas de lazer:** foram destinados espaços de uso comum no térreo e nas lajes de cobertura.
- ✓ **Vagas de garagem:** não foi projetado estacionamento para os veículos individuais. Apesar da exigência de 0,5 vaga por unidade (lei 18.138/2015), foram considerados prioritários o alcance de maior aproveitamento para o imóvel bem como a proximidade com a rede de transporte.
- ✓ **Eficiência energética e sustentabilidade:** previsão de instalação de sistema fotovoltaico e cisterna para reaproveitamento de água de chuva para irrigação dos jardins.

Tabela 36: Composição da fachada ativa- Dantas Barreto

Composição Fachada Ativa	
usos não resid.	área (m ²)
Loja 1	70,05
Loja 2	67,37
Loja 3	222,00
Loja 4	74,70
Loja 5	54,30
Subtotal	488,42
Térreo uso comum	219,07
Total	667,07



Projeto de retrofit

A edificação preexistente apresentou características bastante favoráveis para a elaboração de um projeto de reforma com alteração de uso, isto porque a planta dos pavimentos é livre de paredes de alvenaria e de instalações sanitárias (que atualmente encontram-se nas extremidades do andar). Além disso, a circulação vertical encontra-se no centro do edifício e junto à lateral, permitindo a visão de conexão com a futura construção nova, sobre o terreno vazio. Importante mencionar a existência de uma escada de incêndio adequada às normas do Corpo de Bombeiros, e em ótimas condições, permitindo seu completo aproveitamento.

Quanto aos corredores de acesso às unidades (áreas comuns) houve condições de reduzir à menor área necessária na torre reformada, e ainda permitir o acesso à escadaria de emergência e conexão com o novo corredor, mais largo, da edificação nova.

A possibilidade de se criar novas aberturas para a lateral ausente de edificações permitiu excelente aproveitamento nos pavimentos, liberando correta iluminação e ventilação para os apartamentos situados na divisa interna do imóvel (RT 3 e RT 6), inclusive para o sanitário.

Foi constatado um desalinhamento entre a divisa da Av. Dantas Barreto com implantação preexistente, e para corrigir e melhor aproveitar a ocupação foram propostas varandas em todas as unidades voltadas para frente e para os fundos, elemento importante para melhor iluminar e ventilar as unidades mais estreitas (RT 1, RT 2, RT 4 e RT 5). Apesar dessa condição longilínea, todas essas unidades permitiram a alocação do raio de giro de uma cadeira de rodas, em atendimento à Norma Técnica.

Tabela 37: Característica e distribuição das tipologias - Dantas Barreto

CARACTERÍSTICA E DISTRIBUIÇÃO DAS DIFERENTES TIPOLOGIAS – DANTAS BARRETO I (RETROFIT)				
	área unidade (m ²)	quant. tipologia	área total (m ²)	%
Torre Retrofit				
RT 1 – studio	35,17	8	281,36	12,4%
RT 2 – studio	36,28	8	290,24	12,8%
RT 3 - 2 dorm	65,94	8	527,52	23,2%
RT 4 - studio	39,53	8	316,24	13,9%
RT 5 - studio	39,12	8	312,96	13,8%
RT 6 - studio	48,18	1	48,18	2,1%
RT 7 - studio	28,16	7	197,12	8,7%
Circulação			296,17	13,1%
Total		48	2.270,17	100,0%



Projeto de construção nova

Foi adotada uma solução de distribuição regular das unidades de 2 dormitórios (Tipo 1) na porção central e unidades de 3 dormitórios (Tipo 2) na extremidade da edificação, com frente para a Rua Passo da Pátria. Essa modularidade permitiu uma distribuição eficiente da estrutura de vigas e pilares, bem como da instalação das prumadas das áreas molhadas, sempre espelhadas. Essa situação permite que **as divisões internas sejam modificadas ou até mesmo removidas**, para atender às necessidades da política pública ao longo do período da concessão ou PPP de Locação Social.

As distâncias máximas até a escada de emergência compatíveis com as exigências do código de edificações e do Corpo de Bombeiros possibilitaram o aproveitamento dos equipamentos de circulação vertical (escada e elevadores), indicando pela redução dos custos e pela condição de execução de uma obra mais rápida, sem interferências com o embasamento comercial projetado – que também foi beneficiado com esse aumento do aproveitamento.

Todas as unidades Tipo 1 foram dotadas de **dois banheiros** permitindo maior flexibilidade de uso pelas famílias ocupantes. Destaca-se também o fato de que todos os banheiros do projeto foram posicionados de forma a contarem com iluminação e ventilação natural.

As **lajes ajardinadas** podem ser configuradas como uma área contemplativa apenas, ou serem modificadas para se tornarem extensão dos apartamentos situados no 1º pavimento (contemplarem hortas ou usos de lazer), a depender da decisão da política pública.

Tabela 38: Característica e distribuição das tipologias - Dantas Barreto

CARACTERÍSTICA E DISTRIBUIÇÃO DAS DIFERENTES TIPOLOGIAS DANTAS BARRETO II (NOVA CONSTRUÇÃO)				
	área unidade (m ²)	quant. tipologia	área total (m ²)	%
Torre Construção Nova				
Tipo 1 - resid. novo	47,30	24	1.135,20	69,3%
Tipo 2 - resid. novo	67,80	4	271,20	16,5%
Circulação			232,32	14,2%
TOTAL		-	1.638,72	100,0%



5º e 6º PAVIMENTOS

Áreas comuns

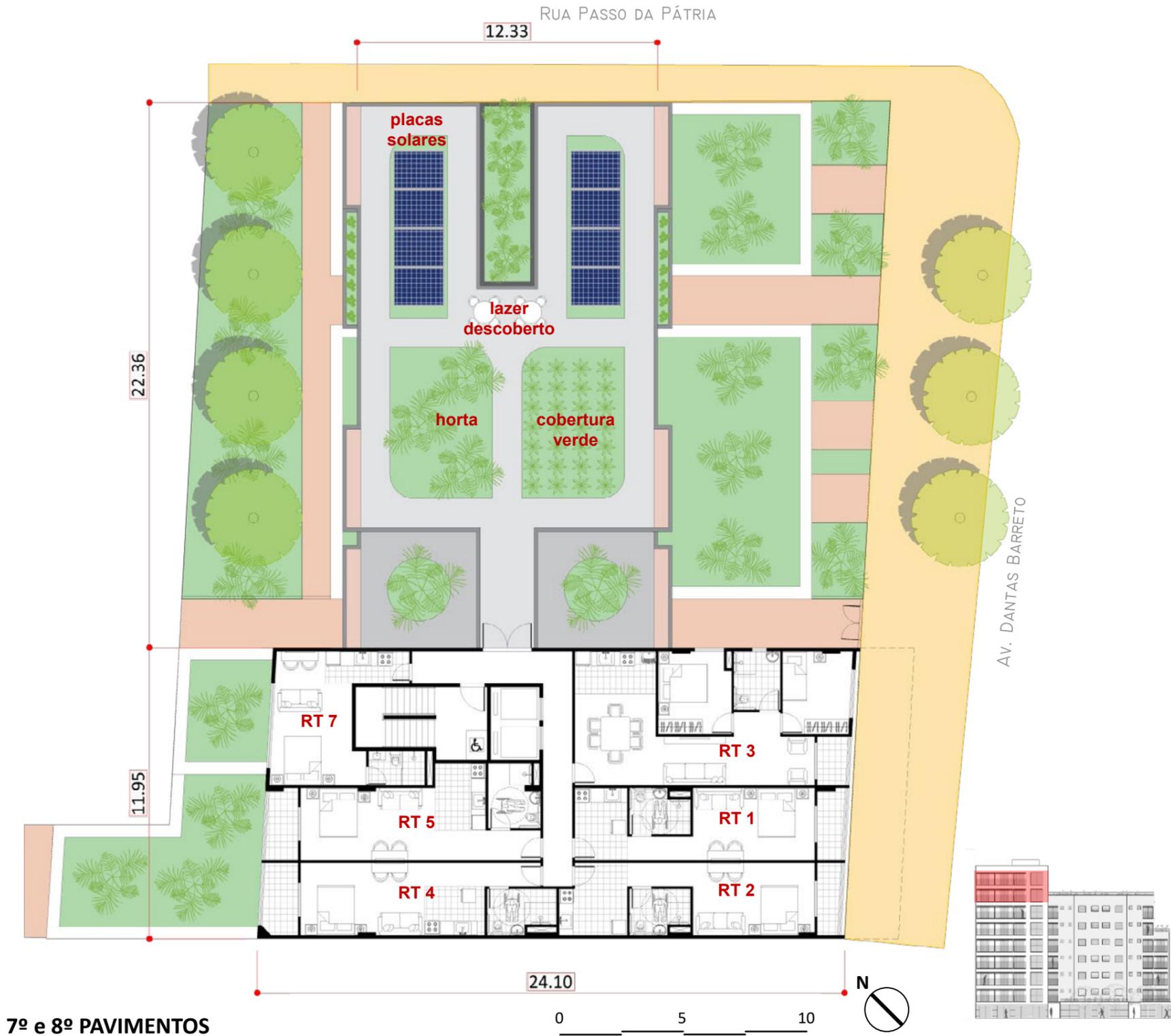
No térreo foi destinada uma área com aproximadamente 50m² para um salão multiuso, podendo servir para reuniões condominiais ou festas, contando com apoio de sanitários e uma copa. Espera-se que seja um espaço vivo, bastante movimentado com as ações promovidas pela gestão condominial, podendo também abrigar aulas e atividades de reciclagem profissional.

O projeto propõe a criação de uma área comunitária de lazer descoberto na altura do 5º pavimento, com cerca de 60m². Trata-se de uma grande sacada elevada, proporcionando espaços importantes e infraestruturados para a realização das atividades socioculturais e de acompanhamento social ao longo da vigência do contrato da Concessão ou PPP.

Foram projetados jardins sobre laje e solo natural, em quantidade bastante generosa, conferindo maior conforto térmico e biodiversidade. Tal medida deve exigir manutenção adequada e especializada, fato relevante diante da proposta de se almejar um contrato de gestão de longo prazo para o empreendimento.

Galeria comercial / fachada ativa

Como já mencionado, no pavimento térreo foram destinados espaços variando entre 50m e 200m² capazes de receber lojas ou locais de prestação de serviços, como escritório de contabilidade, auto escola e despachante, escola de idiomas ou informática, etc. A definição desses usos deve ser fator de interesse ao parceiro privado (concessionário) a fim de que possam se converter em **receitas acessórias**.



