



Avaliação de Imóvel Educacional

Laudo de Avaliação

LAUDO Nº 12.537-A/2024

Preparado para: CSHG - HGRU FII

Referência: Rua Pedra de Itaúna, 111 - Barra da Tijuca - Rio de Janeiro- RJ

Dezembro, 2023

COLLIERS TECHNICAL SERVICES LTDA.



Barueri, 13 de novembro de 2024.

À

CSHG Renda Urbana de Investimento Imobiliário - HGRU FII

Referência: Laudo de Avaliação de Imóvel Educacional localizado no Rio de Janeiro – RJ.

Endereço: Rua Pedra de Itaúna, 111 – Barra da Tijuca – Rio de Janeiro – RJ

De acordo com a proposta 9.372/2023, a Colliers vistoriou o imóvel mencionado acima, na data de 09 de outubro de 2023, a fim de estimar seu *Fair Value* para tomada de decisão interna.

Com base nas análises realizadas, a Colliers apresenta suas conclusões consubstanciadas neste Laudo de Avaliação.

Este laudo é uma versão do laudo 12537/2024, onde por solicitação do cliente foram suprimidos dados sensíveis, tais como fluxo de caixa, informações sobre inquilinos e contratos vigentes.

Na hipótese de ocorrer dúvidas sobre a avaliação e/ou metodologia, a Colliers está à disposição para os esclarecimentos que se fizerem necessários.

COLLIERS TECHNICAL SERVICES LTDA

CREA 2353571

CÓPIA DIGITAL

Fabio Sodeyama

CREA 5.062.467.870

Manager | CIVAS

Responsável Técnico

COLLIERS TECHNICAL SERVICES LTDA.



ÍNDICE

1.	SUMÁRIO EXECUTIVO	2
2.	TERMOS DA CONTRATAÇÃO.....	3
3.	DOCUMENTAÇÃO RECEBIDA.....	5
4.	CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO	6
4.1	ASPECTOS DA REGIÃO	6
4.2	EQUIPAMENTOS URBANOS E COMUNITÁRIOS.....	8
4.3	ATIVIDADES EXISTENTES NO ENTORNO.....	8
4.4	ENTORNO IMEDIATO	8
4.5	ZONEAMENTO.....	9
5.	CARACTERIZAÇÃO DA PROPRIEDADE	11
5.1	DESCRIÇÃO DO TERRENO.....	11
5.2	CONSTRUÇÃO	11
6.	DIAGNÓSTICO DE MERCADO	12
7.	AVALIAÇÃO DO IMÓVEL.....	14
7.1	REFERÊNCIAS NORMATIVAS.....	14
7.2	METODOLOGIA.....	14
7.3	VALOR DE LOCAÇÃO.....	15
7.3.1	ELEMENTOS COMPARATIVOS	15
7.3.2	TRATAMENTO POR FATORES	15
7.3.3	SITUAÇÃO PARADIGMA.....	18
7.3.4	VALOR UNITÁRIO DE LOCAÇÃO	18
7.4	FAIR VALUE.....	19
7.4.1	PREMISSAS.....	19
7.4.2	FAIR VALUE.....	21
8.	APRESENTAÇÃO FINAL DE VALORES	22
9.	TERMO DE ENCERRAMENTO	23

ANEXOS

[I – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO](#)

[II – ELEMENTOS COMPARATIVOS](#)

[III – TRATAMENTO POR FATORES](#)

[IV – FLUXO DE CAIXA](#)

[V – ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO](#)

[VI – DOCUMENTOS](#)

[VII – PRESSUPOSTOS, RESSALVAS E FATORES LIMITANTES](#)

[VIII – TABELAS PARA AVALIAÇÃO](#)

[IX - DECLARAÇÃO](#)

1. SUMÁRIO EXECUTIVO

Imóvel Educacional no Rio de Janeiro - RJ

Solicitante:	CSHG Renda Urbana de Investimento Imobiliário - HGRU FII
Finalidade e Uso pretendido:	Estimativa do <i>Fair Value</i> para tomada de decisão interna
Data de Referência:	Dezembro de 2023
Data da Vistoria:	09 de outubro de 2023
Endereço:	Rua Pedra de Itaúna, 111 - Barra da Tijuca
Município:	Rio de Janeiro - RJ
Área de Terreno:	8.982,81 m ² (conforme Capítulo 3 deste laudo)
Área de Construção:	5.397,98 m ² (conforme Capítulo 3 deste laudo)
Tipologia do Imóvel:	Imóvel Educacional
Idade:	25 anos (idade estimada)
Estado de Conservação:	Entre Regular e Necessitando de Reparos Simples (D)
Metodologia:	Método de Capitalização da Renda
<i>Fair Value</i> :	R\$ 36.800.000,00 (Trinta e seis milhões e oitocentos mil reais)
Grau de Fundamentação Obtido:	Grau II
Grau de Precisão Obtido:	Grau III

2. TERMOS DA CONTRATAÇÃO

De acordo com a Proposta nº 9.372/2023, a Colliers Technical Services Ltda (“Colliers”) realizou a avaliação do imóvel, localizado na Rua Pedra de Itaúna, 111 - Barra da Tijuca - Rio de Janeiro - RJ, para a data-base de Dezembro de 2023 para CSHG Renda Urbana de Investimento Imobiliário - HGRU FII, doravante chamado “Cliente”.

A Colliers entendeu que o cliente necessitava de uma avaliação com a estimativa do Fair Value do referido imóvel localizado no Rio de Janeiro - RJ para tomada de decisão interna, de acordo com o escopo estabelecido na supramencionada proposta aceita pelo cliente, com a análise dos documentos solicitados (expostos nos anexos deste laudo) ao cliente e recebidos pela Colliers, entrevistas com o cliente, visita ao imóvel e à região onde se localiza o imóvel, pesquisas e entrevistas com participantes do mercado e de órgãos públicos, realização de cálculos e elaboração deste relatório contendo toda a informação verificada e os cálculos realizados.

Este documento foi preparado considerando as práticas e padrões profissionais aplicáveis de acordo com a Norma Brasileira de Avaliações NBR 14.653 da ABNT – Associação Brasileira e Normas Técnicas, em todas as suas partes, além dos padrões de conduta e ética profissionais estabelecidos no Red Book em sua edição 2014 editada pelo *Royal Institution of Chartered Surveyors* (“RICS”) e nas normas do *International Valuation Standards Council* (“IVSC”), nos seus pronunciamentos 101 – *Scope of Work*, 102 – *Implementation* e 103 – *Reporting*.

O valor de mercado para venda do imóvel foi avaliado pela capitalização da renda líquida possível de ser por ele auferida, e para tanto, adotou-se o Método da Capitalização da Renda.

A base de valor adotada foi a do Valor de Mercado para Venda, definido pelo *Red Book* como:

Fair Value

“O valor estimado pelo qual um ativo ou passivo devem ser negociados na data da avaliação entre um comprador e um vendedor dispostos, em uma transação normal de mercado, depois de um tempo de marketing adequado e em que as partes atuaram de forma esclarecida, com prudência e sem compulsão.”¹

¹ Tradução livre para “Market value is the estimated amount for which an asset or liability should exchange on the valuation date between a willing buyer and a willing seller in an arm’s length transaction, after proper marketing and where the parties had each acted knowledgeably, prudently and without compulsion.” – *Red Book*.

COLLIERS TECHNICAL SERVICES LTDA.



