REGIÃO CENTRAL DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO: DESENVOLVIMENTO COM FOCO NOS ATIVOS IMOBILIÁRIOS PÚBLICOS

Produto P6: Masterplan – Visão de Futuro

Anexo D

2023

Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES

Av. República do Chile, 100
CEP: 200031-917
Rio de Janeiro/RJ

20 de dezembro de 2023.

Prezados,

Nos termos do Contrato de Prestação de Serviços OCS Nº 275/2022 (SRM Nº 4400005208) celebrado entre o BNDES e o Consórcio Conexão Rio, liderado pela URBAN SYSTEMS BRASIL ESTUDOS DE MERCADO LTDA, em 07 de novembro de 2022, apresentamos o Anexo D do Relatório do Masterplan – Produto P6, referente ao Projeto de desenvolvimento de uma visão de futuro para a região central da Cidade do Rio de Janeiro com foco nos ativos imobiliários públicos – Masterplan Rio.

Permanecemos à disposição para eventuais esclarecimentos.

URBAN SYSTEMS BRASIL ESTUDOS DE MERCADO LTDA

Paulo Hiroshi Takito

ANEXO D

RECONVERSÃO IMOBILIÁRIA

D1 - REGIÃO - RUA DO ACRE

D1.1 - IMÓVEL - RUA DO ACRE, 21

D2 - REGIÃO - VISCONDE DE INHAÚMA

D2.1 - IMÓVEL - VISCONDE DE INHAÚMA, 39

D3 - REGIÃO - PRESIDENTE VARGAS

D3.1 - IMÓVEL - PRESIDENTE VARGAS, 522

D4 - REGIÃO - BUENOS AIRES

D4.1 - IMÓVEL - BUENOS AIRES, 29

D5 - REGIÃO - VENEZUELA

D5.1 - IMÓVEL - AVENIDA VENEZUELA, 53

D6 - REGIÃO - EDIFÍCIO A NOITE

D6.1 - IMÓVEL - PRAÇA MAUÁ, 7

DEZEMBRO 2023

ANEXO D - 1

ANEXO D1

REGIÃO – RUA DO ACRE

D1.1 - IMÓVEL - RUA DO ACRE, 21

ANEXO D1.1

IMÓVEL – RUA DO ACRE, 21

a) IDENTIFICAÇÃO

- **ENDEREÇO DO IMÓVEL:** Rua Acre, nº 21.
- **DA REGIÃO**

Localizado no bairro do Centro do Rio de Janeiro, na região ocupada quando do início da colonização da Cidade, pertencendo ao Centro Histórico do Rio que sofre influência da área portuária da Praça Mauá. O Bairro é servido por todos os serviços comunitários e públicos.

- **DA PROPRIEDADE OU OCUPAÇÃO**

O imóvel é, aparentemente, de propriedade da Companhia Docas do Rio de Janeiro, sem comprovação devido à falta de documentação comprobatória.

- **DO IMÓVEL**

O imóvel situa-se em meio de quadra entre a Rua Beneditinos e a Praça Mauá, com edificação colada nas divisas laterais do terreno. De acordo com o Laudo de Avaliação datado de novembro/2022, disponibilizado por Docas, foi atribuído ao terreno as seguintes dimensões: 20,00m de frente e fundos, 25,00m à direita e esquerda, tem formato retangular com área do terreno de 500 m², em topografia plana e no nível do logradouro.

Durante a vistoria identificou-se que o imóvel está desocupado e com alguns pavimentos em melhor estado que outros. Sua área construída total é de 5.628,84 m², composto por: 1 (um) subsolo, térreo com 2 lojas, 12 (onze) pavimentos e 1 (uma) cobertura, sendo de padrão construtivo normal e necessitando de obras de recuperação. Seu estado de conservação pode ser considerado regular.

- **CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS**

Sua estrutura é em concreto armado com alvenaria convencional. As paredes externas e internas são de alvenaria convencional. Nas dependências internas (salões de atendimento, salas de apoio, escritórios, depósitos e circulações) são utilizados revestimentos de cerâmica comercial nos pisos e pintura nas paredes e tetos. Não aparenta apresentar nenhum vício de construção, necessitando de obras para renovar suas condições de habitabilidade. O Laudo de Avaliação fornecido por Docas identifica problemas estruturais, o que se recomenda uma pesquisa minuciosa e detalhada sobre a questão.

b) ESTUDO DE VOCAÇÃO

A vocação do imóvel foi determinada pela soma das características apresentadas no item anterior e das características do seu entorno apresentadas abaixo, de acordo com o diagnóstico do mercado.

▪ CARACTERÍSTICAS ANALISADAS DO ENTORNO DO IMÓVEL

O Imóvel Acre, nº 21, está situado em uma região de densidade populacional média/baixa, com uma variação de densidade de 1 a 200 habitantes por hectare e uma renda familiar média mensal entre 5 e 8 mil reais, próximo à média do bairro do Centro, que é de R\$7.012,00. A propriedade encontra-se na divisa entre o bairro do Centro e o bairro da Saúde, localizada próxima ao Museu do Amanhã e a área empresarial da Avenida Rio Branco.

O bairro atualmente apresenta uma elevada proporção de empregos em relação à sua população, com uma taxa de 22,03 empregos por habitante. Ademais, é importante destacar que nas proximidades do imóvel estão previstos novos empreendimentos empresariais, totalizando uma área bruta locável de 44 mil metros quadrados a ser incorporada no futuro. Por outro lado, no bairro são previstos três novos lançamentos residenciais, totalizando 803 novas unidades residenciais.

Figura 1: Densidade demográfica no entorno do imóvel Rua Acre 21

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Figura 2: Renda média domiciliar no entorno do imóvel Rua Acre 21

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Figura 3: Resumo das características do entorno do imóvel Rua Acre 21

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

▪ VOCAÇÃO DO IMÓVEL

Com base nas particularidades dos imóveis e sua estratégica localização nas áreas mais valorizadas do bairro da Saúde, evidencia-se uma oportunidade para a concepção de um empreendimento residencial voltado para um público de maior renda, que adquire imóveis por meio do sistema financeiro da habitação ou por meio de financiamento imobiliário sujeito a riscos de mercado. Além disso, é observada a possibilidade de adaptação do térreo com fachada ativa, com lojas voltadas para a calçada.

c) EMPREENDIMENTO PROPOSTO

Seguindo um padrão de mercado, considerando o potencial de demanda induzida e destacando o recorte territorial que o imóvel representa no tecido urbano que está inserido como destaque a região da Praça Mauá e o Boulevard Olímpico, sugerimos a ocupação para o uso residencial, com fachada ativa para o uso comercial.

d) DEMANDA POTENCIAL

De acordo com as características do imóvel, possui um potencial de desenvolvimento de 3.940 m² de área de vendas, de 5,6 mil m² construídos. Realizando uma distribuição dessa área de acordo com o produto vocacionado, estima-se:

- Área de vendas residencial: 3.582 m²;
- Área de vendas de varejo: 358 m².

Com base na análise dessa distribuição e na projeção da demanda imobiliária apresentada na seção 5.2 do relatório sobre *Masterplan* do Centro do Rio de Janeiro, levando em consideração uma taxa de captação de 30% do incremento anual da demanda e o início do desenvolvimento em 2026, prevê-se que o empreendimento leve 1 ano para se consolidar no mercado, alcançando sua ocupação total em 2026. Esse período de desenvolvimento breve é resultado da natureza da tipologia de varejo e residencial.

Tabela 1: Potencial de demanda capturada e período de desenvolvimento

Tipologia	Área (m ²)	30% Captura da demanda				
		2026	2027	2028	2029	2030
Residencial	3.582	3.582	-	-	-	-
Varejo	358	358	-	-	-	-

Tipologia	Área (m ²)	% Captura da demanda				
		2026	2027	2028	2029	2030
Residencial	3.582	2%	0%	0%	0%	0%
Varejo	358	1%	0%	0%	0%	0%

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Destaca-se que, para atender a essa demanda, foi considerado o ano de 2026 como o primeiro ano de desenvolvimento para cada empreendimento, podendo ajustar o ano de início conforme a priorização dos projetos, contando apenas o número de anos necessários para absorver a área vocacionada.

e) FINANCEIRO (receitas, custo, prazo e TIR)

Os estudos financeiros partiram da análise de volumetria do imóvel, onde foram verificados e destacados as seguintes fases: (i) Resultado das condições legais e o melhor aproveitamento do imóvel – consiste em elencar todos os parâmetros urbanísticos aplicáveis ao imóvel e verificar a melhor alternativas de aproveitamento edilício, absorvível pelo mercado imobiliário; (ii) Quadro de Áreas - o estudo nos conduz a um quadro com o total das áreas do empreendimento estudado; (iii) Custo de Construção – ao analisar os ativos, foram definidas as necessidades de intervenção para colocar os imóveis em condições de habitabilidade prevista para o empreendimento hipotético, assim foram estimados os parâmetros para definir os custos totais das construções, reformas ou *retrofits* dos bens; (iv) Quadro de Valores – baseado na pesquisa de mercado e nos estudos econométricos apresentados no volume principal do P6, definimos os valores unitários por tipologia definida para cada mix de unidades imobiliárias que aplicado o produto a sua área privativa resultou no valor pelo qual o ativo pode gerar para o seu proprietário, quer seja no processo de a alienação ou no processo de renda;

Quadro 1: Resultado das condições legais e do melhor aproveitamento do imóvel

IDENTIFICAÇÃO	RUA DO ACRE, 21	
ÁREA DO TERRENO (m ²)	500,00	
ATE PROJETADA (m ²)		
ÁREA DE VENDA (m ²)	3.940,00	
ÁREA EQUIVALENTE DE CONSTRUÇÃO (m ²)	Comercial	
	Residencial	5.628,00
	Institucional	

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Quadro 2: Quadro de áreas

IDENTIFICAÇÃO	RUA DO ACRE, 21		
	ATE COMPUTÁVEL (m ²)	ÁREA DE VENDAS (m ²)	ÁREA EQUIV. TOTAL DE CONSTRUÇÃO (m ²)
ACESSO			511,00
PAVIMENTO TIPO			511,00
COBERTURA			511,00
NÚMERO DE PAVIMENTOS	11		
ÁREA TOTAL DO EMPREENDIMENTO		3.940,00	5.628,00

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Quadro 3: Custo da Construção

IDENTIFICAÇÃO	RUA DO ACRE, 21
	CUSTO (R\$/m²)
CUB/M ² SINDUSCON - JUN23	R\$ 2.561,48
CUSTO COM BDI	R\$ 3.648,78
ÁREA EQUIVALENTE DE CONSTRUÇÃO	5.628,84
PROJETOS	R\$ 1.026.919,00
CUSTO TOTAL DE CONSTRUÇÃO	R\$ 21.565.301,00
PRAZO ESTIMADO PARA OBRA	30 MESES

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Quadro 4: Valor Geral de Venda (VGV)