7º e 8º PAVIMENTOS

Telhado verde com horta comunitária

O estudo propõe a instalação de hortas comunitárias com uso ativo da cobertura do edifício novo. Trata-se de uma ocupação com inúmeros benefícios para os moradores, seja pelo aspecto da alimentação saudável e orgânica, sem o uso de agrotóxicos, como também em função da atividade socioeducativa que ela proporciona. A manutenção dos canteiros com espécies alimentícias e temperos exige responsabilidade e comprometimento, além de gerar alguma renda para ser aplicada no edifício ou revertida a beneficiários contratados pelo próprio condomínio.

A presença dos canteiros na cobertura do prédio, juntamente com espaços de lazer e convívio também permite a interação entre os moradores, revertendo em um sentido de comunidade mais intenso.

Exemplos de hortas comunitárias na cobertura de edifícios

Figura 72: Horta comunitária



Figura 73: Horta comunitária



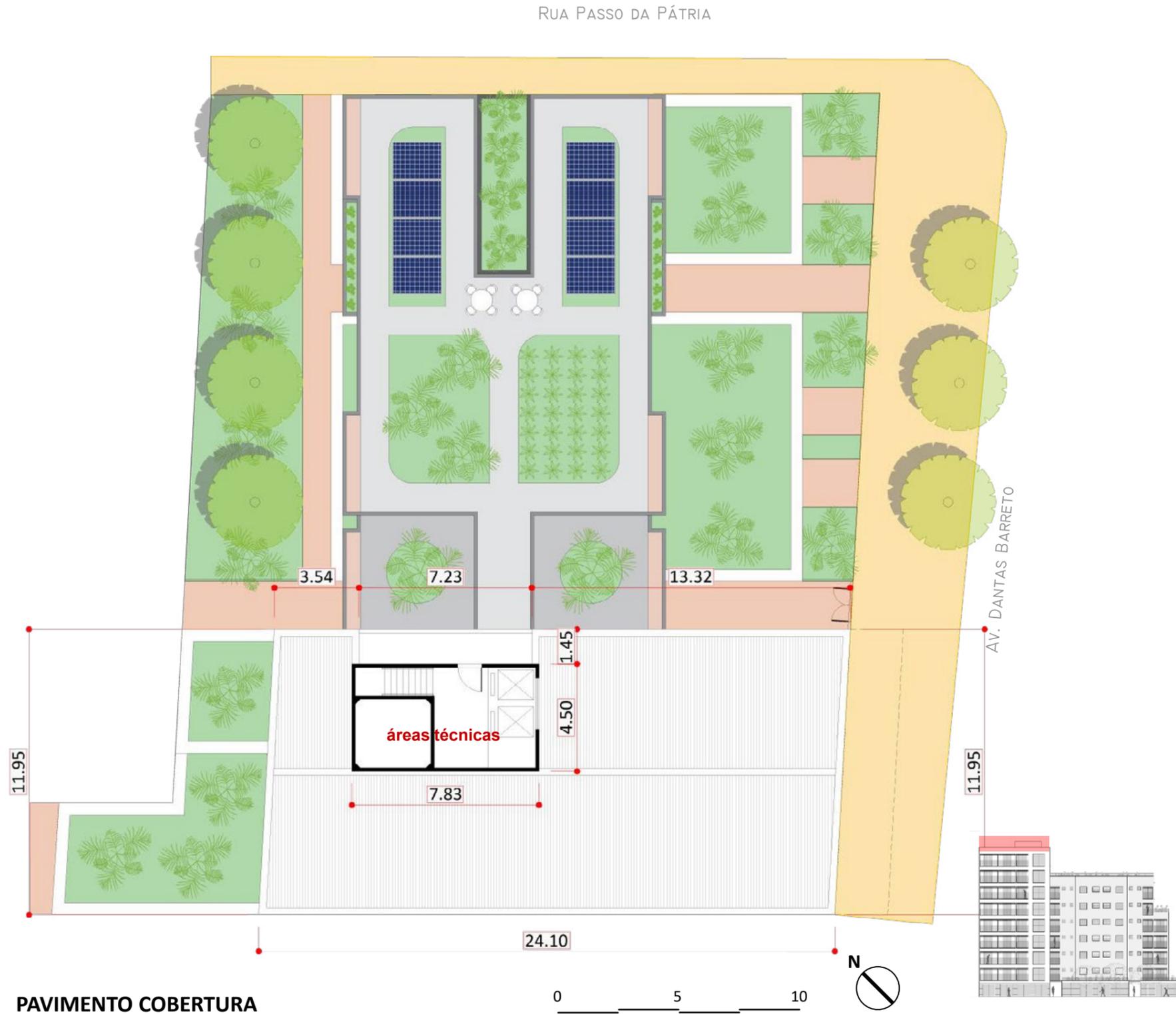


Tabela 39: Composição da área privativa das tipologias- Dantas Barreto

COMPOSIÇÃO DA ÁREA PRIVATIVA DAS DIFERENTES TIPOLOGIAS	
Tipo 1	
Apto 1-47,30m²	Área
Área útil computável	42,30 m ²
Área útil não computável	5,00 m ²
Tipo 2	
Apto 2-67,8m²	Área
Área útil computável	59,20 m ²
Área útil não computável	8,60 m ²
RT 1	
Apto 1-35,17m²	Área
Área útil computável	31,40 m ²
Área útil não computável	3,77 m ²
RT 2	
Apto 2-36,28m²	Área
Área útil computável	31,91 m ²
Área útil não computável	4,37 m ²
RT 3	
Apto 3-65,94m²	Área
Área útil computável	62,90 m ²
Área útil não computável	3,04 m ²
RT 4	
Apto 4-39,53m²	Área
Área útil computável	34,49 m ²
Área útil não computável	5,04 m ²
RT 5	
Apto 5-39,12m²	Área
Área útil computável	34,83 m ²
Área útil não computável	4,29 m ²
RT 6	
Apto 6-48,18m²	Área
Área útil computável	42,98 m ²
Área útil não computável	5,20 m ²
RT 7	
Apto 7-28,16m²	Área
Área útil computável	28,16 m ²
Área útil não computável	0,00 m ²

Volumetria projetada e intervenções nas fachadas

O novo edifício projetado encaixa-se ao edifício original através de uma conexão com a sua porção central. Entretanto, em razão das exigências legais (Lei 18.138/2015 - Plano Específico para Cais de Sta. Rita, Cais Estelita e Cabanga) não foi possível superar ou até mesmo alcançar a altura preexistente. A legislação urbanística limita o coeficiente de aproveitamento a 2,0 vezes. Com isso, o partido arquitetônico assumiu o desenho de duas coberturas verdes e úteis para o convívio dos moradores.

Além dessa característica, na fachada do edifício reformado foi indicada a criação de varandas, recuando o alinhamento dos apartamentos. Essa intervenção permitiu uma revisão completa no desenho das fachadas, proporcionando agora maior movimento, além de áreas sombreadas de uso privativo, distanciando o conjunto arquitetônico das aparências características de um prédio comercial atualmente existente.

Por fim, a presença de áreas verdes elevadas propõe um novo visual para a Av. Dantas Barreto, marcando definitivamente na paisagem da região o edifício público voltado para habitação de interesse social.



Tabela 40: Áreas construídas computáveis e não computáveis- Dantas Barreto

Tabela de áreas construídas computáveis e não computáveis – Dantas Barreto I				
USOS	Área Computável	Área Não Computável	Área Computável	Área Não Computável
Residencial torre retrofit				
Apartamentos	1804,18 m ²	-	68,7%	-
Sacada	-	169,28 m ²	-	6,4%
Circulação	-	296,71 m ²	-	11,3%
Fachada Ativa				
Loja	-	137,42 m ²	-	5,2%
Térreo	-	219,07 m ²	-	8,3%
Subtotal	1804,18 m²	822,48 m²	68,7%	31,3%
Total	2626,82 m²		100,0%	

Tabela 41: Áreas construídas computáveis e não computáveis- Dantas Barreto

Tabela de áreas construídas computáveis e não computáveis– Dantas Barreto II				
USOS	Área Computável	Área Não Computável	Área Computável	Área Não Computável
Residencial Torre construção nova				
Apartamentos	1252,00 m ²	-	58,9%	-
Sacada	-	154,40 m ²	-	7,3%
Circulação	-	232,32 m ²	-	10,9%
Fachada Ativa				
Lojas	-	351,00 m ²	-	23,0%
Subtotal	1252,00 m²	737,72 m²	58,9%	41,1%
Total	1989,72 m²		100,0%	

3.8. RIACHUELO SAUDADE

SITUAÇÃO URBANÍSTICA / IMPLANTAÇÃO

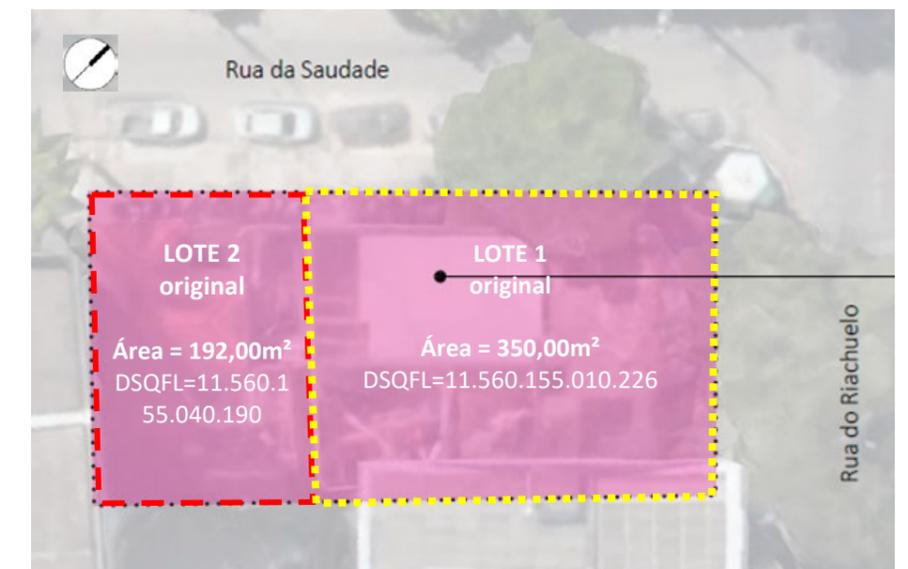


Conforme já apontado na etapa de Diagnósticos, o terreno objeto do empreendimento é formado por dois lotes distintos, ambos em processo de desapropriação e transferência definitiva para a PCR. O destaque que deve ser observado refere-se à prevalência dos parâmetros urbanísticos distintos: CA 2,0 (ZDS) para o Lote 1 e CA 5,0 (ZC) para o Lote 2.