Este laudo de avaliação reflete premissas amplamente utilizadas por participantes do mercado, elencando sempre aqueles que são relevantes na sua área de atuação e em sua região geográfica, assumindo-se que são independentes, especialistas e que possuem bom conhecimento sobre o mercado.

O Cliente concorda e aceita todos os termos dispostos nos capítulos referentes aos “Pressupostos, Ressalvas e Fatores Limitantes” e “Condições e Termos de Contratação”.

O Cliente quando do recebimento do Relatório reconhece que conduzirá sua própria análise e tomará a sua decisão, quanto a prosseguir ou não com a transação de forma independente, não imputando responsabilidade à Colliers.

3. DOCUMENTAÇÃO RECEBIDA

Foram solicitados ao Cliente os seguintes documentos:

- Matrículas do imóvel (RGI), preferencialmente atualizadas;
- Escritura Pública ou Instrumento Particular de Venda e Compra do imóvel;
- Contrato de locação do imóvel;
- Planta do imóvel com quadro de áreas;
- Notificação de Lançamento do IPTU – exercício atual; e,

A Colliers recebeu os documentos listados abaixo:

- Cópia da Certidão da Matrícula nº 132.954 do 9º Cartório de registro de imóveis do Rio de Janeiro, datada de 25/09/2023;
- Planta de Implantação com Quadro de Áreas.
- Contrato de Locação e Rent Roll Atualizado;
- Planilha de Cápx

Após a análise dos documentos recebidos no tocante às dimensões do terreno e construções e à existência de interferências físicas que afetem seu valor, os principais dados estão resumidos na tabela abaixo:

Documento	Área de Terreno	Área Construída Total	Área de Interferência
Matrícula	8.982,81 m ²	-	-
Planta de Implantação	8.982,81 m ²	5.397,98 m ²	-

Foram adotados para esta avaliação os seguintes dados:

- Área do Terreno: 8.982,81 m², conforme matrícula;
- Área Construída: 5.397,98 m², conforme planta de implantação.

4. CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO

4.1 ASPECTOS DA REGIÃO

Endereço:	Rua Pedra de Itaúna, 111 - Barra da Tijuca
Cidade – Estado:	Rio de Janeiro - RJ
Densidade de Ocupação:	Média-Alta
Padrão Econômico:	Médio
Categoria de Uso Predominante:	Comercial e Residencial
Valorização Imobiliária:	Estável
Vocação:	Comercial
Acessibilidade:	Boa

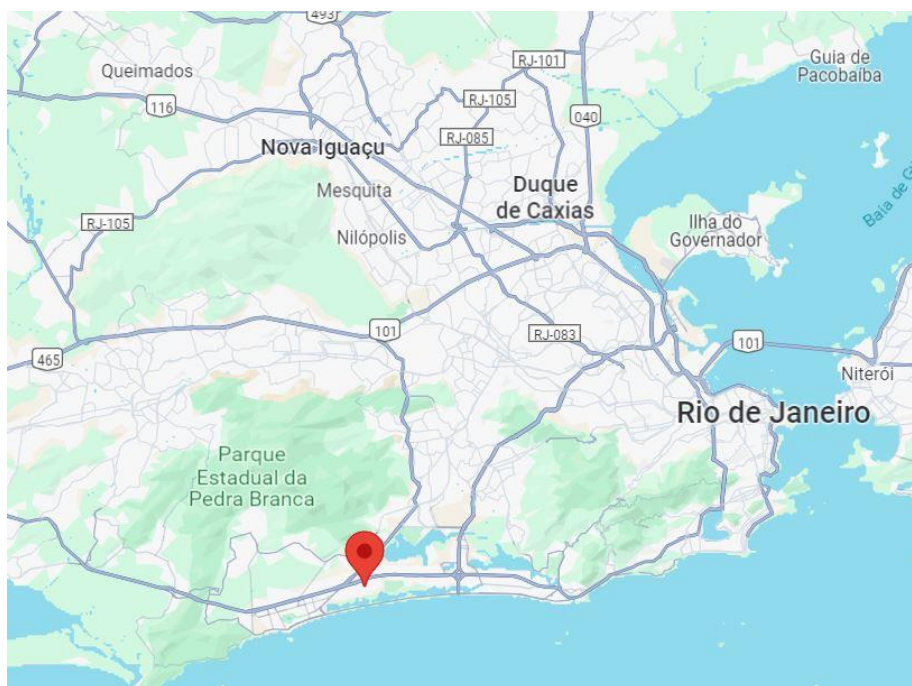


FIGURA 1 – MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL NO MUNICÍPIO – FONTE: SITE GOOGLE MAPS

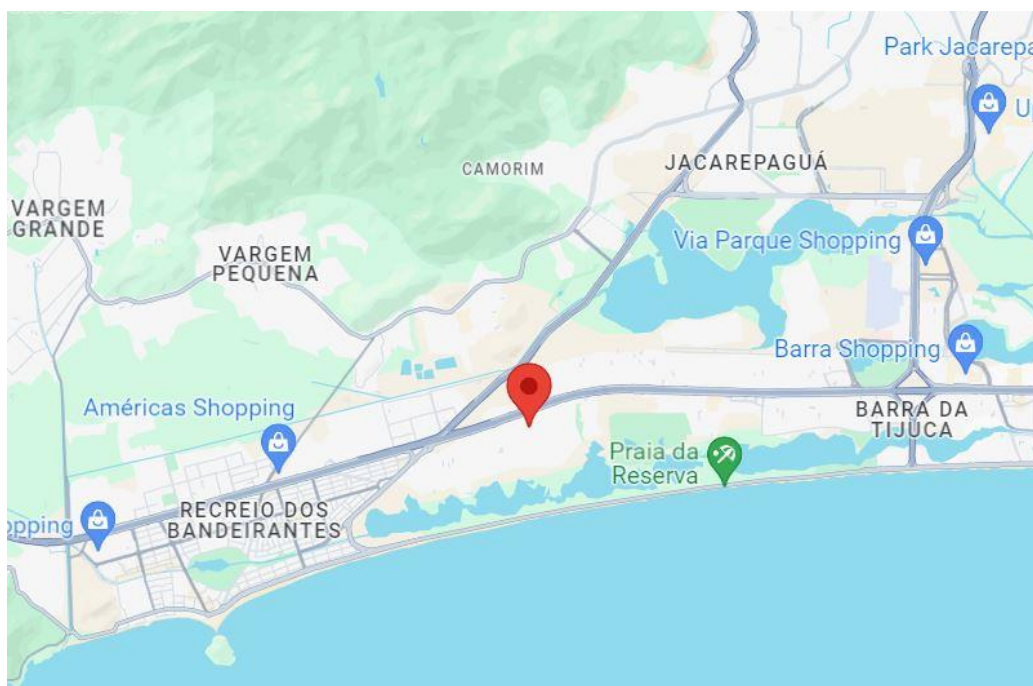


FIGURA 2 – MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL NA REGIÃO – FONTE: SITE GOOGLE MAPS