IDENTIFICAÇÃO		RUA DO ACRE, 21	
TIPOLOGIA	VALOR UNITÁRIO (R\$/mês)	ÁREA PRIVATIVA (m ²)	VALOR POR SEGMENTO (R\$/mês)
RESIDENCIAL-S1V0	R\$ 9.276,00	358,00	R\$ 2.968.459,00
RESIDENCIAL-S2V0	R\$ 8.668,00	2.149,00	R\$ 18.204.716,00
RESIDENCIAL-S3V0	R\$ 8.262,00	1.074,00	R\$ 8.592.641,00
VAREJO	R\$ 9.276,00	358,00	R\$ 3.322.809,00
VALOR TOTAL DO EMPREENDIMENTO (R\$)			R\$ 33.088.625,00

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

A análise econômico-financeira do empreendimento apontou para os seguintes resultados:

- O empreendimento tem potencial de apresentar resultado de R\$ 33 milhões de VGV, para o uso residencial, R\$ 29,7 milhões e comercial, R\$ 3,3 milhões. Os ativos foram estimados no valor total de R\$ 5,8 milhões, representando cerca de 17,6% do VGV do empreendimento. O custo estimado para o empreendimento não pode ultrapassar os R\$ 21,5 milhões, sendo hoje o grande desafio de viabilidade do projeto para, dentro de um prazo de 36 meses, poder atingir taxa de retorno superior a 18%a.a.

f) IMPACTOS NA VIZINHANÇA

Do ponto de vista ambiental, o empreendimento está localizado na bacia hidrográfica do Centro. Segundo o Plano de Saneamento do Município do Rio de Janeiro (2015), esta região não possui cursos d'água abertos, todos os talwegues são dotados de galerias subterrâneas para o escoamento das águas pluviais. Neste contexto, é fundamental que o empreendimento preveja reservatório de contenção de águas pluviais e instalação de infraestrutura verde e azul tanto nas calçadas como nas áreas dos lotes, de modo a garantir maior permeabilidade.

Figura 4: Estratégias de infraestrutura verde e azul na esfera da calçada e espaço público

Fonte: Ramboll

Do ponto de vista urbanístico, este empreendimento está situado nas proximidades da Orla Marítima com a presença de diversos equipamentos turísticos, destacando-se o Museu do Amanhã, o Centro Cultural do Banco do Brasil (CCBB), o Espaço Cultural da Marinha e o Paço Imperial, entre outros. A Avenida Rio Branco, que corta a região, conta com o VLT, um importante meio de transporte coletivo de alta acessibilidade. É importante destacar que a região da orla apresenta previsão de novos equipamentos turísticos, como o museu da Marinha e quiosques. Além disso, todo esse recorte está inserido no perímetro do Programa Reviver Centro, o qual abrange diversos imóveis de propriedade única, oferecendo um maior potencial de transformação.

Este empreendimento poderá ser enquadrado no programa Reviver Centro com transferência de potencial construtivo de aproximadamente 8.000 m² o que deverá constituir um bem dominial a ser avaliado como ativo no processo de concessão.

Figura 5: Instalações hidráulicas

Fonte: A. M. Devecchi, 2010, *Reformar não é construir*.

Como se trata de uma intervenção do tipo *retrofit*, com reconversão do uso de escritórios para residencial, haverá aumento de sobrecarga por conta da inserção de novas prumadas hidráulicas. Os edifícios de escritório anteriores aos anos 70, apresentam normalmente um único banheiro por andar. No processo de transformação para o uso residencial, haverá necessidade de inserção de ao menos um banheiro e cozinha por apartamento, aumentando as necessidades de água e de instalações hidráulicas. Neste caso, recomenda-se reconhecer primeiro o tipo de fundações existentes e verificar a folga no cálculo. Caso seja necessária a criação de nova reservação de água elevada, é fundamental verificar se a nova sobrecarga criada é suportada pela estrutura existente.

Segundo Devecchi (2010), os edifícios anteriores a 1950 apresentavam fundações rasas como pouca margem para alterações na sua estática pois não havia normas técnicas para orientar o cálculo de fundações . Outra questão importante é que as instalações hidráulicas devem ser

refeitas com outro partido, usando *shafts* centrais verticais e horizontais de distribuição interna. De modo geral, os *shafts* verticais serão implementadas nos fossos de iluminação e ventilação e a distribuição interna será feita através de *shafts* com rebaixamento de forro.

g) MODALIDADES DE ESTRUTURAÇÃO

Considerando que o proprietário aparente do imóvel é a Companhia Docas do Rio de Janeiro (empresa pública controlada pela União), e diante da vocação apresentadas a estruturação do projeto pode se dar meio das seguintes modalidades: (i) Venda para posterior desenvolvimento, com a possibilidade de contrapartida de cunho social ou ambiental (item 5.4.3.1.1 do Relatório), podendo ser realizada já com a pré-aprovação de projeto no formato aqui proposto ou pela utilização da modalidade de permuta financeira ou física, por meio da qual parte ou a integralidade do preço de aquisição seria revertida em unidades do futuro empreendimento – embora vincule o novo proprietário à implementação da estrutura proposta, é preciso aferir se o ente público se interessará no recebimento da receita em momento futuro e/ou avaliar a conveniência da agregação das futuras unidades ao patrimônio público; e (ii) Integralização do imóvel em FII para desenvolvimento e geração de renda (item 5.4.3.1.4 do Relatório).

h) SONDAGEM COM INVESTIDORES

A região central do Rio de Janeiro vem crescentemente atraindo investidores imobiliários do setor de *retrofit* de edifícios comerciais antigos, a serem convertidos em residenciais. Contudo, trata-se, ainda, de um segmento de mercado bastante restrito, cuja especialização implica em riscos na percepção das empresas imobiliárias. Em função do programa Reviver Centro, atualmente em vigor e com intenso esforço do poder público na sua implementação, o ambiente de investimentos vem melhorando e ganhando novos adeptos.

O mercado consumidor de imóveis reformados e requalificados ainda é bem restrito, conforme foi possível observar pelas entrevistas obtidas junto a potenciais compradores, o que impacta na atratividade dos empreendedores. Demais riscos como aquele decorrente da infraestrutura obsoleta da edificação, e os custos incertos com as reformas também são indicados como pontos de fragilidade para os investimentos nesse segmento.

i) PONTOS CRÍTICOS E AJUSTES PROPOSTOS

A matrícula do imóvel não foi disponibilizada. Sendo assim, é possível que haja informações não conhecidas que podem impactar o projeto.

j) DESLOCAMENTO TEMPORAL E MOTIVOS

Não há necessidade de adequação legal em relação aos parâmetros urbanísticos, e o programa Reviver Centro estimula a realização de um empreendimento imobiliário no local.

k) DIAGRAMAS, PLANTAS SITUACIONAIS, PLANTAS PROPOSTAS, PERSPECTIVAS AXONOMÉTRICAS DOS IMÓVEIS SELECIONADOS E VOLUMETRIA

Este item encontra-se atendido na sua plenitude na apresentação realizada no modelo ilustrativo no Anexo M - “InDesign”.

l) EXTERNALIDADES ESPERADAS

O uso residencial previsto para o imóvel está alinhado com o movimento de retrofitagem residencial que já ocorre na sub-região por conta dos incentivos do Reviver Centro e tenderá a contribuir positivamente para essa tendência ao tempo em que também se beneficia dela.

ANEXO D2

REGIÃO – VISCONDE DE INHAÚMA

D2.1 - IMÓVEL - VISCONDE DE INHAÚMA, 39

ANEXO D2.1

IMÓVEL – VISCONDE DE INHAÚMA, 39

a) IDENTIFICAÇÃO

- **ENDEREÇO DO IMÓVEL:** Visconde de Inhaúma, nº 39.
- **DA REGIÃO**

Localizado no bairro do Centro do Rio de Janeiro, na região ocupada quando do início da colonização da Cidade, pertencendo ao Centro Histórico do Rio que sofre influência da área portuária do 1º Distrito Naval. O Bairro é servido por todos os serviços comunitários e públicos. O imóvel situa-se em meio de quadra entre as ruas Candelária e 1º de Março, com edificação colada nas divisas laterais do terreno.

- **DA PROPRIEDADE OU OCUPAÇÃO**

O imóvel, conhecido como Palácio dos Esportes, é, aparentemente, de propriedade da Marinha do Brasil, não tendo sido disponibilizada matrícula imobiliária, dimensões 18,65m de frente, 12,50m à direita, 12,90m à esquerda e 19,00m nos fundos em 3 (três) segmentos, em formato hexagonal irregular com área do terreno de aproximadamente 485,79 m², em topografia plana no nível do logradouro.

- **DO IMÓVEL**

Durante a vistoria identificou-se que o imóvel já foi invadido e vandalizado em suas instalações. Conseguiram desocupar e está vazio neste momento. Sua área construída total de 2.455,54 m², composto por: 1 (um) subsolo de serviço, térreo com 2 lojas, 11 (onze) pavimentos e 1 (uma) cobertura, sendo de padrão construtivo normal e necessitando de recuperação geral de seu estado de conservação que é ruim.

- **CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS**

Sua estrutura é em concreto armado com alvenaria convencional. As paredes externas e internas são de alvenaria convencional. Nas dependências internas (salões de atendimento, salas de apoio, escritórios, depósitos e circulações) são utilizados revestimentos de cerâmica comercial nos pisos e pintura nas paredes e tetos. Não aparenta apresentar nenhum vício de construção, mas está com suas instalações gerais totalmente comprometidas pela invasão que sofreu. Apresenta, aparentemente, estabilidade e solidez em sua estrutura, possuindo assim condições de sofrer intervenções de obras para recuperar sua condição de habitabilidade.

b) ESTUDO DE VOCAÇÃO

A vocação do imóvel foi determinada pela soma das características apresentadas no item anterior (a) e das características do seu entorno apresentadas abaixo, de acordo com o diagnóstico do mercado.

▪ CARACTERÍSTICAS ANALISADAS DO ENTORNO DO IMÓVEL

O imóvel localizado no endereço Visconde de Inhaúma 39 está inserido numa área de baixa densidade populacional, com menos de um habitante por hectare. A renda média na região varia entre 3 e 5 mil reais, indicando uma faixa econômica um pouco mais elevada se comparada com outras áreas de baixa densidade populacional.

Além disso, a localização é notavelmente comercial, com proximidade a diversos empreendimentos empresariais. Sua posição privilegiada no bairro do Centro, no Rio de Janeiro, destaca-se pela presença de uma economia dinâmica e ativa na região, carente, entretanto, de opções de convivência local para moradores e oferta de residenciais.

Figura 6: Densidade demográfica no entorno do imóvel Visconde de Inhaúma, 39

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Figura 7: Renda média domiciliar no entorno do imóvel Visconde de Inhaúma, 39

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Figura 8: Resumo das características do entorno do imóvel Visconde de Inhaúma, 39

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

▪ VOCAÇÃO DO IMÓVEL

Com base nas particularidades dos imóveis e a sua localização próxima a Avenida Presidente Vargas e a Avenida Rio Branco, evidencia-se uma oportunidade para a adaptação do edifício para uso residencial voltado para um público de maior renda, que adquire imóveis por meio do sistema financeiro da habitação ou por meio de financiamento imobiliário sujeito a riscos de mercado. Além disso, é observada a possibilidade de adaptação do térreo com fachada ativa, com lojas voltadas para a calçada.

c) EMPREENDIMENTO PROPOSTO

Seguindo um padrão de mercado, considerando o potencial de demanda induzida e destacando o recorte territorial que o imóvel representa no tecido urbano da região da Praça Mauá e da Orla Conde, sugere-se a seguinte ocupação:

- Uso residencial com perfil de funcionários públicos que trabalhem na região do Centro dispondo de unidades de até 60,00 m².

d) DEMANDA POTENCIAL

De acordo com as características do imóvel, possui um potencial de desenvolvimento de 1.719 m² de área de vendas, dos 2,4 mil m² de área construída. Realizando uma distribuição dessa área de acordo com o produto vocacionado, estima-se:

- Área de vendas de residencial: 1.454 m²;
- Área de vendas de varejo: 264 m².