O presente estudo considerou, após consultas e definições junto à PCR, apenas o parâmetro mais incisivo para o todo. Foi considerado, desse modo, o legítimo interesse público na promoção de maior número de habitações sociais, valorizando o ativo público e entregando políticas sociais com maior intensidade.

Tabela 42: Dados do imóvel- Riachuelo Saudade

Dados dos Terrenos	
Lote Original - Rua do Riachuelo, 130	192,00 m ²
Lote Original - Rua do Riachuelo, 135	350,00 m ²
Área total lotes lembrados	542,00 m²



Para esse estudo foi considerado o aproveitamento intenso do térreo, sem que, com isso, fossem impermeabilizados todos os espaços. As áreas de solo natural foram destinadas junto às divisas lateral e de fundo, estimulando a ventilação e a iluminação da torre.

Deve-se observar que a pequena profundidade do terreno exigirá uma estratégia logística de conformação de canteiro de obra compacto e muito eficiente, visto que já existem edificações construídas em suas divisas.

Não foi destinado estacionamento em subsolo ou sobressolo para esse empreendimento, considerando a farta acessibilidade local na área central da cidade.

Usos comerciais

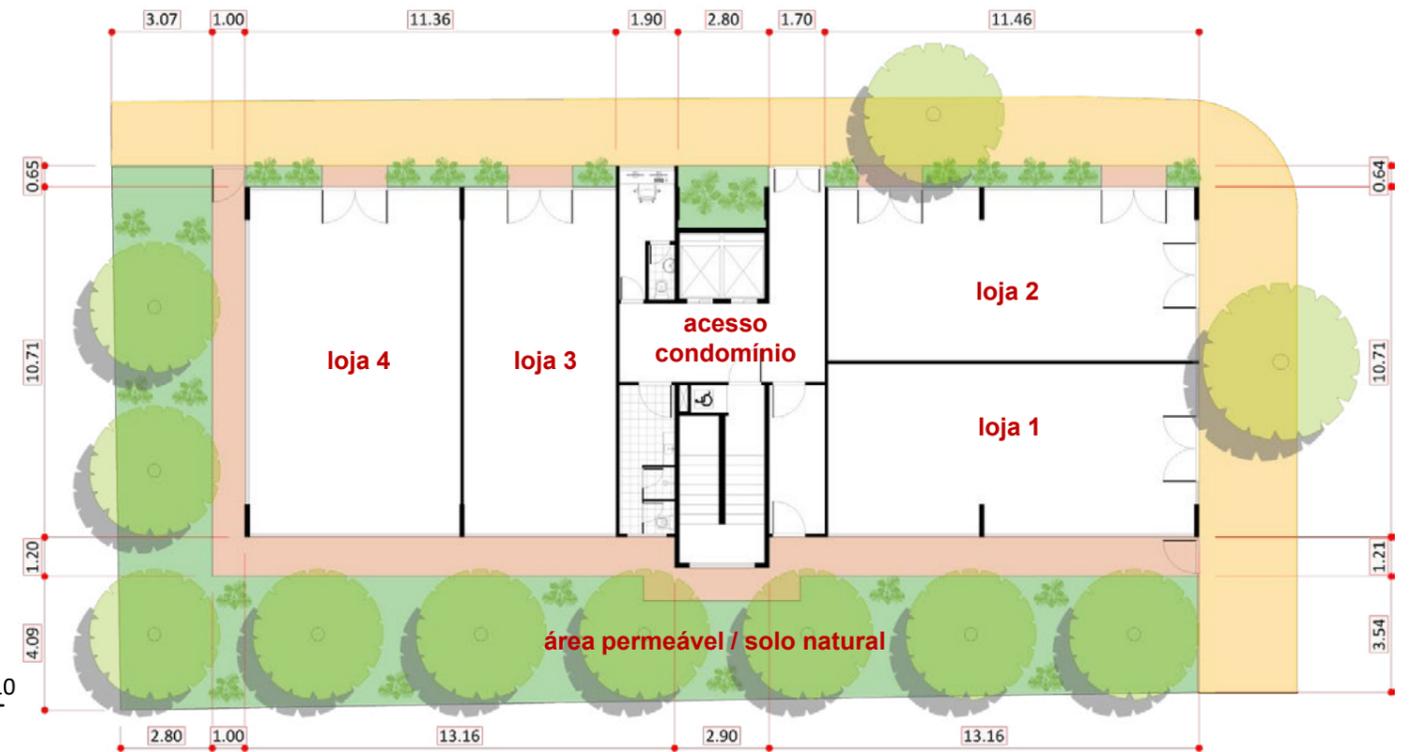
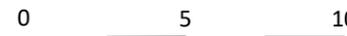
No pavimento térreo foram reservados espaços para usos não residenciais flexíveis, encerrando, ao todo, quase 250m² úteis, que podem ser ocupados com comércio ou prestação de serviços, permitindo com que o parceiro privado (concessionário) possa auferir receitas acessórias.

Tabela 43: Composição da fachada ativa- Riachuelo Saudade

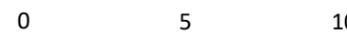
Composição Fachada Ativa / NR	
Usos nR	Área
Loja 1	61,37 m ²
Loja 2	61,37 m ²
Loja 3	51,47 m ²
Loja 4	71,28 m ²
Total	245,49 m²



TÉRREO



PAVIMENTOS TIPO
8 por andar



A distribuição das tipologias pelos pavimentos permitiu a concepção de andares com 8 ou 6 unidades, a depender da introdução dos espaços de lazer semiabertos projetados para estarem alocados em 4 dos 11 pavimentos.

Todas as unidades apresentam a mesma tipologia compacta, contemplando 1 dormitório com banheiro, sala, cozinha e uma pequena sacada/balcão integrando a sala com o quarto pela fachada.

Os locais de lazer comunitário, destinados à reunião dos moradores bem como ponto de encontro das reuniões técnico-sociais, foram projetados para oferecer uma visão interessante do novo edifício público para promoção de habitação social. Trata-se de um marco na paisagem do centro da cidade, e deve / tem o papel de estimular a transformação da região, em consonância com o programa RECENTRO.



**PAVIMENTOS TIPO
6 por andar**



0 5 10



**PAVIMENTOS TIPO
6 por andar**



0 5 10



Na cobertura do edifício foi prevista a instalação de placas fotovoltaicas para compor o sistema de cogeração de energia. Para o presente estudo não foi calculada a demanda para os módulos de captação solar, cujo projeto deve ser realizado por meio de empresa especializada.

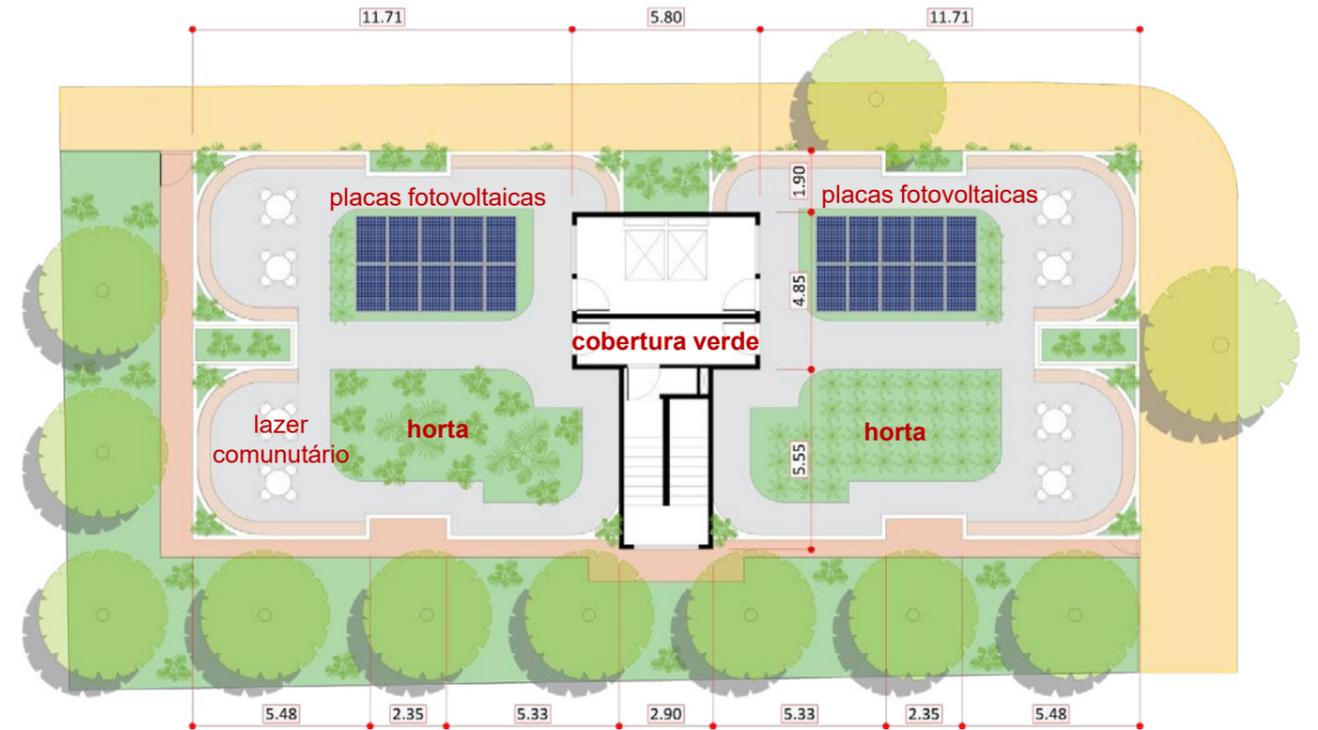
Entretanto estima-se que esse equipamento possa reduzir a demanda pela energia elétrica fornecida pela rede pública, amenizando, no longo prazo o custo com esse serviço, visto que os elevadores poderão contar com o fornecimento exclusivo dessa fonte de geração energética. Quanto maior a área coberta com esse equipamento, maior a geração e a amortização do investimento nesses equipamentos.