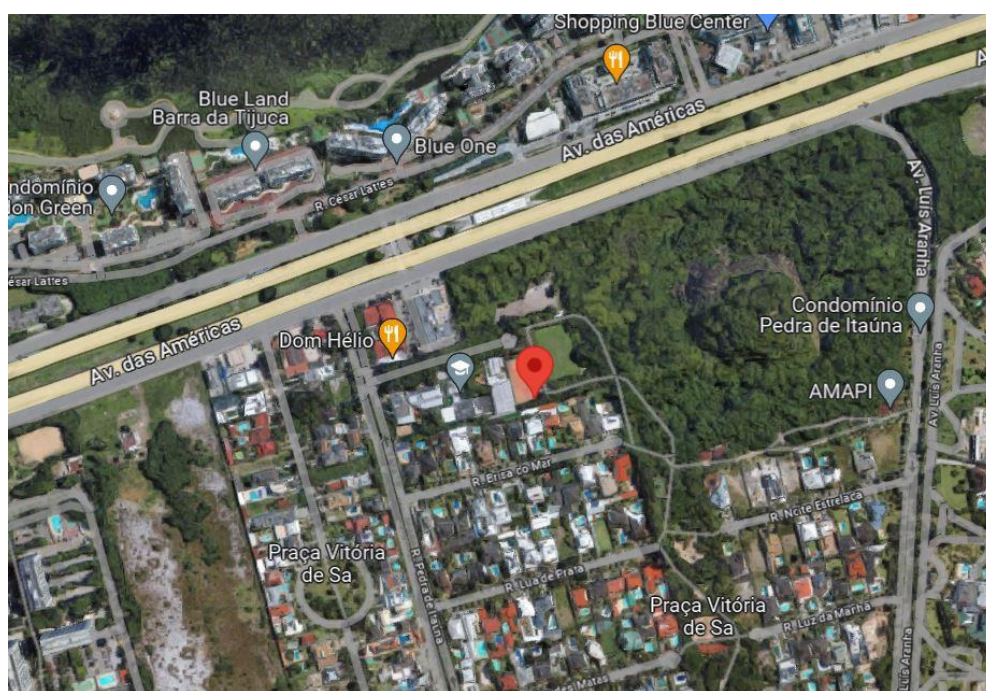


FIGURA 3 – VISTA AÉREA COM LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL E ENTORNO – FONTE: GOOGLE EARTH

4.2 EQUIPAMENTOS URBANOS E COMUNITÁRIOS

Rede de Água:	: Existente
Coleta de Lixo:	: Existente
Energia Elétrica:	: Existente
Esgoto Pluvial:	: Existente
Esgoto Sanitário:	: Existente
Iluminação Pública:	: Existente
Pavimentação:	: Existente
Telefone:	: Existente
Gás Canalizado	: Existente

4.3 ATIVIDADES EXISTENTES NO ENTORNO

Comércio:	: No local
Escola:	: No local
Serviços Médicos:	: De 500m a 1.000m
Recreação de Lazer:	: De 100m a 300m
Correio:	: Acima de 1.000m
Agências Bancárias:	: Acima de 1.000m
Transporte:	: De 300 a 500 m

4.4 ENTORNO IMEDIATO

Ocupação da Região	: Mista
Ocupação Residencial	: Expressiva de Padrão Médio - Alto
Ocupação Comercial	: Expressiva de Padrão Médio
Ocupação Industrial	: Inexpressiva
Distância do Centro	: 40 Km
Principais Vias de Acesso	: Avenida das Américas e Avenida Luís Aranha
Pontos de Destaque:	: Proximidade a Praia da Reserva

4.5 ZONEAMENTO

A definição do zoneamento é realizada pelo poder público e tem como principal objetivo definir o que e quanto pode ser construído sobre determinado terreno.

O zoneamento no qual determinado imóvel se enquadra está intrinsicamente ligado ao valor da parcela de seu terreno, uma vez que um dos conceitos para se definir seu valor é a partir da renda que ele pode gerar.

De acordo com o zoneamento do Rio de Janeiro, que é regido pela Lei 1.3046/1981, o imóvel em estudo se encontra em uma Zona Especial 5 (ZE5), conforme o mapa abaixo:

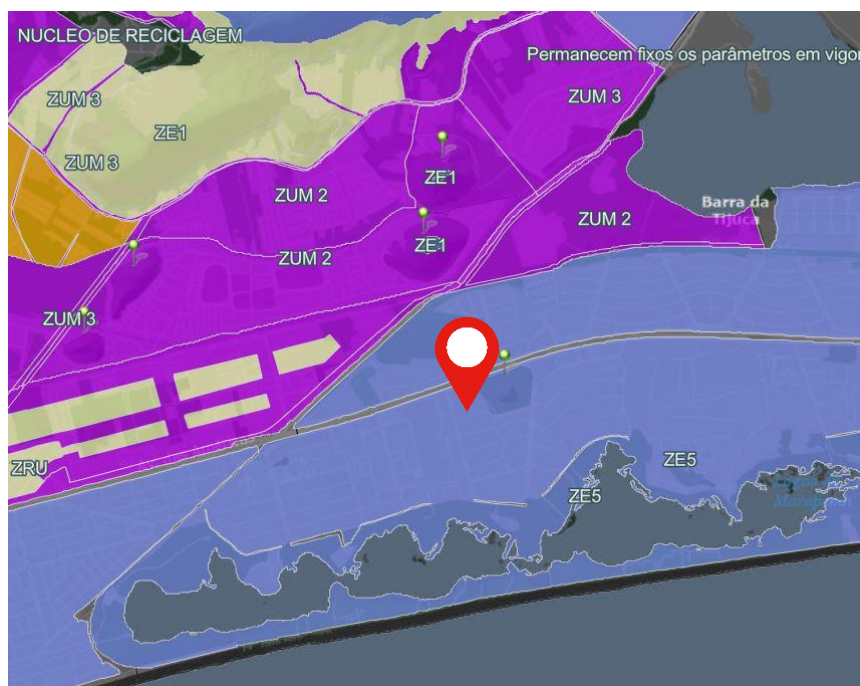


FIGURA 4 – MAPA DE ZONEAMENTO CONFORME LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO – FONTE: LEI ZONEAMENTO/ PLANO DIRETOR

PARÂMETROS URBANÍSTICOS:

- > Coeficiente de Aproveitamento Básico – 1,00 vez(es) a área do terreno
- > Coeficiente de Aproveitamento Máximo – 3,00 vez(es) a área do terreno
- > Taxa de Ocupação – 50 % da área do terreno
- > Outorga – N/I.
- > Gabarito – N/I

DESCRIÇÃO:

O coeficiente de aproveitamento básico determina o quanto se pode construir sobre o terreno tendo como base sua área.

O coeficiente máximo permite ao proprietário aumentar seu potencial construtivo mediante o pagamento de uma contrapartida para a municipalidade.

A taxa de ocupação é definida pela relação entre a área de projeção da construção e a área total de terreno.

A outorga onerosa ou direito de construir, é a contrapartida paga à municipalidade no intuito de utilização de maior potencial de aproveitamento do terreno que o básico e no máximo aproveitamento do terreno.

O gabarito delimita a altura da edificação.

**Nota: N/I. = Não Informado*

5. CARACTERIZAÇÃO DA PROPRIEDADE

5.1 DESCRIÇÃO DO TERRENO

O terreno possui as seguintes características:

- Área: 8.982,81 m²
- Superfície: Seca
- Topografia: Plana
- Frente: No nível do logradouro

5.2 CONSTRUÇÃO

A área total edificada é de 5.397,98 m², conforme documentação fornecida.