Com base na análise dessa distribuição e na projeção da demanda imobiliária apresentada na seção 5.2 do relatório sobre *Masterplan* do Centro do Rio de Janeiro, levando em consideração uma taxa de captação de 30% do incremento anual da demanda e o início do desenvolvimento em 2026, prevê-se que o empreendimento se consolide no mercado no mesmo ano, alcançando sua ocupação total. Esse período de desenvolvimento breve é resultado da natureza da tipologia de varejo e residencial.

Tabela 2: Potencial de demanda capturada e período de desenvolvimento

Tipologia	Área (m ²)	30% Captura da demanda				
		2026	2027	2028	2029	2030
Residencial	1.454	1.454	-	-	-	-
Varejo	264	264	-	-	-	-

Tipologia	Área (m ²)	% Captura da demanda				
		2026	2027	2028	2029	2030
Residencial	1.454	1%	0%	0%	0%	0%
Varejo	264	1%	0%	0%	0%	0%

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Destaca-se que, para atender a essa demanda, foi considerado o ano de 2026 como o primeiro ano de desenvolvimento para cada empreendimento, podendo ajustar o ano de início conforme a priorização dos projetos, contando apenas o número de anos necessários para absorver a área vocacionada.

e) FINANCEIRO (receitas, custo, prazo e TIR)

Os estudos financeiros partiram da análise de volumetria do imóvel, onde foram verificados e destacados as seguintes fases: (i) Resultado das condições legais e o melhor aproveitamento do imóvel – consiste em elencar todos os parâmetros urbanísticos aplicáveis ao imóvel e verificar a melhor alternativas de aproveitamento edilício, absorvível pelo mercado imobiliário; (ii) Quadro de Áreas - o estudo nos conduz a um quadro com o total das áreas do empreendimento estudado; (iii) Custo de Construção – ao analisar os ativos, foram definidas as necessidades de intervenção para colocar os imóveis em condições de habitabilidade prevista para o empreendimento hipotético, assim foram estimados os parâmetros para definir os custos totais das construções, reformas ou *retrofits* dos bens; e (iv) Quadro de Valores – baseado na pesquisa de mercado e nos estudos econométricos apresentados no volume principal do P6, definimos os valores unitários por tipologia definida para cada mix de unidades imobiliárias que aplicado o produto a sua área privativa resultou no valor pelo qual o ativo pode gerar para o seu proprietário, quer seja no processo de a alienação ou no processo de renda.

Quadro 5: Resultado das condições legais e do melhor aproveitamento do imóvel

IDENTIFICAÇÃO		VISCONDE DE INHAÚMA, 39	
ÁREA DO TERRENO (m ²)	200,00		
ATE PROJETADA (m ²)			
ÁREA DE VENDA (m ²)	1.718,00		
ÁREA EQUIVALENTE DE CONSTRUÇÃO (m ²)	Comercial		
	Residencial	2.455,00	
	Institucional		

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Quadro 6: Quadro de áreas

IDENTIFICAÇÃO		VISCONDE DE INHAÚMA, 39		
	ATE COMPUTÁVEL (m ²)	ÁREA DE VENDAS (m ²)	ÁREA EQUIV. TOTAL DE CONSTRUÇÃO (m ²)	
ACESSO		156,00	188,00	
PAVIMENTO TIPO		156,00	188,00	
COBERTURA		156,00	188,00	
NÚMERO DE PAVIMENTOS	13			
ÁREA TOTAL DO EMPREENDIMENTO		1.718,00	2.455,00	

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Quadro 7: Custo da construção

IDENTIFICAÇÃO		VISCONDE DE INHAÚMA, 39	
	CUSTO (R\$/m ²)		
CUB/M ² SINDUSCON - JUN23	R\$ 2.561,48		
CUSTO COM BDI	R\$ 3.648,78		
ÁREA EQUIVALENTE DE CONSTRUÇÃO	2.455,54		
PROJETOS	R\$ 447.986,00		
CUSTO TOTAL DE CONSTRUÇÃO	R\$ 9.407.704,00		
PRAZO ESTIMADO PARA OBRA	30 MESES		

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Quadro 8: Valor Geral de Venda (VGV)

IDENTIFICAÇÃO		VISCONDE DE INHAÚMA, 39	
TIPOLOGIA	VALOR UNITÁRIO (R\$/mês)	ÁREA PRIVATIVA (m²)	VALOR POR SEGMENTO (R\$/mês)
RESIDENCIAL-S1V0	R\$ 9.111,86	581,77	R\$ 5.102.641,00
RESIDENCIAL-S2V0	R\$ 8.515,12	872,66	R\$ 7.152.697,00
VAREJO	R\$ 9.111,86	264,44	R\$ 2.409.565,00
VALOR TOTAL DO EMPREENDIMENTO (R\$)			R\$ 14.664.904,00

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

O empreendimento tem potencial de apresentar resultado de R\$ 14,6 milhões de VGV, com uso residencial de R\$ 12,2 milhões e para o uso comercial R\$ 2,4 milhões. Os ativos foram estimados no valor total de R\$ 2,6 milhões representando cerca de 18,3% do VGV do empreendimento. O custo estimado para o empreendimento não deve ultrapassar os R\$ 9,4 milhões, sendo hoje o grande desafio de viabilidade do projeto para, dentro de um prazo de 30 meses, poder atingir taxa de retorno adequadas ao mercado imobiliário, ou seja, superior a 18%a.a.

f) IMPACTOS NA VIZINHANÇA

Do ponto de vista ambiental, o empreendimento está localizado na bacia hidrográfica do Centro. Segundo Plano de Saneamento do Município do Rio de Janeiro (2015), esta região não possui cursos d'água abertos, todos os talwegues são dotados de galerias subterrâneas para o escoamento das águas pluviais. Neste contexto, é fundamental que o empreendimento preveja reservatório de contenção de águas pluviais e instalação de infraestrutura verde e azul tanto nas calçadas como nas áreas dos lotes, de modo a garantir maior permeabilidade.

Do ponto de vista urbanístico, este empreendimento está situado nas proximidades da Igreja da Candelária, que foi objeto do Plano de Pereira Passos com abertura da avenida central, denominada posteriormente presidente Getúlio Vargas. A Avenida Rio Branco, que corta a região, conta com o VLT, um importante meio de transporte coletivo de alta acessibilidade. É importante destacar que a região da orla apresenta previsão de novos equipamentos turísticos, como o museu da Marinha. Além disso, todo esse recorte está inserido no perímetro do Programa Reviver Centro, o qual abrange diversos imóveis de propriedade única, oferecendo um maior potencial de transformação.

Este empreendimento poderá ser enquadrado no programa Reviver Centro com transferência de potencial construtivo de aproximadamente 7.800 m² o que deverá constituir um bem dominial a ser avaliado como ativo no processo de concessão.

Como se trata de uma intervenção do tipo *retrofit*, recomenda-se reconhecer primeiro o tipo de fundações existentes e verificar a folga no cálculo. Caso seja necessária a criação de nova reservação de água elevada, é fundamental verificar se a nova sobrecarga criada é suportada pela estrutura existente. Segundo Devecchi (2010), os edifícios anteriores a 1950 apresentavam fundações rasas com pouca margem para alterações na sua estática. Outra questão importante é que as instalações hidráulicas devem ser refeitas com outro partido, usando *shafts* centrais verticais e horizontais de distribuição interna. De modo geral, os *shafts* verticais serão implementadas nos fossos de iluminação e ventilação e a distribuição interna será feita através de *shafts* com rebaixamento de forro.

Figura 9: Instalações hidráulicas

Fonte: A. M. Devecchi, 2010, *Reformar não é construir*.

g) MODALIDADES DE ESTRUTURAÇÃO

Considerando que o proprietário aparente é a Marinha do Brasil (União), e diante da vocação apresentada, a estruturação do projeto pode se dar meio das seguintes modalidades: (i) Venda para posterior desenvolvimento, com a possibilidade de contrapartida de cunho social ou ambiental (item 5.4.3.1.1 do Relatório), podendo haver a pré-aprovação de projeto no formato aqui proposto, ou pela utilização da modalidade de permuta financeira, por meio da qual parte ou a integralidade do preço de aquisição seria revertida em unidades do futuro empreendimento – embora vincule o novo proprietário à implementação da estrutura proposta, é preciso aferir se o ente público se interessará no recebimento da receita em momento futuro e avaliar a conveniência da agregação do futuro imóvel ao patrimônio público; (ii) Integralização do imóvel em FII para desenvolvimento e geração de renda (item 5.4.3.1.4 do Relatório); (iii) Permuta por bens ou infraestrutura (item 5.4.3.1.3 do Relatório).

h) SONDAGEM COM INVESTIDORES

O maior desafio apontado em situações como a que se encontra este imóvel, é o correto dimensionamento dos custos e valores de venda (receita) considerando o *retrofit*. Trata-se de, segundo aqueles que foram abordados, de uma oportunidade relevante para a requalificação do Centro da cidade, cujo risco, entretanto, reside nas incertezas comuns àquelas encontradas em obras dessa natureza.

i) PONTOS CRÍTICOS E AJUSTES PROPOSTOS

Há necessidade de regularização da propriedade do imóvel. Como não foi disponibilizada matrícula imobiliária, é possível que haja informações não consideradas por este relatório.

j) DESLOCAMENTO TEMPORAL E MOTIVOS

Não foi observada nenhuma demanda específica com relação à necessidade de ajustes legais ou normas urbanísticas relativas a este imóvel.

k) DIAGRAMAS, PLANTAS SITUACIONAIS, PLANTAS PROPOSTAS, PERSPECTIVAS AXONOMÉTRICAS DOS IMÓVEIS SELECIONADOS E VOLUMETRIA

Este item encontra-se atendido na sua plenitude na apresentação realizada no modelo ilustrativo no Anexo M - “InDesign”.

l) EXTERNALIDADES ESPERADAS

O uso habitacional proposto, com destinação a funcionários públicos e trabalhadores do Centro do Rio, se apresenta como solução bastante adequada para a sub-região em que se situa a edificação, carente de usos habitacionais a distâncias caminháveis das oportunidades de trabalho. Espera-se, portanto, uma relação adequada e com externalidades positivas na área.