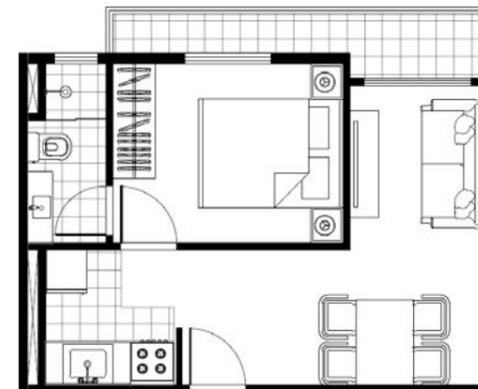
PAVIMENTOS TIPO
6 por andar



0 5 10



Condomínio da MRV em Salvador.
Fonte: divulgação



PLANTA TIPO

0 2 4

Tabela 44: Composição da área privativa- Riachuelo Saudade

Composição da área privativa	
Apto = 32,85m ²	Área
Área útil computável	30,80 m ²
Área útil não computável	2,05 m ²

Tabela 45: Parâmetros urbanísticos do Plano Diretor- Riachuelo Saudade

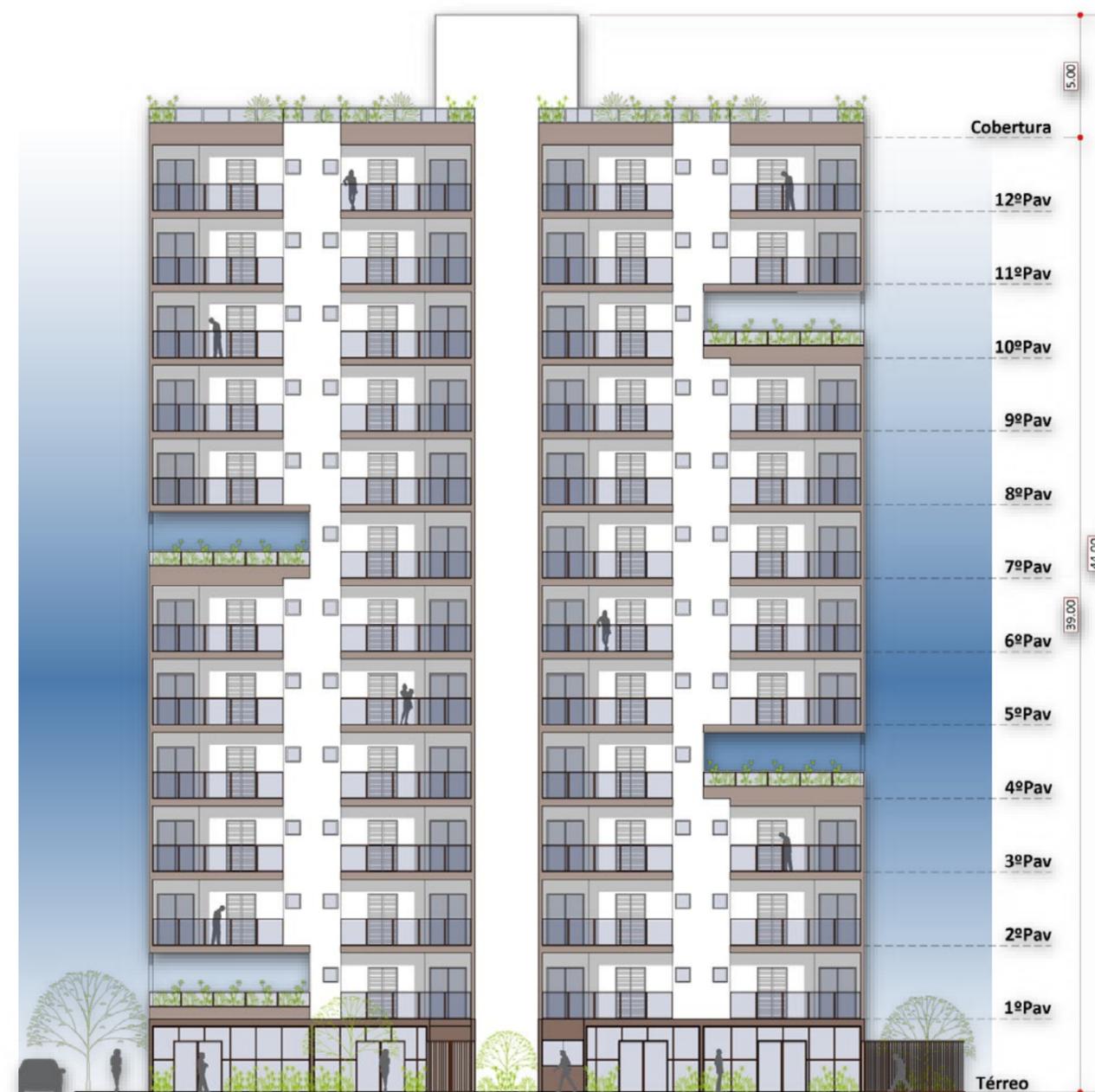
Plano Diretor - Riachuelo com Saudade Lei 18.770/2020		
	LUOS	Simulação
ZONA	Zona Centro - ZC	Zona Centro - ZC
C.A.	5	5,0
T.O.	70%	61%
T.N.S.	30%	30%
Gabarito (m)	60,00	39,00

Tabela 46: Resumo do empreendimento- Riachuelo Saudade

Tabela Resumo do Empreendimento				
	Área	Percentual	Qtda	M² por unid
Torre única				
Residencial Privativo 1 apto + sacada	2890,80 m²	84,9%	88 und	32,85 M²
Residencial Circulação	515,84 m²	15,1%	-	-
Total	3406,64 m²	100,0%		
Área incentivada nR				
Fachada Ativa	245,49 m²	100,0%	4 und	-
Total	245,49 m²	100,0%		
Área construída total	3652,13 m²			

Tabela 47: Áreas construídas computáveis e não computáveis - Riachuelo Saudade

Tabela de áreas construídas computáveis e não computáveis				
USOS	Área Computável M²	Área Não Computável M²	Área Computável %	Área Não Computável %
Residencial Torre				
Apartamentos	2710,40 m²	-	74,2%	-
Sacadas	-	180,40 m²	-	4,9%
Circulação	-	515,84 m²	-	14,1%
Fachada Ativa				
Loja	-	245,49 m²	-	6,7%
Subtotal	2710,40 m²	941,73 m²	74,2%	25,8%
Total	3652,13 m²		100,0%	



FACHADA RUA DA SAUDADE

3.9. CABANGA

3.9.1. CABANGA NORTE

Figura 74: Situação- Cabanga Norte



Figura 75: Cabanga Norte- destinação de parte do terreno para a PPP de Creche



Figura 76: Cabanga Norte- viário proposto



Tabela 48: Dados do Terreno- Cabanga Norte

Dados do Terreno	
Original	9744,00 m ²
Reserva PPP Creche	2000,00 m ²
Área para apl. parâmetros	8375,40 m ²
Lote PPP Localização Social - matrícula	5598,98 m ²

O imóvel matriculado sob número 59.118 do 1º CRI do Recife, em nome da União Federal, possui 27.885,90m² e atualmente encontra-se fisicamente dividido em duas porções, ao norte a ao sul da Rua Camutanga – que também não consta desmembrada do título original. Nesse sentido, o processo de implantação de projeto habitacional para ambas as áreas demandará atualização registraria, com retificação de suas divisas e abertura de novas matrículas conforme as intenções do projeto (Portaria SPU /ME 5.579/2022, Art. 3º, inc. III e VII).

A seguir destacamos o passo a passo realizado pelo Estudo de Engenharia para identificação da área de lote final a ser destinada para o empreendimento Cabanga Norte:

- identificação e segregação do lote atualmente ocupado com a Escola Municipal Almirante Soares Dutra, com área aproximada de 1.670m² (Art. 3º, inc. VIII).
- identificação e destinação de área reservada para futura rua (viário proposto) localizada entre a área da União e a comunidade do Coque, com 2.145m² e área reservada para implantação de equipamento municipal no âmbito da PPP de Creches com 2.000m².
- destinação de área suficiente para os alargamentos viários conforme padrões e dimensões exigidos pela Lei Municipal 18.138/2015 – Plano Específico do Cais Estelita

A inclusão da nova creche no bairro Cabanga seguiu orientações da SEHAB/PCR a fim de viabilizar a implantação de uma das 4 tipologias disponibilizadas, neste caso a “tipologia B”, com capacidade de 12 salas de aulas e cerca de 1.500m² de área construída divididos em 2 pavimentos.

Importante salientar que no âmbito da Lei 18.135/2015 o imóvel encontra-se no **Zoneamento 2c**, e isso impõe ao local o atendimento a parâmetros de ocupação do solo distintos daqueles concedidas pelo Plano Diretor. A Lei indica que tais parâmetros deverão ser definidos após Análise especial pelo órgão competente (Art. 11), entretanto, por orientação verbal da PCR os estudos consideraram os seguintes índices:

- ✓ sem limite de altura, mas compatível com o terreno “Cabanga Sul” que tem gabarito de 30 m
- ✓ índice de aproveitamento máximo 2,5, a fim de manter o aproveitamento equivalente ao terreno total, sem sofrer impacto com o consumo de potencial construtivo da PPP de Creche
- ✓ alargamentos de passeios não descontam área para fins de aplicação no índice construtivo
- ✓ taxa de solo natural 30%

INSERÇÃO URBANA / SITUAÇÃO

Figura 77: Inserção urbana proposta- Cabanga Norte



A implantação do empreendimento teve como ponto de partida a manutenção de significativa de **lazer ao ar livre** para usufruto dos moradores das regiões de Cabanga e Coque, especialmente como elemento de extensão e integração entre o espaço público e a escola municipal Almirante Soares Dutra, mantida no local.

Com o advento do projeto da PPP de Creches, a implantação do empreendimento foi revista e considerada a reserva de 2.000m² de terreno em posição estrategicamente definida, tanto pela contiguidade com a escola municipal preexistente quanto com a possibilidade de ser integrada visual e fisicamente com a nova área de lazer dos residenciais. Além disso, a frente para esse lote ficou estabelecida pela nova via a ser aberta, conferindo maior uso para essa importante infraestrutura.

Além disso, por se tratar de um imóvel de porte de um quarteirão, a projeção das torres privilegiou a **permeabilidade do terreno**, considerando viável a travessia do empreendimento por pedestres e estimulando a **fruição pública**, ainda que tenha sido projetado um estacionamento na esquina da Av. Gal Estilac Leal. .

Com relação à exigência de **vagas de estacionamento**, para apartamentos com área inferior a 40m², a legislação em regência exige a relação 1:2, e para apartamentos entre 40 e 80m², 1:1, ou seja uma vaga por unidade. Contudo, considerando as determinações específicas a serem concedidas e tratadas junto aos órgãos competentes, e valendo-se da condição de habitação de interesse social, o presente estudo delimitou apenas um pequeno estacionamento com a quantidade de 24 vagas. Como medida ambientalmente sustentável, o pavimento especificado para este espaço é feito com material drenante e semipermeável.