A construção possui as seguintes características principais:

Características Principais:

Padrão Construtivo:	Escritório Médio s/ elevador - Máximo
Estrutura:	Concreto Armado
Fechamento:	Pintura a latex sobre revestimento argamassado
Fachada:	Pintura a latex sobre revestimento argamassado
Idade:	25 anos
Estado de Conservação:	Entre Regular e Necessitando de Reparos Simples (D)

Acabamentos:

Piso:	Cerâmico, paviflex e cimentado
Paredes:	Alvenaria com argamassa e pintura a látex e cerâmica
Forro:	Gesso e Isopanel
Esquadrias:	Alumínio e Vidro

6. DIAGNÓSTICO DE MERCADO

Panorama Geral

A economia brasileira apresentou um bom desempenho no ano de 2023. Enquanto o Banco Central brasileiro projeta o crescimento do PIB 2,92%, o Fundo Monetário Internacional (FMI) finalizou o ano de 2023 com uma projeção de crescimento de 3,1%. Caso se confirme o crescimento previsto pelo FMI, a economia do Brasil passará a ser a nona economia mundial, subindo duas posições no ranking global, em relação a 2022. Até o terceiro trimestre de 2023 PIB acumulava alta 3,2% frente a 2022. Apesar do recuo no trimestre, o setor agropecuário continua sendo a principal performance setorial da economia em 2023, com destaque para o crescimento do consumo familiar e do setor de serviços.

Outro indicador positivo de 2023 foi o resultado da balança comercial, que teve um superávit recorde histórico. O resultado de US\$ 98,84 bilhões foi 60,6% maior que o salto de exportações e importações de 2022. Os principais setores que puxaram esse resultado positivo foram o setor agropecuário e a indústria extrativista.

Um dos principais impactos na economia no ano de 2023 foram as sucessivas quedas na taxa básica de juros (Selic) no segundo semestre, fechando o ano 2,0 p.p, abaixo do percentual inicial do ano, de 13,75% para 11,75%. Em janeiro de 2024, houve novo corte, com ajuste da taxa para 11,25%. Foram cinco quedas sucessivas que interromperam um período de aumento progressivo ocorrido desde março de 2021. A inflação foi outro indicador que permaneceu sob controle. O índice IPCA encerrou o ano de 2023 com um percentual acumulado de 4,62%. Desde o ano de 2020, o Brasil não conseguia encerrar o ano com inflação abaixo do teto estabelecido. Apesar do resultado acima da meta, a expectativa de instituições financeiras era uma média para a inflação de 5,31% em 2023.

Apesar do bom desempenho, o governo federal registrou um déficit primário de R\$ 230,5 bilhões em 2023. A valor foi acima dos R\$ 228,1 bilhões previstos no orçamento de 2023 e abaixo das expectativas do Ministério da Fazenda. A magnitude do déficit foi justificada a partir de uma decisão do Supremo Tribunal Federal, que determinou o pagamento de precatórios acumulados em 2022, após aprovação da uma emenda constitucional que desobrigava o governo a realizar os pagamentos no ano (PEC dos Precatórios). O resultado pode ser entendido como um alerta a um aumento no endividamento do governo ou dificuldade no atendimento das metas fiscais.

Atualmente, de acordo com o mais recente Relatório Focus do Banco Central (26/01/2024), a projeção para o crescimento do PIB é de 2,92% em 2023, 1,60% em 2024, 2,00% para 2025 e 2,00% em 2026. O IPCA previsto para 2024 é de 3,81%, enquanto para 2025, 2026 e 2027 é de 3,50%. O IGP-M, tem projeções de 4,02% para 2024, 3,99% para 2025, 4,00% para 2026, e de 3,90% para 2027. A meta para a Taxa Selic, que atualmente está em 11,75%, é de, 9,00% em 2024, 8,50% em 2025, 2026 e 2027.

Mercado Imobiliário Local

De forma geral, o imóvel avaliado está bem inserido no contexto local, mas vale ressaltar que o uso do imóvel é específico, com mercado imobiliário um tanto quanto restrito.

Com isso, devido às suas características, a seu valor relativamente elevado e considerando-se que o mercado imobiliário local não se mostra muito aquecido, entende-se que sua absorção pelo mercado ocorra em um cenário de liquidez médio-baixo.

Pode-se estabelecer a seguinte relação entre o imóvel e a situação do mercado atual:

Cenário de Liquidez para Venda:	Baixo
Quantidade de Ofertas de Imóveis Similares:	Baixo
Prazo de Absorção para Venda:	24 meses
Público-alvo:	Incorporadores e Investidores de grande porte

7. AVALIAÇÃO DO IMÓVEL

7.1 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

A metodologia básica aplicada no trabalho fundamenta-se na NBR-14653 - Norma Brasileira para Avaliação de Bens da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em suas partes 1: Procedimentos Gerais e 2: Imóveis Urbanos.

Foi utilizada também a Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos – versão 2011, publicada pelo IBAPE - Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia, Departamento de São Paulo.

Foram observados os padrões de conduta e ética profissionais estabelecidos no *Red Book* em sua edição 2014 editada pelo *Royal Institution of Chartered Surveyors* (“RICS”) e nas normas do *International Valuation Standards Council* (“IVSC”), nos seus pronunciamentos 101 – *Scope of Work*, 102 – *Implementation* e 103 – *Reporting*.

Foram observadas ainda as orientações da Resolução CVM nº 175 de 23 de dezembro de 2022 e Instrução CVM nº 516 de 29 de dezembro de 2011.

7.2 METODOLOGIA

Por se tratar de um imóvel com vocação para gerar renda através de sua locação, sua avaliação foi realizada pelo Método da Capitalização da Renda, sendo está a principal ótica pela qual os principais investidores do mercado analisariam a propriedade.

Por este método determina-se o valor de venda do imóvel pela capitalização da renda líquida possível de ser por ele auferida, através da análise de um fluxo de caixa descontado que considera todas as receitas e despesas para sua operação, descontado a uma taxa que corresponde ao custo de oportunidade para o empreendedor, considerando-se o nível de risco do empreendimento.

O fluxo de receitas considera inicialmente a renda real prevista nos contratos vigentes de locação, e ao término destes, são projetados contratos hipotéticos de locação a valor de mercado.

Para a estimativa do valor de locação a mercado foi aplicado o Método Comparativo Direto de Dados de Mercado, mediante o qual o valor de locação é obtido pela comparação direta com outros imóveis semelhantes situados na mesma região geoeconômica.

7.3 VALOR DE LOCAÇÃO

7.3.1 ELEMENTOS COMPARATIVOS

Foram realizadas pesquisas na região onde está implantado o imóvel em análise, com a finalidade de investigar imóveis comerciais similares disponíveis para locação.

O campo amostral utilizado para estimativa do valor do imóvel é composto por 5 (cinco) elementos comparativos que compõem o Anexo II – Elementos Comparativos.

Os imóveis pesquisados apresentam diferentes características como localização, padrão construtivo, idade e estado de conservação e área que impossibilitam uma comparação direta apenas de seus preços unitários, motivo pelo qual foi empregado o **Tratamento por Fatores** para a estimativa do valor unitário.

7.3.2 TRATAMENTO POR FATORES

No presente trabalho foram utilizados os seguintes fatores de homogeneização:

Fator de Fonte

Com a finalidade de isolar a eventual existência da elasticidade das ofertas, os preços unitários pedidos nos elementos comparativos relativos a ofertas foram abatidos em 0,85 para posterior consideração dos dados nos cálculos estatísticos.