ANEXO D3

REGIÃO – PRESIDENTE VARGAS

D3.1 - IMÓVEL - PRESIDENTE VARGAS, 522

ANEXO D3.1

IMÓVEL – PRESIDENTE VARGAS, 522

a) IDENTIFICAÇÃO

- **ENDEREÇO DO IMÓVEL:** Presidente Vargas, nº 522.
- **DA REGIÃO**

Localizado no bairro do Centro do Rio de Janeiro, na região ocupada quando do início da colonização da Cidade, pertencendo ao início da Avenida Presidente Vargas, sofre influência da área da Candelária e do Mercado Popular da Uruguaiana. O Bairro é servido por todos os serviços comunitários e públicos essenciais para um grande centro urbano. O imóvel situa-se em meio de quadra entre a Rua Uruguaiana e Av. Rio Branco, com edificação colada nas divisas laterais do terreno.

- **DA PROPRIEDADE OU OCUPAÇÃO**

O imóvel é um edifício construído com 20 pavimentos, de propriedade da União Federal, tendo como matrícula 95.675 do 2º Ofício do RGI, onde tem suas dimensões listadas, em formato retangular com área do terreno de 450 m², em topografia plana no nível do logradouro. Atualmente, funciona um posto do INSS em suas instalações, mas não foi possível identificar o vínculo de contrato entre as partes.

- **DO IMÓVEL**

Durante a vistoria identificou-se que o imóvel está sendo ocupado parcialmente, com alguns pavimentos vazios. Sua área construída total de 4.500 m², composto por: térreo e 20 (vinte) pavimentos, sendo de padrão construtivo normal e necessitando de obras de recuperação, e seu estado de conservação que pode ser considerado REGULAR.

- **CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS**

Sua estrutura é em concreto armado com alvenaria convencional. As paredes externas e internas são de alvenaria convencional. Nas dependências internas (salões de atendimento, salas de apoio, escritórios, depósitos e circulações) são utilizados revestimentos de cerâmica comercial nos pisos e pintura nas paredes e tetos. Não aparenta apresentar nenhum vício de construção, e tem, aparentemente, estabilidade e solidez em sua estrutura, possuindo assim condições de sofrer intervenções de obras para renovar sua condição de habitabilidade.

b) ESTUDO DE VOCAÇÃO

A vocação do imóvel foi determinada pela soma das características apresentadas no item anterior (a) e das características do seu entorno apresentadas abaixo, de acordo com o diagnóstico do mercado.

▪ CARACTERÍSTICAS ANALISADAS DO ENTORNO DO IMÓVEL

A imóvel localizado no endereço Presidente Vargas, Nº 522, está situado em uma área caracterizada por baixa densidade populacional e renda média extremamente baixa, com menos de 1 habitante por hectare e uma renda média, daqueles que são moradores, inferior a 1 mil reais. Esses números estão consideravelmente abaixo da média observada no Centro da cidade. Além disso, essa região é predominantemente comercial, com proximidade a várias construções empresariais.

No bairro do Centro, a relação de empregos por habitante é extraordinariamente elevada, especialmente quando comparada aos outros bairros do Rio de Janeiro, atingindo cerca de 22 empregos por habitante.

Figura 10: Densidade demográfica no entorno do imóvel Presidente Vargas, 522

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Figura 11: Renda média domiciliar no entorno do imóvel Presidente Vargas, 522

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Figura 12: Resumo das características do entorno do imóvel Presidente Vargas, 522

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

▪ VOCAÇÃO DO IMÓVEL

Com base nas particularidades dos imóveis e a sua localização, evidencia-se uma oportunidade para a concepção de utilização dos imóveis para fins institucionais.

c) EMPREENDIMENTO PROPOSTO

Seguindo um padrão de mercado, considerando o potencial de demanda induzida e destacando o recorte territorial que o imóvel representa no tecido urbano da região da Presidente Vargas com Avenida Rio Branco, sugerimos a seguinte ocupação:

- Uso institucional – priorizar a utilização para a área de educação universitária, utilizando os pavimentos inferiores para trabalho compartilhado.

d) DEMANDA POTENCIAL

De acordo com as características do imóvel, possui um potencial de desenvolvimento de 6.426 m² de área de vendas dos 9,2 mil m² de área construída. Realizando uma distribuição dessa área de acordo com o produto vocacionado, estima-se:

- Área institucional: 6.426 m².

Com base na análise dessa distribuição e na projeção da demanda imobiliária apresentada na seção 5.2 do relatório sobre *Masterplan* do Centro do Rio de Janeiro, levando em consideração uma taxa de captação de 30% do incremento anual da demanda e o início do desenvolvimento em 2026, prevê-se que o empreendimento leve 1 ano para se consolidar no mercado, alcançando sua ocupação total em 2026, considerando que esta ocorrerá a partir do encontro de interesses entre os entes públicos proprietário e futuro usuário.

Tabela 3: Potencial de demanda capturada e período de desenvolvimento

Tipologia	Área (m ²)	30% Captura da demanda				
		2026	2027	2028	2029	2030
Institucional	6.426	6.426				

Tipologia	Área (m ²)	% Captura da demanda				
		2026	2027	2028	2029	2030
Institucional	6.426	-	-	-	-	-

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Destaca-se que, para atender a essa demanda, foi considerado o ano de 2026 como o primeiro ano de desenvolvimento para cada empreendimento, podendo ajustar o ano de início conforme a priorização dos projetos, contando apenas o número de anos necessários para absorver a área vocacionada.

e) FINANCEIRO (receitas, custo, prazo e TIR)

Os estudos financeiros partiram da análise de volumetria do imóvel, onde foram verificados e destacados as seguintes fases: (i) Resultado das condições legais e o melhor aproveitamento do imóvel – consiste em elencar todos os parâmetros urbanísticos aplicáveis ao imóvel e verificar a melhor alternativas de aproveitamento edílico, absorvível pelo mercado imobiliário; (ii) Quadro de Áreas - o estudo nos conduz a um quadro com o total das áreas do empreendimento estudado; (iii) Custo de Construção – ao analisar os ativos, foram definidas as necessidades de intervenção para colocar os imóveis em condições de habitabilidade prevista para o empreendimento hipotético, assim foram estimados os parâmetros para definir os custos totais das construções, reformas ou *retrofits* dos bens; (iv) Quadro de Valores – baseado na pesquisa de mercado e nos estudos econométricos apresentados no volume principal do P6, definimos os valores unitários por tipologia definida para cada mix de unidades imobiliárias que aplicado o produto a sua área privativa resultou no valor pelo qual o ativo pode gerar para o seu proprietário, quer seja no processo de a alienação ou no processo de renda;

Quadro 9: Resultado das condições legais e do melhor aproveitamento do imóvel

IDENTIFICAÇÃO	PRESIDENTE VARGAS, 522	
ÁREA DO TERRENO (m ²)	450,00	
ATE PROJETADA (m ²)		
ÁREA DE VENDA (m ²)	6.428,00	
ÁREA EQUIVALENTE DE CONSTRUÇÃO (m ²)	Comercial	
	Residencial	
	Institucional	9.180,00

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Quadro 10: Quadro de áreas

IDENTIFICAÇÃO	PRESIDENTE VARGAS, 522		
	ATE COMPUTÁVEL (m ²)	ÁREA DE VENDAS (m ²)	ÁREA EQUIV. TOTAL DE CONSTRUÇÃO (m ²)
ACESSO		321,00	437,00
PAVIMENTO TIPO		321,00	437,00
COBERTURA		321,00	437,00
NÚMERO DE PAVIMENTOS	21		
ÁREA TOTAL DO EMPREENDIMENTO		6.426,00	9.180,00

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Quadro 11: Custo da construção

IDENTIFICAÇÃO	PRESIDENTE_VARGAS_522
	CUSTO (R\$/m ²)
CUB/M ² SINDUSCON - JUN23	R\$ 3.071,02
CUSTO COM BDI	R\$ 4.512,34
ÁREA EQUIVALENTE DE CONSTRUÇÃO	9.180,00
PROJETOS	R\$ 2.071.166,00
CUSTO TOTAL DE CONSTRUÇÃO	R\$ 43.494.481,00
PRAZO ESTIMADO PARA OBRA	36 MESES

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Quadro 12: Valor de Locação

IDENTIFICAÇÃO	PRESIDENTE VARGAS, 522		
TIPOLOGIA	VALOR UNITÁRIO (R\$/mês)	ÁREA PRIVATIVA (m ²)	VALOR POR SEGMENTO (R\$/mês)
INSTITUCIONAL	R\$ 54,53	6.426,00	R\$ 350.425,00
VALOR ANUAL DO EMPREENDIMENTO (R\$)			R\$ 4.205.106,00

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

A análise econômico-financeira do empreendimento, apontou para os seguintes resultados:

- O empreendimento tem potencial de apresentar receita de locação da ordem de R\$ 4,2 milhões anuais, em um contrato de 20 anos, renovável. O custo para viabilizar o empreendimento foi estimado em R\$ 43,4 milhões, em obra de 36 meses, objetivando atingir uma taxa de rentabilidade de longo prazo equivalente a Selic de longo prazo, igual a 4,8% a.a.

f) IMPACTOS NA VIZINHANÇA

Do ponto de vista ambiental, o empreendimento está localizado na bacia hidrográfica do Centro. Segundo o Plano de Saneamento do Município do Rio de Janeiro (2015), esta região não possui cursos d'água abertos, todos os talvegues são dotados de galerias subterrâneas para o escoamento das águas pluviais. Neste contexto, é fundamental que o empreendimento preveja reservatório de contenção de águas pluviais e instalação de infraestrutura verde e azul tanto nas calçadas como nas áreas dos lotes, de modo a garantir maior permeabilidade.

Do ponto de vista urbanístico, este edifício está localizado na denominada Avenida Central do Plano Pereira Passos. Esta avenida apresenta diretrizes de ocupação do lote específicas, com a criação de colunatas que se projetam sobre a calçada. Este partido deverá ser explorado com restauro das colunas e calçada.

Figura 13: Colunatas da Avenida Presidente Getúlio Vargas

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Como se trata de uma intervenção do tipo *retrofit*, recomenda-se reconhecer primeiro o tipo de fundações existentes e verificar a folga no cálculo. Caso seja necessária a criação de nova reservação de água elevada, é fundamental verificar se a nova sobrecarga criada é suportada pela estrutura existente. Segundo Devecchi (2010), os edifícios anteriores a 1950 apresentavam fundações rasas com pouca margem para alterações na sua estática. Outra questão importante é que as instalações hidráulicas devem ser refeitas com outro partido, usando *shafts* centrais verticais e horizontais de distribuição interna. De modo geral, os *shafts*

verticais serão implementadas nos fossos de iluminação e ventilação e a distribuição interna será feita através de *shafts* com rebaixamento de forro.