Outra premissa importante foi a implantação das torres na periferia do lote, permitindo a interação mais intensa com os passeios, configurando a **fachada ativa**, dinamizando as calçadas e conferindo maior segurança para as atividades não residenciais junto ao terreno.



GALERIA COMERCIAL E DE SERVIÇOS

No pavimento térreo, junto aos passeios, foi prevista a instalação de espaços não residenciais flexíveis, que podem ser configurados como pequenas lojas ou grandes espaços cobertos, a depender da destinação a ser dada pelo concessionário para a obtenção de **receitas acessórias** em favor da manutenção e operação dos encargos da PPP de Locação Social.

Por estar totalmente integrado às áreas de lazer, com a quadra poliesportiva e demais equipamentos de ginástica ao ar livre, na distribuição destes espaços foram previstas as implantações de sanitários, bicicletários, espaços de convívio e apoio às lojas.

O consórcio realizou algumas pesquisas e levantamentos sobre a oferta e a demanda por alguns tipos de usos comerciais na região, e foi constatada baixa ocorrência no entorno em termos de todo tipo de varejo de conveniência, como farmácias, minimercados, restaurantes, padarias e outros tipos de varejo. Nesse sentido, a geração de quase 1.000m² de espaços dessa natureza no local deve ser avaliada com bastante cuidado no momento da proposta de concorrência, considerando o incremento populacional do empreendimento.

Devem ser considerados, também, os usos institucionais a serem providos por demanda da PCR para fins de implantação de uma **creche ou de atividades educacionais** de ensino básico, unidade de saúde ou outro **equipamento social** de apoio local. Para tanto é recomendável que haja articulação entre o poder concedente e concessionário garantindo o pagamento de alugueis durante o período da concessão, que deverá auxiliar na manutenção e operação do contrato.

Tabela 49: Composição da fachada ativa- Cabanga Norte

Composição da Fachada Ativa/nR	
Usos nR	Térreo
Loja 1	210,00 m ²
Loja 2	250,00 m ²
Loja 3	210,00 m ²
Loja 4	56,00 m ²
Loja 5	56,00 m ²
Loja 6	40,00 m ²
Loja 7	40,00 m ²
Loja 8	52,40 m ²
Loja 9	53,70 m ²
Loja 10	52,70 m ²
Loja 11	51,95 m ²
Loja 12	32,65 m ²
Loja 13	32,65 m ²
Loja 14	79,60 m ²
Loja 15	79,60 m ²
Loja 16	81,30 m ²
Loja 17	232,94 m ²
Total	1611,49 m²



UNIDADES RESIDENCIAIS

O estudo contemplou a implantação de 4 torres independentes que conformam um pátio para abrigar a estrutura de lazer ao ar livre. Ambos os edifícios contemplam 8 apartamentos por andar, acessíveis verticalmente por 2 elevadores e escadaria situados na porção central do pavimento.

Na primeira laje foi planejado um teto jardim, a fim de prover cobertura para a galeria comercial, integrando as torres pelo térreo.

A distribuição das unidades nos pavimentos contempla circulação horizontal central, com a inserção de duas áreas de convivência comum nas extremidades das torres. A destinação desses espaços nos pavimentos tem a finalidade de promover o encontro entre os moradores e estimular as ações sociais sem a necessidade de grandes reuniões formais. Além disso, têm a característica de ser uma varanda, facilitando a circulação de ventilação em meio aos andares.

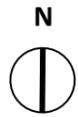
A condição climática foi uma preocupação relevante com todas as implantações, ao mesmo tempo em que foram alcançados índices construtivos máximos em relação ao zoneamento, que limita o aproveitamento à altura de 30m (11 pavimentos).

Todas as tipologias desse estudo são compostas por unidades de 2 dormitórios com 45m², organizadas no entorno de um pátio onde se localiza o estacionamento, mas que também pode ser destinado a áreas de lazer, por decisão da PCR e respectivos parâmetros.

A possibilidade de se gerar unidades com maior diversidade tipológica (1 e 3 dormitórios) deve ser aprofundada em discussões com a SEHAB, a fim de configurar opções para configurações familiares conforme a demanda de beneficiários.

Tabela 50: Resumo do empreendimento - Cabanga Norte

Tabela Resumo do Empreendimento				
	Área	Percentual	Qtd.	Área tipo
Áreas residenciais				
Tipo 1 (2 dorm)	15.748,32 m ²	85,6%	336 und	46,87 m ²
Tipo 2 (2 dorm) – acess.	1.292,40 m ²	7,0%	24 und	53,85 m ²
Tipo 3 (3 dorm)	1.360,08 m ²	7,4%	24 und	53,67 m ²
Estacionamento Residencial (25% das vagas ofertadas)	588,00 m ²		24 vagas	25 M ²
Total	18.988,80 m²	100,00%	-	
Áreas incentivadas nR				
Fachada Ativa/lojas	1.611,49 m ²	-	-	-
Circulação comum	2.334,51 m ²			
Área construída total	22.934,80 m²	-	-	-



COBERTURA
0 7,5 15

COBERTURA VERDE E ESPAÇOS DE LAZER

A implementação de telhado verde em diferentes tipos de construções proporciona diversos benefícios. Entre eles, é a captação de água da chuva, a economia com telhas e é a solução ideal para garantir o conforto térmico do ambiente.

O telhado verde também aumenta a biodiversidade na cidade, reduz a poluição e proporciona economia financeira, uma vez que a água da chuva pode ser utilizada na limpeza de ambientes, jardinagem ou descargas. Por essas e outras vantagens, os telhados verdes têm ganhado espaço no Brasil, mas ainda carecem de aprofundamentos técnicos para que sejam verdadeiramente eficazes e garantam operação sustentável.

Esse tipo de cobertura auxilia os empreendimentos na obtenção de certificações sustentáveis, como o LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) e a AQUA (Alta Qualidade Ambiental).

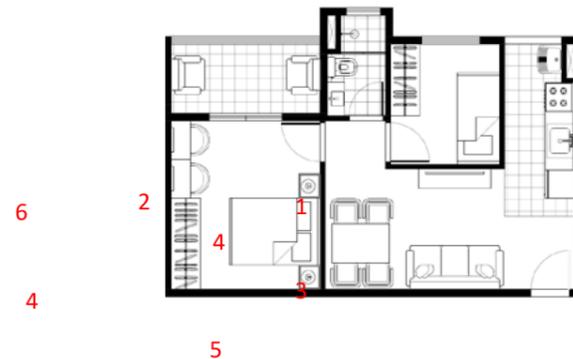
Para a cobertura do Cabanga norte, esses espaços foram planejados para também ocuparem posição de destaque para áreas de lazer e implementação de hortas comunitárias.

Figura 78: Coberturas verdes em edifícios residenciais



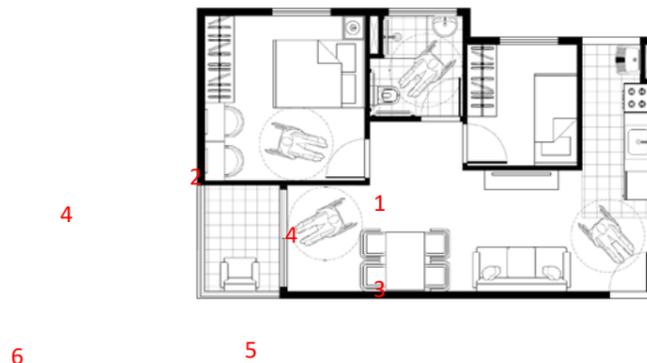
Exemplos de coberturas verdes em edifícios residenciais (fonte: internet)

- 1 - Área de serviço
- 2 - Banheiros
- 3 - Cozinha
- 4 - Dormitório
- 5 - Sala/Jantar
- 6 - Sacada



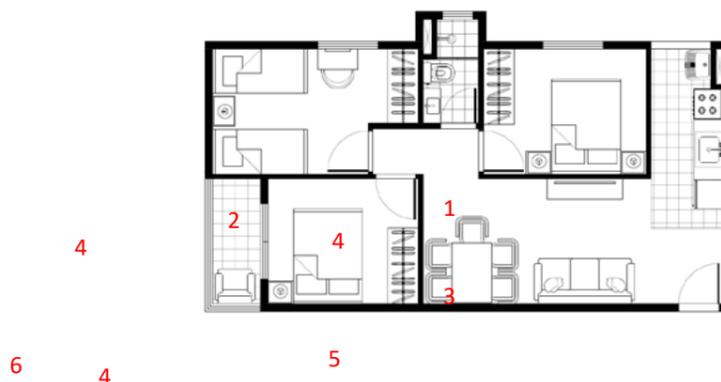
Planta Tipo 1 – 46,87m²

- 1 - Área de serviço
- 2 - Banheiros
- 3 - Cozinha
- 4 - Dormitório
- 5 - Sala/Jantar
- 6 - Sacada



Planta Tipo 2 (UH acessível) – 53,85m²

- 1 - Área de serviço
- 2 - Banheiros
- 3 - Cozinha
- 4 - Dormitório
- 5 - Sala/Jantar
- 6 - Sacada



Planta Tipo 3 – 56,67m²

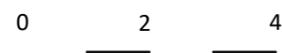


Tabela 51: Composição da área privativa - Cabanga Norte

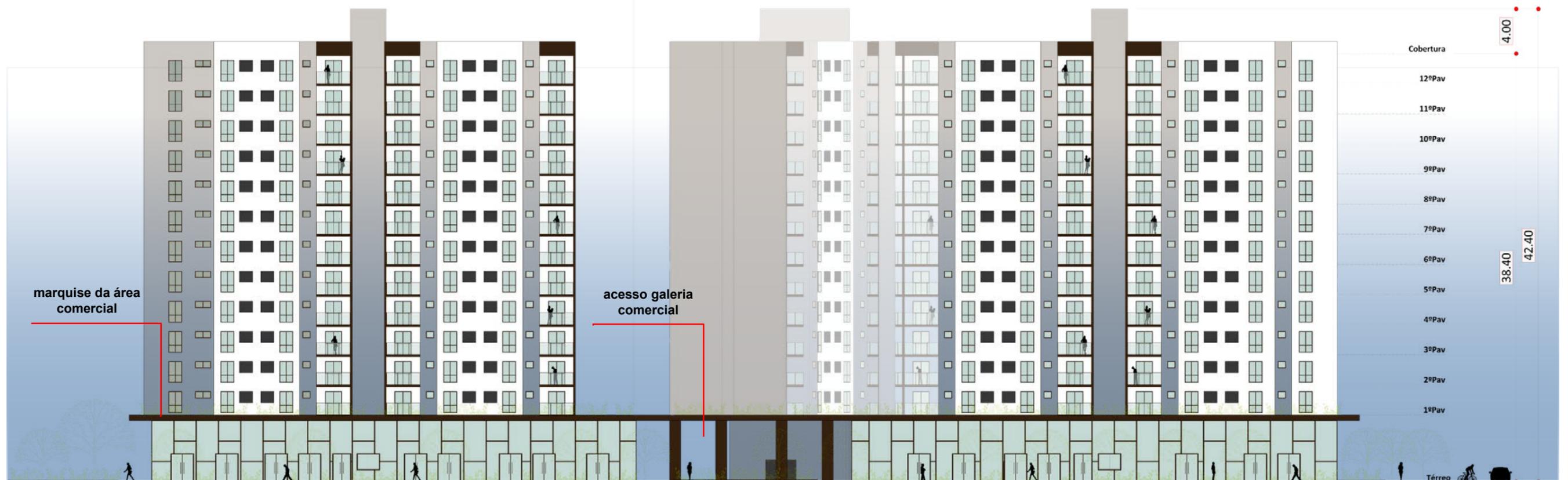
Composição da área privativa	
Tipo 1	
Apto 46,87m²	Área
Área útil computável	41,77 m ²
Área útil não computável	5,10 m ²
Tipo 2 - acessível	
Apto 53,85m²	Área
Área útil computável	49,95 m ²
Área útil não computável	3,90 m ²
Tipo 3	
Apto 56,67m²	Área
Área útil computável	53,67 m ²
Área útil não computável	3,00 m ²