Fator de Transposição

Para a transposição de valores do local onde se encontram os elementos comparativos para o local de referência, eleito como o de situação do imóvel, foram utilizados índices determinados e aferidos no local. Os índices locais foram determinados a partir da escala de valores constante na Tabela 1. – Índices Locais, do Anexo VIII– Tabelas para Avaliação do Anexo VIII– Tabelas para Avaliação e distribuem-se em 3 grupos: I – Características da Via, II – Melhoramentos Públicos e III – Características de Ocupação.

Os Índices de Local correspondentes ao imóvel avaliado e aos comparativos foram calculados pela soma dos pontos relacionados a cada atributo das tabelas do Grupo I – Características da Via e do Grupo II – Melhoramentos Públicos, multiplicada pelos fatores constantes na tabela do Grupo III – Características de Ocupação.

Como o fator transposição refere-se à variação do preço dos imóveis em função da localização, sua aplicação ocorre apenas na parcela referente à cota-parte terreno e foi considerado de acordo com a seguinte fórmula:

$$F_{transp} = 1 + (((ILAVA - ILCOMP) / ILCOMP)) \times pt)$$

Onde:

Ftransp: Fator Transposição

ILAVA: Índice de Local correspondente ao Imóvel Avaliando

ILCOMP: Índice de Local correspondente ao Elemento Comparativo

pt: Participação do valor do terreno no valor total dos imóveis

Fator Padrão Construtivo (F Padrão)

Para a transformação do padrão construtivo de todos os elementos em uma situação comum, eleita como a do imóvel avaliando, foi utilizado o estudo “Valores de Edificações de Imóveis Urbanos - IBAPE/SP - Versão 2007”, concebido a partir de estudos anteriores realizados pela Comissão de Peritos nomeada pelo Provimento nº 02/86 dos MM. Juízes de Direito das Varas da Fazenda Municipal da Capital de São Paulo, resumido na Tabela 4 do Anexo VIII– Tabelas para Avaliação.

Nota: Foi publicado em 2017 uma atualização do trabalho acima mencionado, o qual, entretanto, não contemplou todos os padrões. Como a metodologia da Colliers utiliza os coeficientes apenas para comparação entre padrões ou para cálculo de área equivalente, continua-se a adotar o trabalho anterior para se evitar distorções, na esteira do que recomenda o próprio trabalho recentemente atualizado.

Como o fator padrão construtivo refere-se à variação do preço dos imóveis em função do padrão da construção, sua aplicação ocorre apenas na parcela referente à cota-parte construção e foi considerado de acordo com a seguinte fórmula:

$$F_{pc} = 1 + (((PdAVA - PdCOMP) / PdCOMP)) \times pc$$

Onde:

Fpc: Fator Padrão Construtivo

PdAVA: Padrão Construtivo correspondente ao Imóvel Avaliando

PdCOM: Padrão Construtivo correspondente ao Elemento Comparativo

pc: Participação do valor da construção no valor total dos imóveis

Fator Depreciação (F Depreciação)

Conforme preconizações do estudo supramencionado o critério especificado para a transformação do estado de conservação de todos os elementos é uma adequação do método Ross/Heidecke que leva em conta o obsolescência, o tipo de construção e acabamento, bem como o estado de conservação da edificação, na avaliação de seu valor de venda.

O Fator de Adequação ao Obsolescência e ao Estado de Conservação (FOC) é determinado pela expressão:

$$FOC = R + K \times (1-R)$$

Onde:

R = coeficiente residual correspondente ao padrão, expresso em decimal.

K = coeficiente de Ross/Heidecke

O fator de depreciação física k é obtido através de uma tabela de dupla entrada, na qual se encontra, nas linhas, a relação percentual entre a idade da edificação na época de sua avaliação (Ie) e a vida referencial relativa ao padrão dessa construção (Ir) e, nas colunas, a letra correspondente ao estado de conservação da edificação (Ec), conforme as faixas especificadas.

As variáveis acima podem ser visualizadas nas **Tabelas de 5 a 7 do Anexo VIII– Tabelas para Avaliação**.

Levando-se em conta que o estado de conservação somente influi na parcela-construção, este fator foi ponderado a partir da porcentagem referente ao valor da construção, verificada, de forma geral, no valor de venda de imóveis comerciais.

$$Fdep = 1 + (((FOC_{AVA} - FOC_{COMP}) / FOC_{COMP})) \times pc)$$

Onde:

Fdep: Fator Depreciação

FOC_{AVA}: Fator de Obsolescência e Conservação correspondente ao Imóvel Avaliando

FOC_{COMP}: Fator de Obsolescência e Conservação correspondente ao Elemento Comparativo

pc: Participação do valor da construção no valor total dos imóveis

7.3.3 SITUAÇÃO PARADIGMA

A situação paradigma que possibilitou a homogeneização dos valores é a seguinte:

SITUAÇÃO PARADIGMA	
Área Construída:	5.397,98 m ²
Índice de Local:	134,75
Padrão da Construção:	1,860
Estado de Conservação:	D
Idade Considerada (anos):	25
Vida Útil Referencial (anos):	60
Fator de Depreciação:	0,716
Cota-parte de terreno:	25%
Cota-parte de construção:	75%

7.3.4 VALOR UNITÁRIO DE LOCAÇÃO

Homogeneizados os elementos que compõem o campo amostral através de fatores de fonte, localização, padrão construtivo, idade, estado de conservação e área, conforme demonstrado no Anexo III – Tratamento por Fatores obteve-se o seguinte valor unitário básico:

. Valor Unitário de Locação: R\$ 52,19 /m².mês

7.4 FAIR VALUE

A estimativa do valor de venda do imóvel foi realizada pelo Método da Capitalização da Renda, através da análise de um fluxo de caixa descontado com período de 10 anos, no qual foram consideradas todas as receitas e despesas para a operação do imóvel, descontado a uma taxa compatível com o mercado.

7.4.1 PREMISSAS

a) Receitas Operacionais Projetadas

O fluxo de receitas considera inicialmente a renda real prevista nos contratos vigentes de locação, e ao término destes, após um determinado período de vacância, foram projetados contratos hipotéticos de locação a valor de mercado.

- Aluguel – Contrato Vigente

Os dados de contrato foram suprimidos atendendo a solicitação do cliente.

- Aluguel – Contrato Hipotético

Os contratos hipotéticos foram projetados considerando-se as seguintes premissas:

- Duração do Contrato: 60 meses
- Valor de Locação: conforme item 7.3.4 Valor de Locação
- Vacância entre Contratos: 12 meses
- Carência: 6 meses
- Probabilidade de Renovação: 75%
- Crescimento Real: 1% ao ano

b) Despesas Operacionais Projetadas

Foram projetadas as seguintes despesas para operação do imóvel:

- IPTU e Manutenção/Condomínio

Durante o período de vacância entre contratos considerando probabilidade de renovação de 75%, incidem as seguintes despesas:

- o IPTU: R\$ 5,00/m²/mês (estimado)

- Comissão de Locação

A remuneração do trabalho do consultor imobiliário responsável pela locação do imóvel a cada novo contrato corresponde a 1 vez o valor do aluguel.

- Comissão de Venda

A remuneração do trabalho do consultor imobiliário responsável pela venda do imóvel no final do horizonte de análise corresponde a 2,50% do valor de venda.

- Gestão de Locação

Foi considerado 1,00% do valor locativo mensal referente à gestão de locação por empresa especializada.

- Fundo de Reposição de Ativo

O fundo de reposição de ativo corresponde à reserva de caixa, provisionada com base na receita mensal de locação com a finalidade de promover obras de melhoria e manutenção do imóvel para mantê-lo no padrão construtivo e estado de conservação atual.