Figura 14: Instalações hidráulicas

Fonte: A. M. Devecchi, 2010, *Reformar não é construir*.

g) MODALIDADES DE ESTRUTURAÇÃO

Considerando que proprietário do imóvel é a União, e diante da vocação apresentada, a estruturação do projeto pode se dar por meio das seguintes modalidades: (i) Venda ou permuta com o ente público que utilizará o imóvel para fins institucionais (itens 5.4.3.1.1 e 5.4.3.1.3 do Relatório); (ii) Integralização do imóvel em FII para desenvolvimento e geração de renda (item 5.4.3.1.4 do Relatório), com possibilidade de futura locação ao ente público (iii) Concessão de uso com possibilidade de imposição de encargo de cunho social ou ambiental (item 5.4.3.2.1 do Relatório); (iv) Cessão de uso para outro ente público, como por exemplo uma universidade pública (Item 5.4.3.2.2 do Relatório); (v) celebração de contrato de gestão com organização social para administração das atividades educacionais, nos termos da Lei nº 13.019/2014; (iv) estabelecimento de Parceria Público-Privada (item 5.5.3.2.4 do Relatório) para gestão e administração das atividades pedagógicas. Há possibilidade de dispensa de

licitação no caso de transferência para órgãos e entidades da administração pública e doação para fins e usos de interesse social.

h) SONDAGEM COM INVESTIDORES

A região da Presidente Vargas, próxima ao Centro financeiro do Rio de Janeiro, já é um endereço bastante reconhecido do mercado quanto aos usos comerciais no térreo, institucionais e de serviços nos pavimentos superiores. Como a destinação apontada para essa edificação não demandou, neste momento, envolvimento da iniciativa privada, não houve sondagem específica com grupos investidores.

i) PONTOS CRÍTICOS E AJUSTES PROPOSTOS

Não foram identificados pontos críticos e ajustes a serem propostos para este imóvel.

j) DESLOCAMENTO TEMPORAL E MOTIVOS

Não foi identificada nenhuma demanda específica para este imóvel.

k) DIAGRAMAS, PLANTAS SITUACIONAIS, PLANTAS PROPOSTAS, PERSPECTIVAS AXONOMÉTRICAS DOS IMÓVEIS SELECIONADOS E VOLUMETRIA

Este item encontra-se atendido na sua plenitude na apresentação realizada no modelo ilustrativo no Anexo M - “InDesign”.

l) EXTERNALIDADES ESPERADAS

O uso institucional educacional proposto, com fachada ativa e serviços adequados para o tipo de usuários previsto (trabalhos compartilhados, por exemplo), tendo em vista a acessibilidade por transporte de massa e condições de ocupação semelhantes nas redondezas, tende a causar externalidades positivas na sub-região em que se insere.

ANEXO D4

REGIÃO – BUENOS AIRES

D4.1 - IMÓVEL - BUENOS AIRES, 29

ANEXO D4.1

IMÓVEL – BUENOS AIRES, 29

a) IDENTIFICAÇÃO

- **ENDEREÇO DO IMÓVEL:** RUA BUENOS AIRES, nº 29.
- **DA REGIÃO**

Localizado no bairro do Centro do Rio de Janeiro, na região ocupada quando do início da colonização da Cidade, pertencendo ao Centro Histórico do Rio. O Bairro é composto por todos os serviços. O imóvel situa-se na esquina com a Rua da Quitanda com edificação colada nas divisas laterais do terreno.

- **DA PROPRIEDADE OU OCUPAÇÃO**

O imóvel é, aparentemente, de propriedade do Governo do Estado do Rio de Janeiro, tendo como matrícula 9.482 2R do 7º Ofício do RGI, medindo 15m x 35m, com área do terreno de 390 m², sendo as dimensões aproximadas, uma vez que o terreno é irregular com medidas diversas.

- **DO IMÓVEL**

Durante a vistoria identificamos que o imóvel se encontrava em obras de reforma, sendo sua área construída total de 3.560,85 m², composto por: 1 (um) subsolo, térreo, sobreloja 5 (cinco) pavimentos e 1 (uma) cobertura, sendo de padrão construtivo normal e em recuperação de seu estado de conservação.

- **CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS**

Sua estrutura é em concreto armado com alvenaria convencional. As paredes externas e internas são de alvenaria convencional. Nas dependências internas (salões de atendimento, salas de apoio, escritórios, depósitos e circulações) são utilizados revestimentos de cerâmica comercial nos pisos e pintura nas paredes e tetos. Não aparenta apresentar nenhum vício de construção ou outro dano grave, tendo aparentemente estabilidade e solidez, possuindo assim totais condições de habitabilidade.

b) ESTUDO DE VOCAÇÃO

A vocação do imóvel foi determinada pela soma das características apresentadas no item anterior (a) e das características do seu entorno apresentadas abaixo, de acordo com o diagnóstico do mercado.

Figura 16: Renda média domiciliar no entorno do imóvel Buenos Aires, 29

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Figura 17: Resumo das características do entorno do imóvel Buenos Aires 29

CENTRO	
População (2023)	27.151
Domicílios (2023)	14.108
Renda Média Familiar (R\$/mês) - (2023)	R\$ 7.012
Empregos totais (2021)	598.141
Empregos/pop	22,03

Empresarial	Área locável (m²)	Vacância média (m²)	Preço médio (R\$/m²)
Corporate	3.233.416	29%	R\$ 24,14
A	329.387	57%	R\$ 40,34
AA	286.067	36%	R\$ 55,21
AAA	185.364	26%	R\$ 80,15
B	152.260	34%	R\$ 29,32
BB	353.258	28%	R\$ 24,64
C	1.927.080	24%	R\$ 18,93
Office	1.675.587	11%	R\$ 25,51
B	127.055	20%	R\$ 41,96
C	1.548.532	11%	R\$ 24,62
Total Geral	4.909.004	21%	R\$ 24,75

Empresarial previsto	Área locável (m²)
Corporate	44.196
AA	20.000
AAA	20.596
B	3.600
Total Geral	44.196

Laçamentos Residenciais	Nº Total de Unidades	Área Privativa Média (m²)	Média de Valor (R\$/m²)
Cores Do Rio	121	44	R\$ 8.949
Skylux	322	44	R\$ 14.744
Vargas 1140	360	41	R\$ 8.760
Total Geral	803	43	R\$ 11.054

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

▪ VOCAÇÃO DO IMÓVEL

Com base nas particularidades dos imóveis e a sua localização no eixo empresarial da Avenida Rio Branco, evidencia-se uma oportunidade para a concepção de um empreendimento residencial com fachada ativa, com lojas voltadas para a calçada.

c) EMPREENDIMENTO PROPOSTO

Seguindo um padrão de mercado, considerando o potencial de demanda induzida e destacando o recorte territorial que o imóvel representa no tecido urbano da região do Centro Antigo, sugerimos a seguinte ocupação:

- Uso residencial com fachada ativa – pavimentos inferiores com lojas e trabalho compartilhado, pavimentos superiores para residência com estilo de moradia com espaços compartilhados com serviços.

d) DEMANDA POTENCIAL

De acordo com as características do imóvel, possui um potencial de desenvolvimento de 1.635 m² de área de vendas, de 2,3 mil m² construídos. Realizando uma distribuição dessa área de acordo com o produto vocacionado, estima-se:

- Área de vendas de residencial: 1.363 m²; e
- Área de vendas de lojas: 273m².

Com base na análise dessa distribuição e na projeção da demanda imobiliária apresentada na seção 5.2 do relatório sobre *Masterplan* do Centro do Rio de Janeiro, levando em consideração uma taxa de captação de 30% do incremento anual da demanda e o início do desenvolvimento em 2026, prevê-se que o empreendimento se consolide no mesmo ano no mercado, alcançando sua ocupação total. Esse período de desenvolvimento breve é resultado da natureza da tipologia residencial e varejo.

Tabela 4: Potencial de demanda capturada e período de desenvolvimento

Tipologia	Área (m ²)	30% Captura da demanda				
		2026	2027	2028	2029	2030
Varejo	409	409	-	-	-	-
Escritórios	273	273	-	-	-	-
Institucional	954	954	-	-	-	-

Tipologia	Área (m ²)	% Captura da demanda				
		2026	2027	2028	2029	2030
Varejo	409	2%	0%	0%	0%	0%
Escritórios	273	0%	0%	0%	0%	0%
Institucional	954	-	-	-	-	-

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Destaca-se que, para atender a essa demanda, foi considerado o ano de 2026 como o primeiro ano de desenvolvimento para cada empreendimento, podendo ajustar o ano de início conforme a priorização dos projetos, contando apenas o número de anos necessários para absorver a área vocacionada.

e) FINANCEIRO (receitas, custo, prazo e TIR)

Os estudos financeiros partiram da análise de volumetria do imóvel, onde foram verificados e destacados as seguintes fases: (i) Resultado das condições legais e o melhor aproveitamento do imóvel – consiste em elencar todos os parâmetros urbanísticos aplicáveis ao imóvel e verificar a melhor alternativas de aproveitamento edilício, absorvível pelo mercado imobiliário; (ii) Quadro de Áreas - o estudo nos conduz a um quadro com o total das áreas do empreendimento estudado; (iii) Custo de Construção – ao analisar os ativos, foram definidas as necessidades de intervenção para colocar os imóveis em condições de habitabilidade prevista para o empreendimento hipotético, assim foram estimados os parâmetros para definir os custos totais das construções, reformas ou *retrofits* dos bens; (iv) Quadro de Valores – baseado na pesquisa de mercado e nos estudos econométricos apresentados no volume principal do P6, definimos os valores unitários por tipologia definida para cada mix de unidades imobiliárias que aplicado o produto a sua área privativa resultou no valor pelo qual o ativo pode gerar para o seu proprietário, quer seja no processo de a alienação ou no processo de renda.

Quadro 13: Resultado das condições legais e do melhor aproveitamento do imóvel

IDENTIFICAÇÃO		BUENOS AIRES, 29	
ÁREA DO TERRENO (m ²)	386,00		
ATE PROJETADA (m ²)			
ÁREA DE VENDA (m ²)	1.635,00		
ÁREA EQUIVALENTE DE CONSTRUÇÃO (m ²)	Comercial	355,00	
	Residencial	1.771,90	
	Institucional		

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Quadro 14: Quadro de áreas

IDENTIFICAÇÃO		BUENOS AIRES, 29		
	ATE COMPUTÁVEL (m ²)	ÁREA DE VENDAS (m ²)	ÁREA EQUIV. TOTAL DE CONSTRUÇÃO (m ²)	
ACESSO		327,00	389,00	
PAVIMENTO TIPO		327,00	389,00	
COBERTURA		327,00	389,00	
NÚMERO DE PAVIMENTOS	7			
ÁREA TOTAL DO EMPREENDIMENTO		1.635,00	2.335,00	

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Quadro 15: Custo da construção

IDENTIFICAÇÃO		BUENOS AIRES, 29	
	CUSTO (R\$/m ²)		
CUB/M ² SINDUSCON - JUN23	R\$ 2.561,48		
CUSTO COM BDI	R\$ 3.648,78		
ÁREA EQUIVALENTE DE CONSTRUÇÃO	1.635,14		
PROJETOS	R\$ 426.163,00		
CUSTO TOTAL DE CONSTRUÇÃO	R\$ 8.949.414,00		
PRAZO ESTIMADO PARA OBRA	30 MESES		

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Quadro 16: Valor Geral de Venda (VGV)

IDENTIFICAÇÃO		BUENOS AIRES, 29	
TIPOLOGIA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	ÁREA PRIVATIVA (m ²)	VALOR POR SEGMENTO (R\$)
RESIDENCIAL-S0V0	R\$ 10.406,00	490,54	R\$ 4.995.007,00
RESIDENCIAL-S1V0	R\$ 9.917,00	817,57	R\$ 7.934.390,00
RESIDENCIAL-S2V0	R\$ 9.266,00	327,00	R\$ 2.780.535,00
VALOR TOTAL DO EMPREENDIMENTO (R\$)			R\$ 15.709.933,00

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

A análise econômico-financeira do empreendimento, apontou para os seguintes resultados:

- O empreendimento tem potencial de apresentar resultado total de R\$ 15,7 milhões de VGV. Os ativos foram estimados no valor total de R\$ 3,3 milhões, representando cerca de 22% do VGV do empreendimento. O custo estimado para o empreendimento não deve ultrapassar os R\$ 8,9 milhões, sendo hoje o grande desafio de viabilidade do projeto para, dentro de um prazo de 30 meses, poder atingir taxa de retorno adequadas ao mercado imobiliário, ou seja, superior a 18%a.a.

f) IMPACTOS NA VIZINHANÇA

Do ponto de vista ambiental, o empreendimento está localizado na bacia hidrográfica do Centro. Segundo o Plano de Saneamento do Município do Rio de Janeiro (2015), esta região não possui cursos d'água abertos, todos os talwegues são dotados de galerias subterrâneas para o escoamento das águas pluviais. Neste contexto, é fundamental que o empreendimento preveja reservatório de contenção de águas pluviais e instalação de infraestrutura verde e azul tanto nas calçadas como nas áreas dos lotes, de modo a garantir maior permeabilidade.