Tabela 52: Resumo do empreendimento- Cabanga Norte

Tabela Resumo do Empreendimento				
	Áreas		Qtd.	M ² por unid
Torres 1 e 2				
Residencial 2 dorm. apto + sacada	8999,04 m ²	42,2%	192 und	46,87 M ²
Torre 3				
Residencial 2 dorm + sacada	3374,64 m ²	15,8%	72 und	46,87 M ²
Residencial Acessível apto 2 dorm + sacada	1292,40 m ²	6,1%	24 und	53,85 M ²
Torre 4				
Residencial 2 Dorm. apto + sacada	3374,64 m ²	15,8%	72 und	46,87 M ²
Residencial 3 Dorm. apto + sacada	1360,08 m ²	6,4%	24 und	56,67 M ²
Áreas comuns e garagem - Torres 1, 2, 3 e 4				
Residencial Circulação	2334,51 m ²	10,9%	-	-
Estacionamento Residencial (6,25% das vagas ofertadas)	588,00 m ²	2,8%	24 vagas	25 M ²
Total	22.934,80 m²	100,0%	-	-

Tabela 53: Áreas construídas computáveis e não computáveis

Tabela de áreas construídas computáveis e não computáveis				
	Área Computável	Área Não Computável	Área Computável	Área Não Computável
Residencial Torres 1, 2, 3 e 4				
Apartamentos	16521,60 m ²	-	72,0%	-
Sacada	-	1879,20 m ²	-	8,2%
Circulação	-	2334,51 m ²	-	10,2%
Estacionamento	-	588,00 m ²	-	2,6%
Fachada Ativa				
Lojas	-	1611,49 m ²	-	7,0%
	,60 m ²	6411,20 m ²	72,0%	28,0%
	22934,80 m ²		100,0%	



ELEVAÇÃO - VIÁRIO PROPOSTO

3.9.2. CABANGA SUL

Figura 79: Situação- Cabanga Sul



Figura 80: Destinação de área do terreno para construção da Orquestra Cidadã- Cabanga Sul



Figura 81: Estudo de viário - Cabanga Sul



Como mencionado nas explicações sobre a porção norte do mesmo imóvel, o processo de implantação de projeto habitacional aqui também demandará retificação de suas divisas e abertura de novas matrículas conforme as intenções do projeto (Portaria SPU /ME 5.579/2022, Art. 3º, inc. III e VII).

A seguir destacamos o passo a passo realizado pelo Estudo de Engenharia para identificação da área de lote final a ser destinada para o empreendimento **Cabanga Sul**:

- i. identificação dos lotes fiscais existentes no cadastro municipal a fim de que seja possível endereçar os remembramentos necessários;
- ii. identificação das áreas verdes a serem reservadas e exemplares arbóreos a serem preservadas em atendimento à Lei Municipal 18.138/2015 – Plano Específico do Cais Estelita: 40% das árvores existentes (Art. 11, nota 7);
- iii. identificação e reserva de área em lote à parte para a Orquestra Criança Cidadã, em atendimento ao encargo apontado pela Portaria SPU;
- iv. destinação de área suficiente para os alargamentos viários conforme padrões e dimensões exigidos pela Lei Municipal 18.138/2015.

Após estes procedimentos, a área líquida do lote resultante foi de 8.259m². Entretanto, deve-se observar que os alargamentos das calçadas não incidem em desconto para a aplicação dos índices construtivos, portanto o valor considerado para o terreno do empreendimento ficou em 8.866m².

Importante salientar que no âmbito da Lei 18.135/2015 o imóvel encontra-se no **Zoneamento 2d**, e isso impõe ao local o atendimento a parâmetros de ocupação do solo distintos daqueles concedidas pelo Plano Diretor, portanto os estudos consideraram os seguintes índices:

- ✓ limite de altura em 30m
- ✓ índice de aproveitamento máximo 2,0
- ✓ alargamentos de passeios não descontam área para fins de aplicação no índice construtivo
- ✓ taxa de solo natural 25%



Figura 82: Estudo de vegetação a ser suprimida - Cabanga Sul

A partir das visitas feitas à área e com base no levantamento fotográfico disponibilizado pela Portal ESIG da PCR, foram propostas supressões de algumas árvores existentes no terreno, conferindo prioridade para os maciços arbóreos e exemplares com maiores DAP. As fotos observadas são datadas de 2013 e 2015, e conferiram boa compreensão em relação ao estágio de crescimento encontrado atualmente, 7 anos depois.

Trata-se de uma primeira aproximação técnica para o atendimento aos requisitos da legislação em vigor, considerando a reserva de “40% das árvores” e não necessariamente terreno. Com esse exercício foram preservadas cerca de 30 árvores de maior porte.

Ainda, vale mencionar que as árvores indicadas para corte, podem em uma segunda análise ser transplantadas mediante procedimentos adequados.



Figura 83: Estudo de viário, parcelamento e destinação do terreno - Cabanga Sul

PARCELAMENTO DO SOLO

Ao desenho final das áreas reservadas para os usos habitacionais e da Orquestra Criança Cidadã foram projetados os alargamentos das calçadas e a formalização do leito viário da Rua Camutanga, que divide as áreas Norte e Sul do imóvel Cabanga.

Nas frentes para as Ruas General Estilac Leal e Cmt. Arnaldo Varela, o Estudo propõe a destinação de duas **áreas verdes públicas**, representando cerca de 22% do terreno resultante. Nessas áreas estão preservadas integralmente as espécies arbóreas que permanecerão funcionando com praças no processo de desenvolvimento imobiliário.

Outras espécies preservadas, porque identificadas dentre os 40% de árvores preexistentes, ficarão inseridas no lote destinado para os **usos habitacionais**, exigindo que as futuras construções incorporem o maciço arbóreo ao empreendimento imobiliário.

Para a **Orquestra Cidadã**, os estudos destinaram um lote líquido contendo cerca de 2.450m² localizados na esquina do quarteirão do empreendimento, bem defronte para o portão de entrada do Depósito de Suprimentos do Exército Brasileiro, atual local onde está instalada a Associação musical. Vale mencionar que de acordo com a proposta, as espécies arbóreas encontradas dentro desse futuro lote poderiam ser suprimidas ou adaptadas às futuras construções.

ORQUESTRA CRIANÇA CIDADÃ

Conforme demandado pela Portaria SPU-ME nº 5.579/2022, o Consórcio realizou vistoria às instalações atuais do projeto social coordenado pela Associação Criança Cidadã, a fim de conhecer o seu funcionamento e áreas ocupadas com as diferentes turmas de crianças e jovens.

Art. 3º, inc. IX – Contemplar e definir área específica para as instalações da Orquestra da Associação Beneficente Criança Cidadã, como forma de legitimação social da destinação final aqui tratada.

Trata-se de um projeto privado, de reconhecido interesse público, mantido por patrocínios privados, diretos ou incentivados por meio de leis de incentivo cultural. Atualmente o maior apoiador financeiro do projeto é a Caixa Econômica Federal. A iniciativa já completou 15 anos de atuação, e tem como foco prioritário a formação musical e humana dos jovens pertencentes

às comunidades vulneráveis do entorno, Coque, Cabanha e Joana Bezerra. De acordo com as informações prestadas pelo colaborador que nos acompanhou na visita, todos os anos são mais 350 alunos, divididos entre as aulas de formação em música e em *lutheria* (construção e reforma de instrumento musicais).

Atualmente as instalações físicas ocupam espaços cedidos pelo Exército, e encerram cerca de 1.000m² de área construída, com edifícios espalhados em edificações adaptadas para as aulas, espaços administrativos e equipamentos relacionados. Observa-se que nessa condição, as construções têm apenas pavimento térreo, e a sombra das árvores, os espaços livres também se prestam ao uso eventual dos alunos em sessões informais.