Considerou-se para este imóvel um FRA de 1,50 % sobre o valor locativo mensal, a ser provisionado desde o primeiro mês do horizonte de análise.

c) Valor de Saída do Investimento

Ao final do fluxo de caixa foi considerada a venda hipotética da propriedade simulando o princípio da perpetuidade, por meio da aplicação do *terminal cap rate* de 9,00 % a.a.:

$$\text{Desinvestimento} = \frac{\text{Resultado Operacional Líquido do Período 10}}{\text{Terminal Cap Rate}}$$

A taxa utilizada considera a atual prática de mercado, levando em consideração as características do imóvel em avaliação, tem como base a *expertise* Colliers resultante da interação de longo prazo desenvolvida pela empresa com os diversos *players* do mercado imobiliário, do seu monitoramento constante das práticas de mercado e de negociações ocorridas em propriedades semelhantes.

d) Taxa de Desconto

Foi adotada a taxa de desconto real de 9,50 % a.a. que corresponde ao custo de oportunidade para um investidor e é constituída por um investimento de baixo risco e o prêmio de risco resultante da ponderação do risco do mercado imobiliário, risco da propriedade e do risco do contrato de locação.

A taxa utilizada considera a atual prática de mercado, levando em consideração as características do imóvel em avaliação, tem como base a *expertise* Colliers resultante da interação de longo prazo desenvolvida pela empresa com os diversos *players* do mercado imobiliário, do seu monitoramento constante das práticas de mercado e de negociações ocorridas em propriedades semelhantes.

7.4.2 FAIR VALUE

O valor de mercado do imóvel é equivalente ao valor presente do fluxo de caixa apresentado no Anexo IV.

Em números redondos:

***Fair Value:* R\$ 36.800.000,00**

(Trinta e seis milhões e oitocentos mil reais)

8. APRESENTAÇÃO FINAL DE VALORES

Fair Value

R\$ 36.800.000,00

O Método Comparativo Direto com Tratamento por Fatores foi o método escolhido por ser o que melhor representa o valor de mercado para a locação do imóvel, pois é obtido pela comparação direta com outros imóveis semelhantes situados na mesma região geoeconômica e, portanto, os valores pesquisados trazem, em seu bojo, todas as variáveis do mercado em que está inserido.

Por se tratar de um imóvel com vocação para gerar renda através de sua locação, o Método da Capitalização da Renda foi o método escolhido para avaliação do valor de mercado para venda, pois através dele estima-se o valor de venda através da capitalização da renda líquida possível de ser auferida pelo imóvel, mediante a análise de um fluxo de caixa descontado, com premissas aderentes à capitalização e cenários viáveis representativos do mercado em que se insere, sendo esta principal ótica pela qual os principais investidores do mercado analisariam a propriedade.

Com base nas informações fornecidas, nas análises realizadas e nos resultados contidos neste relatório, apresenta-se o resultado para a data-base deste laudo:

Fair Value: R\$ 36.800.000,00

(Trinta e seis milhões e oitocentos mil reais)

Estes valores são baseados sobre a estimativa de período de exposição ao mercado mencionada no item 6. **Diagnóstico de Mercado.**

9. TERMO DE ENCERRAMENTO

Este trabalho foi realizado com isenção de ânimos, é independente e totalmente livre de quaisquer vantagens ou envolvimento do profissional responsável.

Este laudo é composto por 23 (vinte e três) folhas e 9 (nove) anexos.

Barueri, 13 de novembro de 2024.

COLLIERS TECHNICAL SERVICES LTDA.

CREA 2353571

Cópia Digital

Fabio Sodeyama

CREA 5.062.467.870

Manager | CIVAS

Responsável Técnico

Anexo I

Relatório Fotográfico



Vista Geral do acesso



Vista geral do imóvel

COLLIERS TECHNICAL SERVICES LTDA.

Colliers



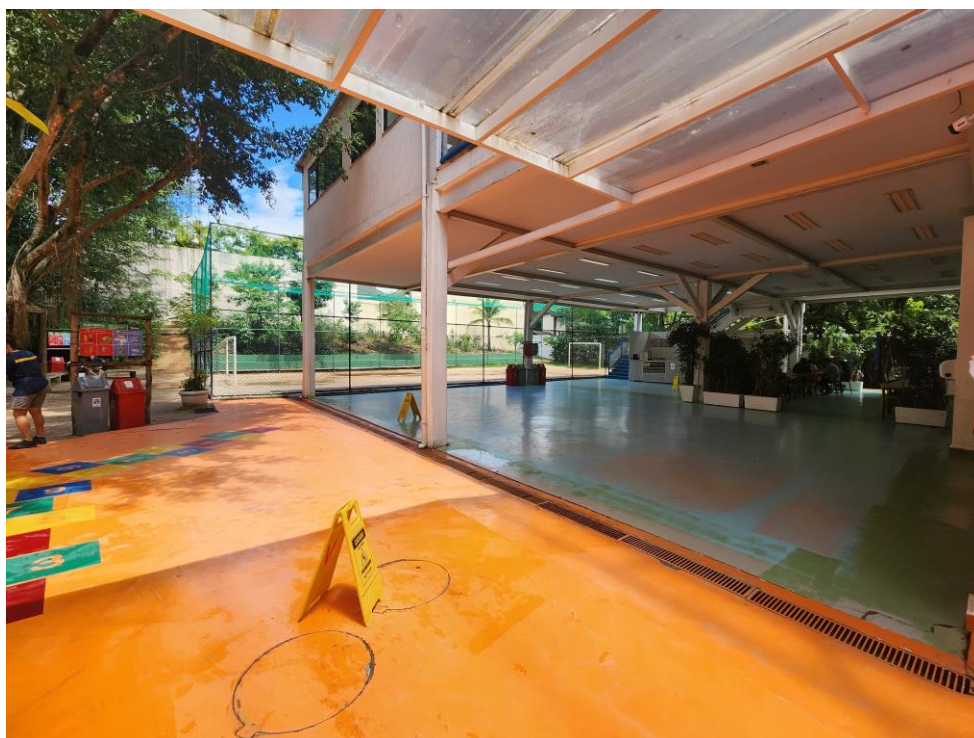
Vista Geral da Fachada do Imóvel



Vista Geral da Fachada do Imóvel

COLLIERS TECHNICAL SERVICES LTDA.

Colliers



Vista geral do imóvel



Vista geral do imóvel

COLLIERS TECHNICAL SERVICES LTDA.