Como se trata de uma intervenção do tipo *retrofit*, recomenda-se reconhecer primeiro o tipo de fundações existentes e verificar a folga no cálculo. Caso seja necessária a criação de nova reservação de água elevada, é fundamental verificar se a nova sobrecarga criada é suportada pela estrutura existente. Segundo Devecchi (2010), os edifícios anteriores a 1950 apresentavam fundações rasas com pouca margem para alterações na sua estática. Outra questão importante é que as instalações hidráulicas devem ser refeitas com outro partido, usando *shafts* centrais verticais e horizontais de distribuição interna. De modo geral, os *shafts*

verticais serão implementadas nos fossos de iluminação e ventilação e a distribuição interna será feita através de *shafts* com rebaixamento de forro.

Figura 18: Instalações hidráulicas

Fonte: A. M. Devecchi, 2010, *Reformar não é construir*.

g) MODALIDADES DE ESTRUTURAÇÃO

Considerando que o proprietário aparente do imóvel é o Estado do Rio de Janeiro, e diante da vocação apresentada, a estruturação do projeto pode se dar meio das seguintes modalidades:

- (i) Venda para posterior desenvolvimento, com a possibilidade de contrapartida de cunho social ou ambiental (item 5.4.3.1.1 do Relatório), podendo ser realizada já com a pré-aprovação de projeto no formato aqui proposto ou com a utilização da modalidade de permuta financeira ou física, por meio da qual parte ou a integralidade do preço de aquisição seria revertida em unidades do futuro empreendimento – embora vincule o novo proprietário à implementação da estrutura proposta, é preciso aferir se o ente público se interessará no recebimento da receita em momento futuro e/ou avaliar a conveniência da agregação das futuras unidades ao patrimônio público;
- (ii) Integralização do imóvel em FII para desenvolvimento e geração de renda, desde que mediante autorização legislativa (item 5.4.3.1.4);
- (iii) Concessão de uso com possibilidade de encargo de cunho social ou ambiental (item 5.4.3.2.1). Apesar de a terceira opção ser pouco usual para este tipo de empreendimento, é possível que o Estado do Rio de Janeiro celebre contrato de concessão de

D4.1 - 9

uso com particular, que ficará encarregado da realização das obras e futura administração do condomínio com posterior retorno ao ente público.

h) SONDAGEM COM INVESTIDORES

Não foi feita sondagem específica desse imóvel junto a investidores, contudo, tratando-se de um empreendimento vocacionado para usos residenciais de pequeno porte, a atenção deve ser concentrada na eficiência do *retrofit*, para que esse seja uma oportunidade rentável para o setor, e que com isso se alcance o benefício esperado para o centro do Rio de Janeiro, de reocupar imóveis ociosos e converter as ruas com maior vitalidade e dinâmica.

i) PONTOS CRÍTICOS E AJUSTES PROPOSTOS

Há necessidade de regularização da matrícula, uma vez que o proprietário que consta na matrícula é a SulAmérica Companhia Nacional de Seguros.

j) DESLOCAMENTO TEMPORAL E MOTIVOS

Não foi identificada nenhuma demanda específica para este caso com relação a aspectos legais ou normas urbanísticas.

k) DIAGRAMAS, PLANTAS SITUACIONAIS, PLANTAS PROPOSTAS, PERSPECTIVAS AXONOMÉTRICAS DOS IMÓVEIS SELECIONADOS E VOLUMETRIA

Este item encontra-se atendido na sua plenitude na apresentação realizada no modelo ilustrativo no Anexo “InDesign”.

l) EXTERNALIDADES ESPERADAS

O uso habitacional proposto, com fachada ativa e serviços com o perfil dos ocupantes dos pavimentos superiores voltados para trabalhadores do Centro, deverá causar externalidade positivas, alinhando-se com tendências de ocupação por *retrofit* nas proximidades.

ANEXO D5

REGIÃO – VENEZUELA

D5.1 - IMÓVEL - AVENIDA VENEZUELA, 53

ANEXO D5.1

IMÓVEL – AVENIDA VENEZUELA, 53

a) IDENTIFICAÇÃO

- **ENDEREÇO DO IMÓVEL:** Avenida Venezuela, nº 53.
- **DA REGIÃO**

Localizado no bairro do Centro do Rio de Janeiro, na região ocupada quando do início da colonização da Cidade, pertencendo ao Centro Histórico do Rio que sofre influência da área portuária da Praça Mauá. O Bairro é servido por todos os serviços comunitários e públicos essenciais para um grande centro urbano.

- **DA PROPRIEDADE OU OCUPAÇÃO**

O imóvel é, aparentemente, de propriedade do Município do Rio de Janeiro, porém sem confirmação devido à falta de documentação comprobatória. É ocupado de forma irregular.

- **DO IMÓVEL**

O imóvel situa-se em meio de quadra, com acesso pela Av. Venezuela, entre a Rua Edgard Gordilho e a Rua Tia Ciata, com edificação colada nas divisas, em terreno de topografia plana, no nível do logradouro, com área estimada de 1.032,90 m².

Durante a vistoria identificou-se que o imóvel se encontra invadido, em estado visível de abandono, vandalizado e depredado em todas as suas áreas e com sinais de incêndio em alguns de seus pavimentos. Sua área construída total é estimada em 8.353,20 m², composto por: 1 (um) subsolo, térreo, 6 (seis) pavimentos e 1 (uma) cobertura, sendo de padrão construtivo original normal, mas necessitando de total recuperação de todos os seus componentes que vão desde as instalações, pisos, paredes, esquadrias, elevadores etc., até inclusive uma avaliação estrutural geral do prédio como um todo. Seu estado de conservação pode ser considerado entre RUIM e RUÍNA.

- **CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS**

Sua estrutura é em concreto armado com alvenaria convencional. As paredes externas e internas são de alvenaria convencional. Nas dependências internas (salões de atendimento, salas de apoio, escritórios, depósitos e circulações) são utilizados revestimentos de cerâmica comercial nos pisos e pintura nas paredes e tetos. O imóvel necessita de intervenções de obras severas e importantes para recuperar sua condição de habitabilidade.

b) ESTUDO DE VOCAÇÃO

A vocação do imóvel foi determinada pela soma das características apresentadas no item anterior e das características do seu entorno apresentadas abaixo, de acordo com o diagnóstico do mercado.

▪ CARACTERÍSTICAS ANALISADAS DO ENTORNO DO IMÓVEL

O Imóvel Venezuela, nº 53, está situado em uma região de densidade populacional elevada, com uma média de 50 a 200 habitantes por hectare e uma renda familiar média mensal entre 5 e 8 mil reais, superior à média do bairro da Saúde, que é de R\$2.808,00.

O bairro atualmente apresenta uma proporção maior de empregos em relação à sua população, com uma taxa de apenas 2,8 empregos por habitante. No entanto, é importante destacar que nas proximidades do imóvel estão previstos novos empreendimentos empresariais, totalizando uma área bruta locável de 8,4 mil metros quadrados a ser incorporada no futuro.

Figura 19: Densidade demográfica no entorno do imóvel Avenida Venezuela, 53

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Figura 20: Renda média domiciliar no entorno do imóvel Avenida Venezuela, 53

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Figura 21: Resumo das características do entorno do imóvel Avenida Venezuela, 53

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

▪ VOCAÇÃO DO IMÓVEL

Com base nas particularidades do imóvel e sua localização no bairro da Saúde, evidencia-se uma oportunidade para uso residencial.

c) EMPREENDIMENTO PROPOSTO

Seguindo a situação peculiar do ativo em questão - invadido, entendemos que o imóvel em tela deva ser reformado e adaptado para o uso residencial com foco para o interesse social, ou seja, o ativo deve ser utilizado para acolher as pessoas que estão habitando a edificação.

d) DEMANDA POTENCIAL

Considerando a proposta de que o imóvel acolha os moradores que ocupam o edifício atualmente, apresenta demanda imediata, sem necessidade de cálculo de absorção.

e) FINANCEIRO (receitas, custo, prazo e TIR)

Os estudos financeiros partiram da análise de volumetria do imóvel, onde foram verificados e destacados as seguintes fases: (i) Resultado das condições legais e o melhor aproveitamento do imóvel – consiste em elencar todos os parâmetros urbanísticos aplicáveis ao imóvel e verificar a melhor alternativas de aproveitamento edilício, absorvível pelo mercado imobiliário; (ii) Quadro de Áreas - o estudo nos conduz a um quadro com o total das áreas do empreendimento estudado; (iii) Custo de Construção – ao analisar os ativos, foram definidas as necessidades de intervenção para colocar os imóveis em condições de habitabilidade prevista para o empreendimento hipotético, assim foram estimados os parâmetros para definir os custos totais das construções, reformas ou *retrofits* dos bens; (iv) Quadro de Valores – baseado na pesquisa de mercado e nos estudos econométricos apresentados no volume principal do P6, definimos os valores unitários por tipologia definida para cada mix de unidades imobiliárias que aplicado o produto a sua área privativa resultou no valor pelo qual o ativo pode gerar para o seu proprietário, quer seja no processo de a alienação ou no processo de renda;

Quadro 17: Resultado das condições legais e do melhor aproveitamento do imóvel

IDENTIFICAÇÃO	AVENIDA VENEZUELA, 53	
ÁREA DO TERRENO (m ²)	1.000,00	
ATE PROJETADA (m ²)		
ÁREA DE VENDA (m ²)	5.847,24	
ÁREA EQUIVALENTE DE CONSTRUÇÃO (m ²)	Comercial	
	Residencial	8.353,20
	Institucional	