Figura 84: Imagens da atual sede da Orquestra Cidadã



Figura 85: Imagens da atual sede da Orquestra Cidadã



Figura 86: Imagens da atual sede da Orquestra Cidadã



Figura 87: Imagens da atual sede da Orquestra Cidadã

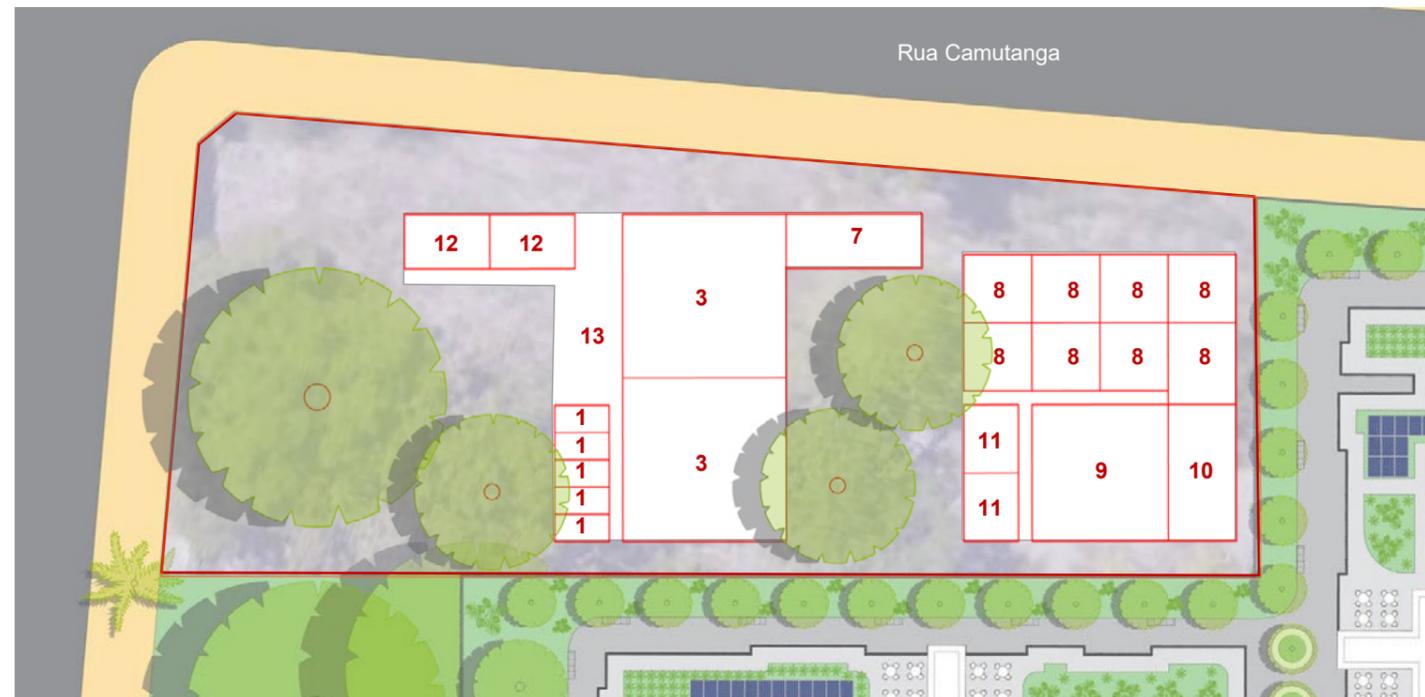


Figura 89: Imagens da atual sede da Orquestra Cidadã

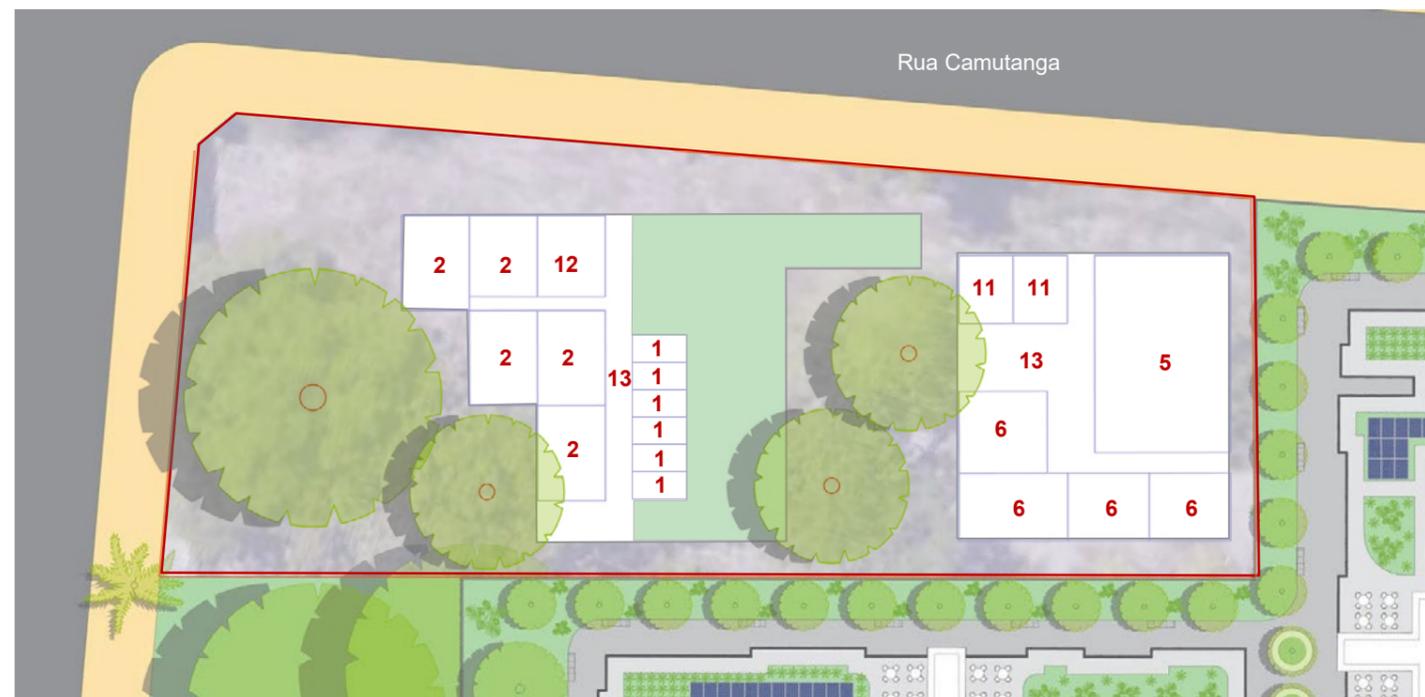
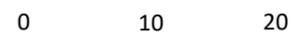


Figura 88: Imagens da atual sede da Orquestra Cidadã

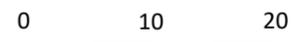




PAVIMENTO TÉRREO



PAVIMENTO SUPERIOR



IMPLANTAÇÃO REFERENCIAL

A escolha da esquina para a implantação do equipamento educacional privilegiou a possibilidade de se estar integrado tanto à rua Camutanga, local de acesso da maioria dos alunos, permitindo o desembarque seguro das crianças, ao mesmo tempo em que tem visibilidade pela Av. Gal Estilac Leal.

Os estudos levaram em consideração o programa básico de necessidades da Escola conforme demanda indicada pela organização, de modo a adequar as edificações à preservação da vegetação preexistente, proporcionando as práticas ao ar livre à sombra das árvores, como já é feito atualmente. A preservação da taxa de solo natural foi considerada importante a fim de acompanhar à necessidade dos demais lotes remanescentes.

Além disso, as edificações possuem apenas dois pavimentos, permitindo a mobilidade entre espaços fechados e abertos, com bastante permeabilidade visual e física entre as salas e corredores.

Trata-se de um estudo referencial e seu potencial construtivo não foi considerado para fins de cálculo das áreas residenciais modeladas nas demais porções do lote, situação que deve ser validada oportunamente junto à PCR

Tabela 54: Programa de necessidades identificado para a Orquestra Cidadã

	Orquestra Criança Cidadã	quant.	área individ. (m²)	área constr. (m²)
01	salas de prática individual	9	8	72
02	salas de prática em grupo	5	35	175
03	salas de ensaio para grandes grupos - 145m²	2	145	290
04	sala de percussão	1	20	20
05	escola de <i>lutieria</i> e arquearia	1	120	120
06	salas de aula teórica	4	30	120
07	biblioteca/midioteca	1	40	40
08	administração	9	25	225
09	restaurante	1	100	100
10	cozinha industrial	1	50	50
11	banheiros	4	20	80
12	vestiários	2	25	50
13	circulação e acessos	1	200	200
14	depósitos e armazenagens	1	150	150
	total			1600



PAVIMENTO TÉRREO



RECEITAS ACESSÓRIAS E ALIENAÇÕES

Tendo sido alcançados e superados o percentual de 50% mínimo de produção de unidades residenciais destinadas aos Grupos 1 e 2 do PCVA, conforme as instruções da Diretriz 1.1 da Nota Técnica nº 8/2021/CGGI SNH/SNH-MDR, os estudos para para Cabanga Sul consideraram empreendimentos para alienação em padrão superior àquele de interesse social. Ou seja, “para mitigar os custos do empreendimento ao setor público e incrementar a atratividade dos empreendimentos ao parceiro privado, poderão ser previstas receitas com a locação e alienação de imóveis comerciais, assim como com a alienação de parte das unidades habitacionais produzidas ou requalificadas pelo projeto”.

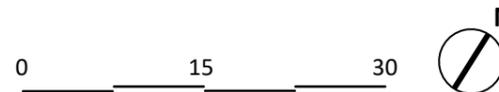
Nesse sentido, e considerando a localização privilegiada do terreno, o projeto aproveita todo seu térreo para viabilizar espaços comerciais e de prestação de serviços organizados na forma de galeria multiuso.

Tabela 55: Composição da fachada ativa - Cabanga Sul

Composição Fachada Ativa / NR	
Usos nR	Térreo
Loja 1	157,35 m ²
Loja 2	105,75 m ²
Loja 3	155,75 m ²
Loja 4	197,92 m ²
Loja 5	100,95 m ²
Loja 6	135,05 m ²
Loja 7	158,55 m ²
Loja 8	156,75 m ²
Loja 9	143,35 m ²
Loja 10	163,90 m ²
Loja 11	251,23 m ²
Loja 12	325,55 m ²
Loja 13	214,20 m ²
Total	2266,30 m²



SOBRESSOLO / ESTACIONAMENTO



Para esse empreendimento foram projetadas 261 vagas, o correspondente ao número total 1 vaga para cada apartamento de 2 dormitórios. Para as unidades de 1 dormitório

A fim de viabilizar custos e aproveitamento do terreno, a proposta considerou essa infraestrutura disposta em 1 único sobressolo, abaixo das torres residenciais.

Tabela 56: Resumo do empreendimento - Cabanga Sul

Tabela Resumo do Empreendimento				
	Área	%	Qtd.	M ² por unid
Torres 1, 2 e 3				
Residencial Privativo 2 (2 dorm) apto + sacada	13.582,44 m ²	37,70%	261 und	52,04
Residencial Privativo 3 (1 dorm) apto + sacada	5.241,59 m ²	15,30%	126 und	43,03
Estacionamento Residencial 1 vaga/unidade	6.181,58 m ²	27,20%	261 vagas	
Total	25.186,61 m²	100,00%	-	
Áreas incentivadas nR				
Fachada Ativa/Lojas	2,266,30 m ²	100,00%	13 und	174,3
Áreas construída total	27.451,91 m²	-	-	-



LAZER ELEVADO SOBRE A LAJE DO ESTACIONAMENTO

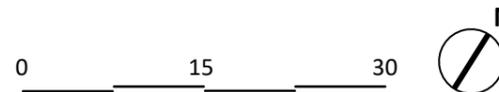
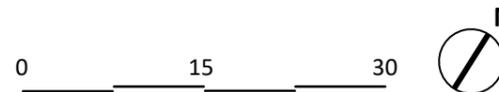


Tabela 57: Áreas construídas computáveis e não computáveis - Cabanga Sul

Tabela de áreas construídas computáveis e não computáveis				
USOS	Área Comput. M ²	Área Não Comput. M ²	Área Computável %	Área Não Comput. %
Residencial Torres 1, 2 e 3				
Apartamentos	17.693,27	-	64,5	-
Sacada	-	1.310,76	-	4,8%
Estacionamento		6.181,58		22,5%
Fachada Ativa nR				
Loja	-	2.266,30	-	8,3%
Subtotal	17.693,27	9.758,64	64,5%	35,5%
Total		27.451,91		100,0%



1º AO 9º - PAVIMENTO TIPO



Foram projetadas torres de uso misto, tendo o pavimento térreo totalmente ocupado com usos não residenciais e os superiores voltados para aproveitamento residencial de padrão médio, com diversidade de tipologias, de 1, 2 ou 3 dormitórios.