Colliers



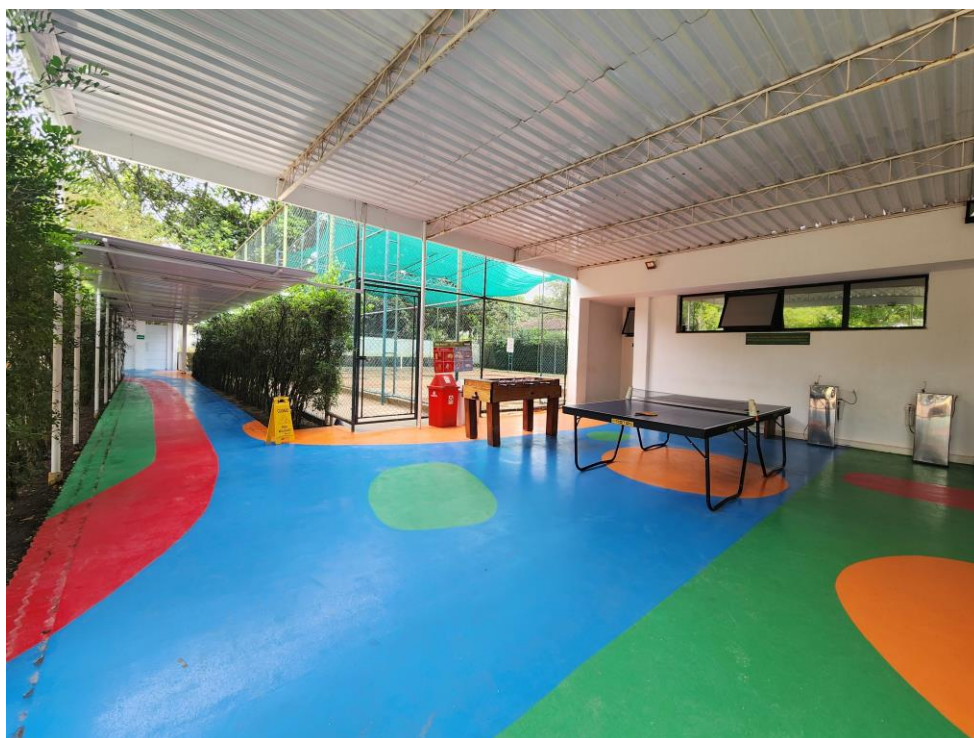
Vista geral do imóvel



Vista geral do imóvel



Vista geral do imóvel



Vista geral do imóvel

COLLIERS TECHNICAL SERVICES LTDA.



Vista geral do imóvel



Vista geral do imóvel



Vista geral do imóvel



Vista geral do imóvel

COLLIERS TECHNICAL SERVICES LTDA.



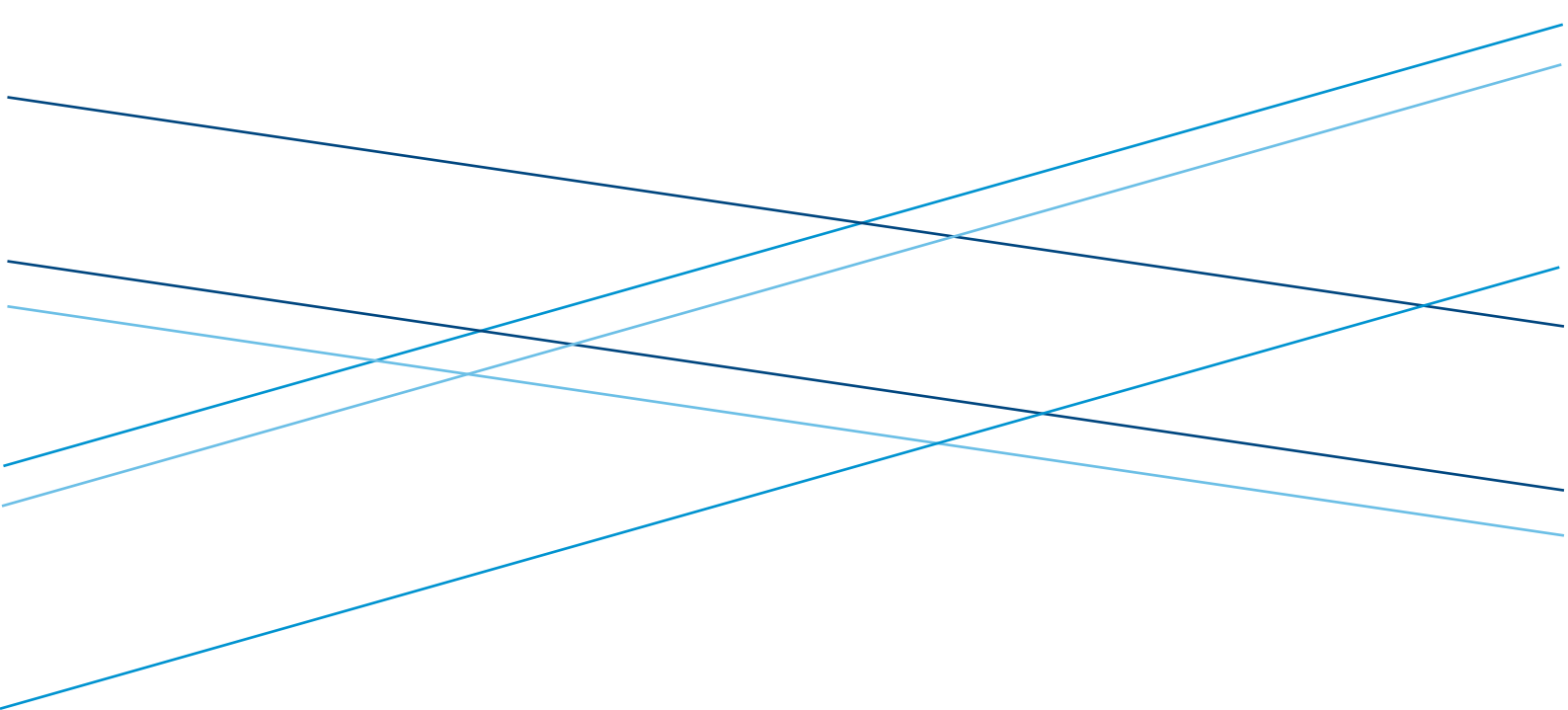
Vista geral do imóvel



Vista geral do imóvel

Anexo II

Elementos Comparativos





COLLIERS TECHNICAL SERVICES LTDA.