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Quadro 18: Quadro de áreas

IDENTIFICAÇÃO	AVENIDA VENEZUELA, 53		
	ATE COMPUTÁVEL (m ²)	ÁREA DE VENDAS (m ²)	ÁREA EQUIV. TOTAL DE CONSTRUÇÃO (m ²)
ACESSO		835,32	1.044,15
PAVIMENTO TIPO		835,32	1.044,15
COBERTURA		835,32	1.044,15
NÚMERO DE PAVIMENTOS	8		
ÁREA TOTAL DO EMPREENDIMENTO		5.847,24	8.353,20

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Quadro 19: Custo da construção

IDENTIFICAÇÃO	AVENIDA VENEZUELA, 53
	CUSTO (R\$/m ²)
CUB/M ² SINDUSCON - JUN23	R\$ 2.561,48
CUSTO COM BDI	R\$ 3.774,60
ÁREA EQUIVALENTE DE CONSTRUÇÃO	8.353,20
PROJETOS	R\$ 1.576.498,00
CUSTO TOTAL DE CONSTRUÇÃO	R\$ 33.106.461,00
PRAZO ESTIMADO PARA OBRA	30 MESES

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Quadro 20: Valor Geral de Venda (VGV)

IDENTIFICAÇÃO		AVENIDA VENEZUELA, 53	
TIPOLOGIA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	ÁREA PRIVATIVA (m ²)	VALOR POR SEGMENTO (R\$)
RESIDENCIAL-S1V0	R\$ 8.035,00	2.338,00	R\$ 18.642.514,00
RESIDENCIAL-S2V0	R\$ 7.509,00	3.508,00	R\$ 26.132.399,00
VALOR TOTAL DO EMPREENDIMENTO (R\$)			R\$ 44.774.914,00

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

A análise econômico-financeira do empreendimento apontou para os seguintes resultados:

- O empreendimento tem potencial de apresentar resultado de R\$ 44,7 milhões de VGV, para o uso residencial. Os ativos foram estimados no valor total de R\$ 5,2 milhões, representando cerca de 11,6% do VGV do empreendimento. O custo estimado para o empreendimento não pode ultrapassar os R\$ 33,1 milhões, sendo hoje o grande desafio de viabilidade do projeto para, dentro de um prazo de 30 meses, poder atingir taxa de retorno superior a 18%a.a.

f) IMPACTOS NA VIZINHANÇA

Do ponto de vista ambiental, o imóvel está situado na Bacia Hidrográfica do Centro, Baía de Guanabara. Esta bacia hidrográfica é constituída por diversas sub-bacias cujos talwegues deságuam diretamente na Baía de Guanabara, em duas regiões principais: a Marina da Glória e a região portuária. Segundo o Plano de Saneamento do Município do Rio de Janeiro (2015), a maior parte das ruas do Centro é drenada por galerias de águas pluviais muito antigas que, com o passar do tempo, tornaram-se insuficientes em face do aumento do escoamento, além de estarem frequentemente assoreadas por lixo e poluição difusa que recebem. Neste contexto, é importante que o empreendimento preveja um reservatório de retenção de águas pluviais, com o objetivo de reduzir a velocidade de escoamento de águas pluviais e amortecer e minimizar os problemas das vazões de cheias e, conseqüentemente, a extensão dos prejuízos. A água reservada poderá ser infiltrada no solo, despejada na rede pública depois de uma hora de chuva ou utilizada para lavagem ou rega. Outra questão importante é que o empreendimento utilize estratégias de resfriamento urbano (*urban cooling*), tais como plantio de árvores na calçada, uso de fachadas e teto verdes.

Do ponto de vista urbanístico, merece destaque o Corredor de Mobilidade Ativa Norte, estruturado numa sequência de vias paralelas à orla. Uma destas vias é a Sacadura Cabral à leste e a outra é a rua Santo Cristo à oeste. Este corredor faz parte de um sistema de cinco corredores de mobilidade ativa que conectam os extremos norte/sul e leste/oeste, conforme mostra a figura a seguir.

Figura 22: Corredores de Mobilidade Ativa

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

g) MODALIDADES DE ESTRUTURAÇÃO

Considerando que o imóvel encontra-se invadido por movimentos de “sem teto”, que, segundo informações apuradas, o proprietário aparente do imóvel é o INSS, e diante da vocação apresentada, principalmente por ser o imóvel objeto de ocupação irregular, o projeto pode ser estruturado por meio das seguintes modalidades: (i) doação a pessoa jurídica beneficiária de programas de provisão habitacional desenvolvido por órgão ou entidade da administração pública; (ii) inclusão do imóvel no programa Minha Casa Minha Vida; (iii) Desenvolvimento direto por meio de programas de habitação de públicos, sendo necessário avaliar a viabilidade de convergência público e privada por meio de financiamentos tradicionais ou alternativos explorados no item 5.5.1.1. do Relatório.

h) SONDAGEM COM INVESTIDORES

Não foi apresentada nenhuma consideração específica acerca deste imóvel, sobretudo em função de estar vocacionado para *retrofit* e adaptação para habitação de interesse social para demanda atualmente ocupante do edifício.

i) PONTOS CRÍTICOS E AJUSTES PROPOSTOS

A realização das obras para reforma e readequação do imóvel demandará deslocamento temporário das famílias que atualmente ocupam o imóvel, que podem apresentar resistência. A readequação do imóvel deverá considerar as particularidades sociais e econômicas do processo de ocupação, sendo essencial a avaliação das necessidades de seus ocupantes e o acompanhamento por equipe multidisciplinar especializada.

A matrícula do imóvel não foi disponibilizada. Sendo assim, é possível que haja informações não conhecidas que podem impactar o projeto.

j) DESLOCAMENTO TEMPORAL E MOTIVOS

Considerando a destinação indicada para absorção da demanda que atualmente ocupa o edifício, este deve ser incluído em programa habitacional do município a fim de que haja o atendimento adequado, considerando as políticas de financiamento e crédito para aquisição ou locação neste segmento.

k) DIAGRAMAS, PLANTAS SITUACIONAIS, PLANTAS PROPOSTAS, PERSPECTIVAS AXONOMÉTRICAS DOS IMÓVEIS SELECIONADOS E VOLUMETRIA

Este item encontra-se atendido na sua plenitude na apresentação realizada no modelo ilustrativo no Anexo “In design”.

l) EXTERNALIDADES ESPERADAS

A principal externalidade esperada, caso se viabilize o empreendimento de *retrofit* para habitação de interesse social, é obviamente um impacto positivo sobre as condições de habitabilidade para os atuais ocupantes do prédio invadido. Não se deve descartar também o impacto positivo sobre a vizinhança, tendo em vista as condições atuais muito precárias da edificação.

ANEXO D6

REGIÃO – EDIFÍCIO A NOITE

D6.1 - IMÓVEL - PRAÇA MAUÁ, 7

ANEXO D6.1

IMÓVEL – PRAÇA MAUÁ, 7

a) IDENTIFICAÇÃO

- **ENDEREÇO DO IMÓVEL:** Praça Mauá, nº 7.
- **DA REGIÃO**

Localizado no bairro do Centro do Rio de Janeiro, na região ocupada quando do início da colonização da Cidade, pertencendo ao Centro Histórico do Rio que sofre influência da área portuária da Praça Mauá. O Bairro é servido por todos os serviços comunitários e públicos.

- **DA PROPRIEDADE OU OCUPAÇÃO**

Há notícia de que o imóvel foi adquirido Município do Rio de Janeiro, via CCPar, apesar de constar na matrícula analisada (nº 4.111, 4º Ofício do RGI) a União Federal como proprietária. Há notícia de que o imóvel teria sido vendido a particular.

- **DO IMÓVEL**

O imóvel situa-se em quadra inteira, entre a Travessa do Liceu e a Praça Mauá, por onde é feito seus acessos principais, com edificação isolada em centro de terreno. Suas dimensões são frente e fundos 65,00m e laterais de 18,20m, de formato retangular, totalizando 1.183m² de área de terreno. A topografia é plana e situado no nível do logradouro.

Durante a vistoria identificou-se que o imóvel está desocupado, com alguns pavimentos em melhor estado que outros. Sua área construída total de 27.000m² é composto por: 1 (um) subsolo, térreo com 2 lojas, 22 (vinte e dois) pavimentos e 1 (uma) cobertura, sendo de padrão construtivo normal e necessitando de obras de recuperação, e seu estado de conservação pode ser considerado REGULAR.

- **CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS**

Sua estrutura é em concreto armado com alvenaria convencional. As paredes externas e internas são de alvenaria convencional. Nas dependências internas (salões de atendimento, salas de apoio, escritórios, depósitos e circulações) são utilizados revestimentos de cerâmica comercial nos pisos e pintura nas paredes e tetos. Não aparenta apresentar nenhum vício de construção e tem, aparentemente, estabilidade e solidez em sua estrutura, possuindo assim condições de sofrer intervenções de obras para renovar sua condição de habitabilidade.

b) ESTUDO DE VOCAÇÃO

A vocação do imóvel foi determinada pela soma das características apresentadas no item anterior e das características do seu entorno apresentadas abaixo, de acordo com o diagnóstico do mercado.

▪ CARACTERÍSTICAS ANALISADAS DO ENTORNO DO IMÓVEL

O Imóvel da Praça Mauá 7 - Edifício A Noite está situado em uma região de densidade populacional elevada, com uma média de 50 a 200 habitantes por hectare e uma renda familiar média mensal entre 5 e 8 mil reais, superior à média do bairro da Saúde, que é de R\$2.808,00. Além disso, a propriedade está inserida em uma área predominantemente turística, em frente ao Museu do Amanhã.

O bairro atualmente apresenta uma proporção maior de empregos em relação à sua população, com uma taxa de apenas 2,8 empregos por habitante. No entanto, é importante destacar que nas proximidades do imóvel estão previstos novos empreendimentos empresariais, totalizando uma área bruta locável de 8,4 mil metros quadrados a ser incorporada no futuro.

Figura 23: Densidade demográfica no entorno do imóvel Praça Mauá, 7

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Figura 24: Renda média domiciliar no entorno do imóvel Praça Mauá, 7

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Figura 25: Resumo das características do entorno do imóvel Praça Mauá, 7

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

▪ VOCAÇÃO DO IMÓVEL

Com base nas particularidades dos imóveis e sua estratégica localização nas áreas mais valorizadas do bairro da Saúde, evidencia-se uma oportunidade para a concepção de um empreendimento residencial voltado para um público de maior renda, que adquire imóveis por meio do sistema financeiro da habitação ou por meio de financiamento imobiliário sujeito a riscos de mercado. Além disso, é observada a possibilidade de adaptação do térreo com fachada ativa, com lojas voltadas para a calçada.

c) EMPREENDIMENTO PROPOSTO

Seguindo um padrão de mercado, considerando o potencial de demanda induzida e destacando o recorte territorial que o imóvel representa no tecido urbano que está inserido como destaque na região da Praça Mauá e no Boulevard Olímpico, sugerimos a ocupação para o uso residencial, tendo no pavimento inferiores bar e galeria de arte e na cobertura restaurantes no estilo “rooftop”.

d) DEMANDA POTENCIAL

De acordo com as características do imóvel, possui um potencial de desenvolvimento de 18.900 m² de área de vendas, de 27 mil m² construídos. Realizando uma distribuição dessa área de acordo com o produto vocacionado, estima-se:

- Área de vendas de residencial: 16.435 m²;
- Área de vendas de varejo: 2.465 m².