Esse perfil encontra respaldo nas análises de mercado, considerando a proximidade com o shopping RioMar, Cais Estelita e orla da Praia do Pina. Em atendimento à legislação as construções foram limitadas a 30 metros, o que representou 9 pavimentos residenciais, 1 pavimento de lazer e 1 pavimento de estacionamentos privativos do residencial.

TORRE 2

Tabela 58: Composição da área privativa 3 dorm- Cabanga Sul

Composição da Área Privativa - Apart. de 2 Dorm. e 2 banh.	
Apto. 52,04m ²	Área
Área útil computável	49,00 m ²
Área útil não computável	3,04 m ²

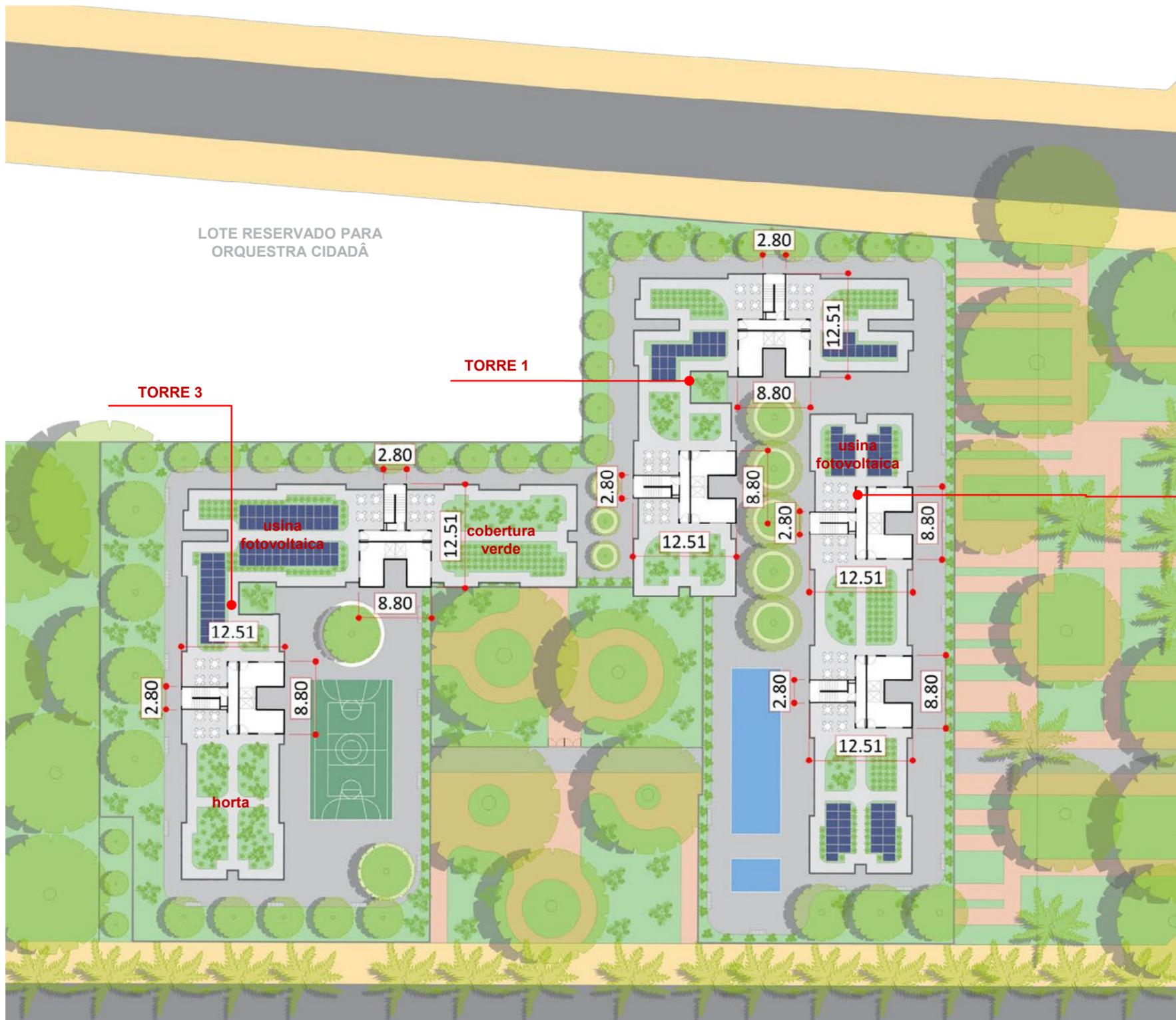
Tabela 59: Composição da área privativa 2 dorm- Cabanga Sul

Composição da Área Privativa - Apart. de 1 Dorm.	
Apto. 43,03 m ²	Área
Área útil computável	40,51 m ²
Área útil não computável	2,52 m ²

Tabela 60: Composição da área privativa 1 dorm- Cabanga Sul

Quantificação de Banheiro por Unidade	
	Quant.
Uni. 2 Dorm. com 2 banheiro	261
Uni. 1 Dorm. com 1 Banheiro	126

Tabela 61: Quantidade de banheiro por unidade - Cabanga Sul



LOTE RESERVADO PARA ORQUESTRA CIDADÃ

TORRE 3

TORRE 1

TORRE 2

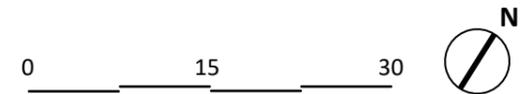
usina fotovoltaica

usina fotovoltaica

cobertura verde

horta

COBERTURA VERDE E PLACAS FOTOVOLTAICAS



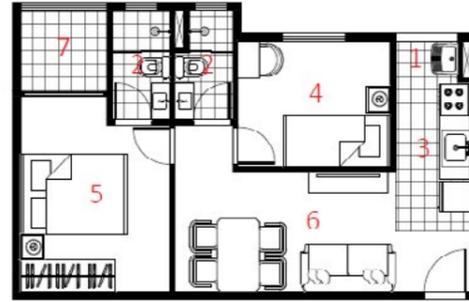
TIPOLOGIAS



- 1 - Área de serviço
- 2 - Banheiros
- 3 - Cozinha
- 4 - Dormitório
- 5 - Sala/Jantar
- 6 - Sacada

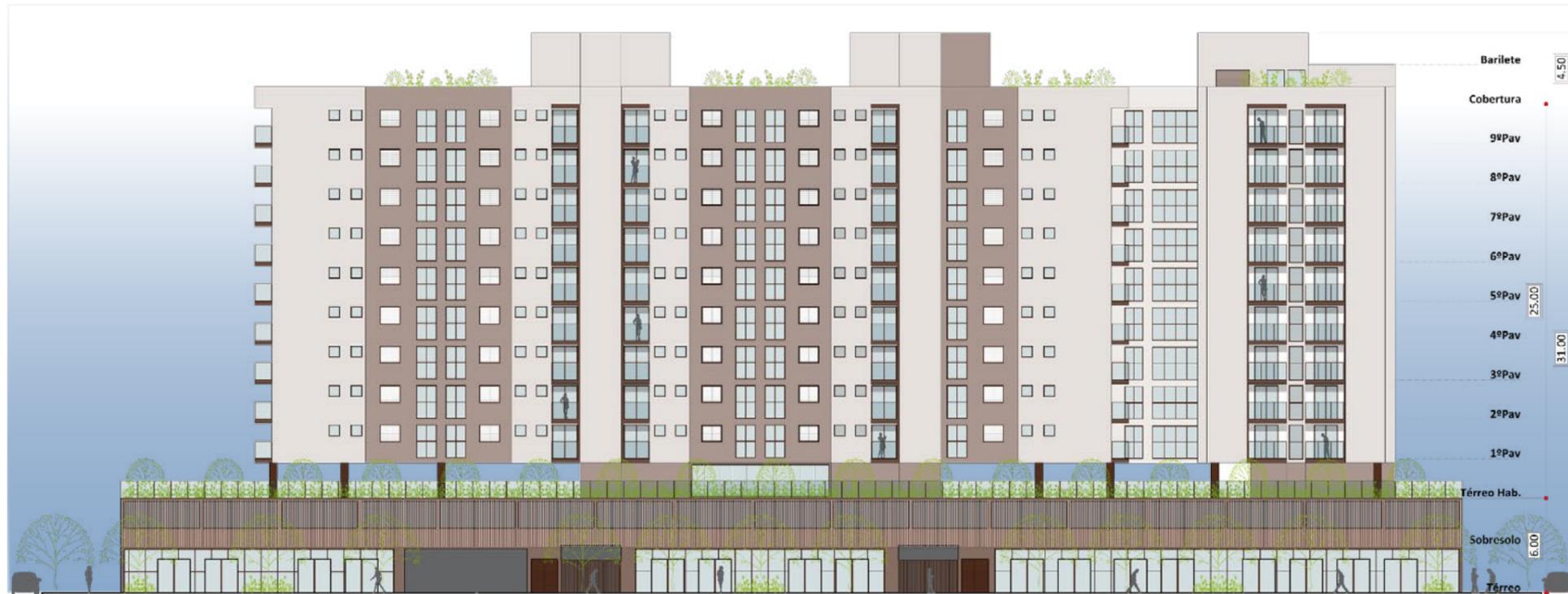
Planta Tipo 1 - 37,52m²

0 2 4



- 1 - Área de serviço
- 2 - Banheiros
- 3 - Cozinha
- 4 - Dorm. Soteiro
- 5 - Dorm. Suíte
- 6 - Sala/Jantar
- 7 - Sacada

Planta Tipo 2 - 52,04m²



ELEVAÇÃO LESTE
R. COMTE. ARNALDO DA COSTA VARELA