Com base na análise dessa distribuição e na projeção da demanda imobiliária apresentada na seção 5.2 do relatório sobre *Masterplan* do Centro do Rio de Janeiro, levando em consideração uma taxa de captação de 30% do incremento anual da demanda e o início do desenvolvimento em 2026, prevê-se que o empreendimento leve 1 ano para se consolidar no mercado, alcançando sua ocupação total em 2026. Esse período de desenvolvimento breve é resultado da natureza da tipologia do varejo e residencial.

Tabela 5: Potencial de demanda capturada e período de desenvolvimento

Tipologia	Área (m ²)	30% Captura da demanda				
		2026	2027	2028	2029	2030
Residencial	16.435	16.435	-	-	-	-
Varejo	2.465	2.465	-	-	-	-

Tipologia	Área (m ²)	% Captura da demanda				
		2026	2027	2028	2029	2030
Residencial	16.435	10%	0%	0%	0%	0%
Varejo	2.465	9%	0%	0%	0%	0%

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Destaca-se que, para atender a essa demanda, foi considerado o ano de 2026 como o primeiro ano de desenvolvimento para cada empreendimento, podendo ajustar o ano de início conforme a priorização dos projetos, contando apenas o número de anos necessários para absorver a área vocacionada.

e) FINANCEIRO (receitas, custo, prazo e TIR)

Os estudos financeiros partiram da análise de volumetria do imóvel, onde foram verificados e destacados as seguintes fases: (i) Resultado das condições legais e o melhor aproveitamento do imóvel – consiste em elencar todos os parâmetros urbanísticos aplicáveis ao imóvel e verificar a melhor alternativas de aproveitamento edilício, absorvível pelo mercado imobiliário; (ii) Quadro de Áreas - o estudo nos conduz a um quadro com o total das áreas do empreendimento estudado; (iii) Custo de Construção – ao analisar os ativos, foram definidas as necessidades de intervenção para colocar os imóveis em condições de habitabilidade prevista para o empreendimento hipotético, assim foram estimados os parâmetros para definir os custos totais das construções, reformas ou *retrofits* dos bens; (iv) Quadro de Valores – baseado na pesquisa de mercado e nos estudos econométricos apresentados no volume principal do P6, definimos os valores unitários por tipologia definida para cada mix de unidades imobiliárias que aplicado o produto a sua área privativa resultou no valor pelo qual o ativo pode gerar para o seu proprietário, quer seja no processo de a alienação ou no processo de renda;

Quadro 21: Resultado das condições legais e do melhor aproveitamento do imóvel

IDENTIFICAÇÃO	PRAÇA MAUÁ, 7	
ÁREA DO TERRENO (m ²)	1.183,00	
ATE PROJETADA (m ²)		
ÁREA DE VENDA (m ²)	18.900,00	
ÁREA EQUIVALENTE DE CONSTRUÇÃO (m ²)	Comercial	
	Residencial	27.000,00
	Institucional	

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Quadro 22: Quadro de áreas

IDENTIFICAÇÃO	PRAÇA MAUÁ, 7		
	ATE COMPUTÁVEL (m ²)	ÁREA DE VENDAS (m ²)	ÁREA EQUIV. TOTAL DE CONSTRUÇÃO (m ²)
ACESSO		821,00	1.173,00
PAVIMENTO TIPO		821,00	1.173,00
COBERTURA		821,00	1.173,00
NÚMERO DE PAVIMENTOS	23		
ÁREA TOTAL DO EMPREENDIMENTO		18.900,00	27.000,00

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Quadro 23: Custo da construção

IDENTIFICAÇÃO	PRAÇA MAUÁ, 7
	CUSTO (R\$/m ²)
CUB/M ² SINDUSCON - JUN23	R\$ 2.561,48
CUSTO COM BDI	R\$ 3.648,78
ÁREA EQUIVALENTE DE CONSTRUÇÃO	27.000,00
PROJETOS	R\$ 4.925.849,00
CUSTO TOTAL DE CONSTRUÇÃO	R\$ 103.442.829,00
PRAZO ESTIMADO PARA OBRA	30 MESES

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Quadro 24: Valor Geral de Venda (VGV)

IDENTIFICAÇÃO		PRAÇA MAUÁ, 7	
TIPOLOGIA	VALOR UNITÁRIO (R\$/mês)	ÁREA PRIVATIVA (m ²)	VALOR POR SEGMENTO (R\$/mês)
RESIDENCIAL-S2V0	R\$ 9.131,00	6.573,00	R\$ 59.716.797,00
RESIDENCIAL-S3V0	R\$ 8.702,00	9.860,00	R\$ 85.633.272,00
VAREJO	R\$ 9.131,00	2.465,22	R\$ 22.509.921,00
VALOR TOTAL DO EMPREENDIMENTO (R\$)			R\$ 167.859.990,00

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

A análise econômico-financeira do empreendimento apontou para os seguintes resultados:

- O empreendimento tem potencial de apresentar resultado de R\$ 167,8 milhões de VGV, para o uso residencial. Os ativos foram estimados no valor total de R\$ 34,5 milhões, representando cerca de 21% do VGV do empreendimento. O custo estimado para o empreendimento não pode ultrapassar os R\$ 103,4 milhões, sendo hoje o grande desafio de viabilidade do projeto para, dentro de um prazo de 36 meses, poder atingir taxa de retorno superior a 18%a.a.

f) IMPACTOS NA VIZINHANÇA

Do ponto de vista ambiental, o imóvel está situado na Bacia Hidrográfica do Centro, Baía de Guanabara. Esta bacia hidrográfica é constituída por diversas sub-bacias cujos talwegues deságuam diretamente na Baía de Guanabara, em duas regiões principais: a Marina da Glória e a região portuária. Segundo o Plano de Saneamento do Município do Rio de Janeiro (2015), a maior parte das ruas do Centro é drenada por galerias de águas pluviais muito antigas que, com o passar do tempo, tornaram-se insuficientes em face do aumento do escoamento, além de estarem frequentemente assoreadas por lixo e poluição difusa que recebem.

Por outro lado, é fundamental equacionar os impactos relativos ao aumento da temperatura, como apontado no trabalho “Climate Risk Assessment for Rio de Janeiro” (Ramboll/C40: 2021). Neste sentido, recomenda-se que o empreendimento utilize estratégias de resfriamento urbano (*urban cooling*) com investimentos em requalificação das áreas externas como calçadas e pátios, garantindo a presença de arborização urbana e infraestrutura verde e azul, conforme mostra a figura a seguir.

Figura 26: Estratégias de infraestrutura verde e azul na esfera da calçada e espaço público

Fonte: Ramboll

Do ponto de vista urbanístico, o fundo do edifício situado no entroncamento entre a rua Sacadura Cabral e Acre constitui o ponto de partida do Corredor de Mobilidade Ativa Norte, conforme mostra a figura a seguir.

Figura 27: Corredor de mobilidade

Fonte: Elaboração Consórcio Conexão Rio, 2023.

Como se trata de uma intervenção do tipo *retrofit*, recomenda-se reconhecer primeiro o tipo de fundações existentes e verificar a folga no cálculo estrutural. Com a mudança de uso, será necessário o aumento da reservação de água com a instalação de várias caixas d'água. Caso seja necessária a criação de nova reservação de água elevada, é fundamental verificar se a nova sobrecarga criada é suportada pela estrutura existente. Cada 1000 litros de reservação adiciona 1 T na sobrecarga da estrutura o que é significativo. Segundo Devecchi (2010), os edifícios anteriores a 1950 apresentavam fundações rasas como pouca margem para alterações na sua estática. Outra questão importante é que as instalações hidráulicas devem ser refeitas com outro partido, usando *shafts* centrais verticais e horizontais de distribuição interna. De modo geral, os *shafts* verticais serão implementadas nos fossos de iluminação e ventilação e a distribuição interna será feita através de *shafts* com rebaixamento de forro.

Figura 28: Instalações hidráulicas

Fonte: A. M. Devecchi, 2010, *Reformar não é construir*.

Recomenda-se o uso de instalações hidráulicas de sobrepor do tipo “plug and play”, conforme mostra a figura abaixo.

Figura 29: Instalações hidráulicas do tipo “plug and play”

Fonte: A. M. Devecchi, 2010.

g) MODALIDADES DE ESTRUTURAÇÃO

Não aplicável, uma vez que o imóvel já é objeto de projeto com estruturação própria (vide item 5.5.5.1.4 do Relatório).

h) SONDAÇÃO COM INVESTIDORES

Após o anúncio da aquisição deste imóvel por parte da Prefeitura do Rio de Janeiro¹, de acordo com informações públicas consultadas, o edifício foi objeto de operação de compra e venda, entre o poder público e uma empresa privada por meio de processo competitivo realizado simultaneamente a esse estudo. A empresa pretende implantar 447 unidades residenciais e três lojas no térreo, sendo que a reforma prevê, ainda, que o público tenha acesso a dois espaços no terraço do edifício, um restaurante e o Centro Cultural da Rádio Nacional.

i) PONTOS CRÍTICOS E AJUSTES PROPOSTOS

A matrícula do imóvel não foi disponibilizada. Sendo assim, é possível que haja informações não conhecidas que podem impactar o projeto.

j) DESLOCAMENTO TEMPORAL E MOTIVOS

Imóvel adquirido por empresa privada em 2023, pelo grupo QOPP Incorporadora, que ofereceu R\$ 36 milhões mais 50% do potencial adicional gerado pelas regras do Reviver Centro, pelo valor estimado em mais de R\$ 24 milhões².

k) DIAGRAMAS, PLANTAS SITUACIONAIS, PLANTAS PROPOSTAS, PERSPECTIVAS AXONOMÉTRICAS DOS IMÓVEIS SELECIONADOS E VOLUMETRIA

Este item encontra-se atendido na sua plenitude na apresentação realizada no modelo ilustrativo no Anexo “InDesign”.

¹ <https://prefeitura.rio/cidade/prefeitura-do-rio-anuncia-a-compra-do-historico-edificio-a-noite-na-praca-maua/>.

Acesso em 02/11/2023.

² <https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2023/07/25/vendido-por-r-36-milhoes-edificio-a-noite-no-centro-sera-predio-residencial-terraço-tera-espaco-aberto-ao-publico-1.ghtml>.

Acesso em 02/11/2023.

I) EXTERNALIDADES ESPERADAS

O imóvel tem uma relação direta de visibilidade e possibilidades de interação urbana com a Praça Mauá e com o Museu do Amanhã, tem valor histórico-simbólico relevante e trará grande impacto positivo, por isso mesmo, sobre o apelo à retomada da função moradia para os prédios convenientemente retrofitados do Centro do Rio.

Por outro lado, considerando a necessidade do estabelecimento de contrapartidas relativas aos impactos de vizinhança causados pelo porte do empreendimento (superior a 10.000 m²), esses poderão ser mitigados por meio de obras qualificadoras realizadas no entorno do imóvel, em conformidade com o Estudo de Impacto de Vizinhança que precisa ser feito.