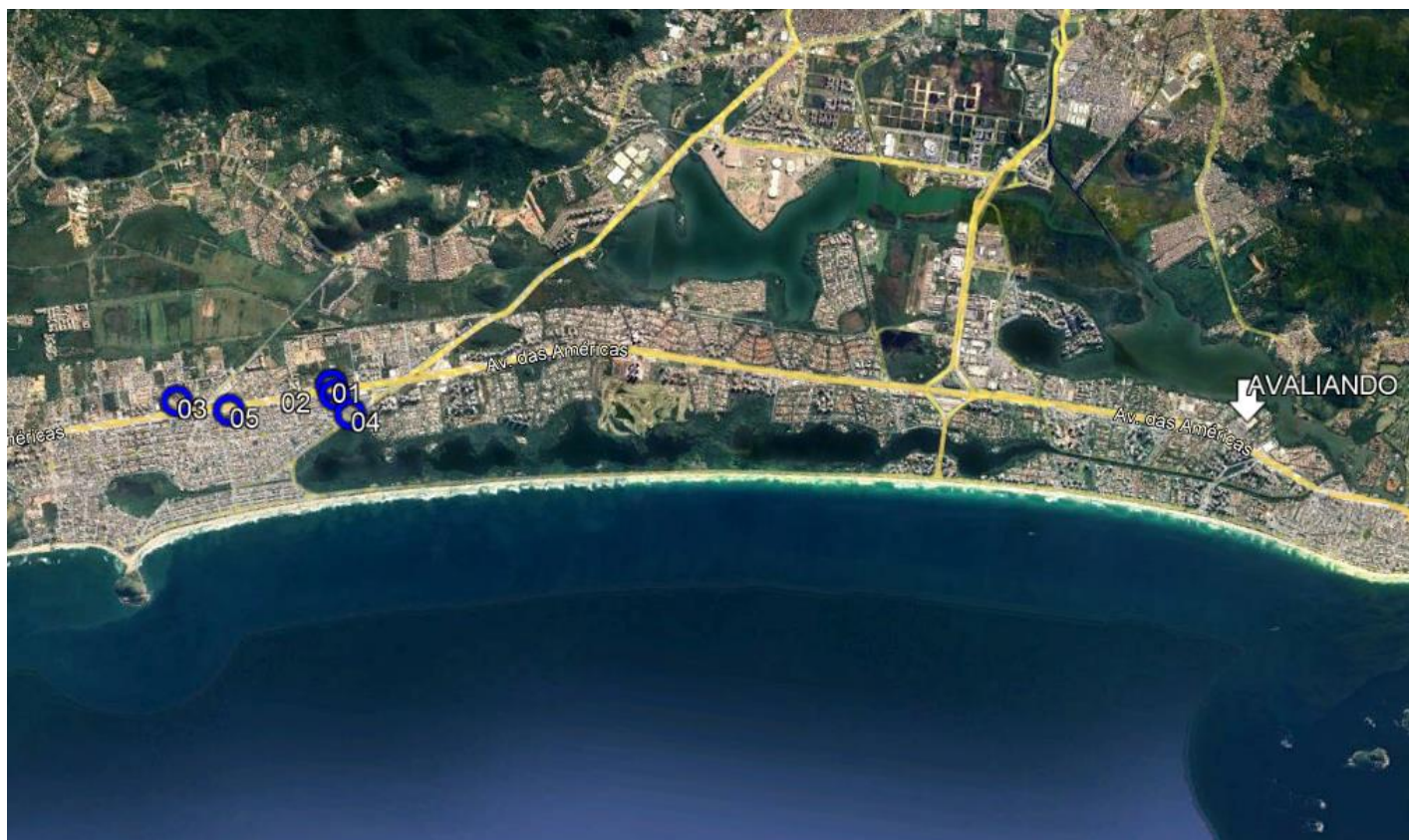
COMPARATIVOS – LOCAÇÃO

#	Endereço	Área Construída	Preço	Oferta/ Transação	Idade Estimada	Estado de Conservação	Fator de Depreciação	Padrão Construtivo	Valor Unitário em R\$/m².mês)
Objeto	Rua Pedra de Itaúna, 111	5.397,98 m²	N/A	N/A	25	D	0,716	1,860	52,24
1	Av. das Américas, 14002 - Barra da Tijuca - Rio de Janeiro - RJ	2.002,00 m²	R\$ 155.400,00	Oferta	20	D	0,798	1,440	77,622
2	Avenida das Américas, 13651 - Recreio dos Bandeirantes - Rio de Janeiro - RJ	365,00 m²	R\$ 22.000,00	Oferta	25	E	0,695	1,206	60,274
3	Rua Ernesto Pinheiro, 14 - Recreio dos Bandeirantes - Rio de Janeiro - RJ	1.000,00 m²	R\$ 23.000,00	Oferta	30	E	0,654	0,780	23,000
4	Rua Odilon Duarte Braga, 26 - Recreio dos Bandeirantes - Rio de Janeiro - RJ	360,00 m²	R\$ 16.000,00	Oferta	30	E	0,654	0,972	44,444
5	Avenida das Américas, 15103 - Recreio dos Bandeirantes - Rio de Janeiro - RJ	700,00 m²	R\$ 60.000,00	Oferta	10	C	0,902	1,452	85,714

COLLIERS TECHNICAL SERVICES LTDA.



Localização aproximada dos comparativos:



Anexo III

Tratamento por Fatores

Homogeneização dos Valores Unitários

Os valores unitários homogeneizados constantes na tabela abaixo foram obtidos por tratamento de fatores através da seguinte fórmula:

$$\text{Valor Unitário Homogeneizado} = \text{Valor Unitário} \times \text{Fator Final}$$

Comparativo	Preço Unitário *	Fator de Transposição	Fator Área	Fator Padrão Construtivo	Fator de Depreciação	Fator Final ($\sum f - n + 1$)	Valor Unitário Homogeneizado por m ² .mês
1	65,980	0,906	0,883	1,219	0,923	0,931	61,43
2	51,230	0,906	0,714	1,407	1,023	1,050	53,79
3	19,550	1,020	0,810	2,038	1,071	1,939	37,91
4	37,780	0,964	0,713	1,685	1,071	1,433	54,14
5	72,860	0,906	0,775	1,211	0,845	0,737	53,70

Cálculo do Valor Unitário Básico

O Valor Unitário Básico corresponde ao valor a ser multiplicado pela área a fim de se identificar o valor do imóvel. Este valor corresponde à média dos preços homogeneizados, após análise de discrepância na faixa de 30% acima e abaixo do valor médio (limites inferior e superior).

VALOR UNITÁRIO BÁSICO MENSAL	
Soma dos Valores Unitários (R\$/m ² .mês):	260,96
Total de Comparativos:	5
Média Aritmética ($\bar{x}$) em R\$/m ² .mês:	52,19
Intervalo de Saneamento da Amostra	
Limite Inferior (R\$/m ² .mês):	36,53
Limite Superior (R\$/m ² .mês):	67,85
Média Saneada	
Soma dos Valores Unitários (R\$/m ² .mês):	260,96
Total de Comparativos:	5
Média Aritmética ($\bar{x}$) em R\$/m ² .mês:	52,19

Como todos os valores estão dentro do intervalo definido pelos limites inferior e superior, a média saneada coincide com a média simples e representa o valor unitário básico de venda para o imóvel avaliado.

Intervalo de Confiança

O intervalo de confiança é o intervalo de valores calculados pela aplicação da distribuição t de Student para um determinado nível de confiança.

Considerando-se a aplicação da teoria da pequena amostra de Student (número de amostras < 30), são identificados os limites de valor usando a seguinte fórmula:

$$\text{Limite} = \text{Valor Unitário Básico} \pm t_c (\sigma/\sqrt{n})$$

Onde:

t_c : Ponto Crítico, considerando-se 80% de probabilidade, conforme definido pela Norma Brasileira e os graus de liberdade da amostra (número de amostras - 1) conforme tabela da Distribuição t de Student.

σ : Desvio-padrão da amostra.

n: Número de elementos da Amostra.

INTERVALO DE CONFIANÇA	
Número de Comparativos:	5
Número de Graus de Liberdade:	4
Tabela t (t_c de Student):	1,533
Desvio-padrão (R\$/m ² .mês):	8,63
Limite Inferior (R\$/m ² .mês):	46,28
Limite Superior (R\$/m ² .mês):	58,11

Campo de Arbítrio

Campo de arbítrio é o intervalo com amplitude de até 15% em torno da estimativa de tendência central utilizada na avaliação que pode ser utilizado quando variáveis relevantes para a avaliação do imóvel não tenham sido contempladas no modelo, por escassez de dados de mercado ou porque essas variáveis não se apresentaram estatisticamente significantes, desde que o intervalo de mais ou menos 15% sejam suficientes para absorver as influências não consideradas”.

CAMPO DE ARBÍTRIO

Intervalo Efetivo

Limite Inferior (R\$/m ² .mês):	37,91
Limite Superior (R\$/m ² .mês):	61,43

Campo de Arbítrio - 15% em torno da média

Limite Inferior (R\$/m ² .mês):	44,36
Limite Superior (R\$/m ² .mês):	60,02

Anexo IV

Fluxo de Caixa

COLLIERS TECHNICAL SERVICES LTDA.



O fluxo de caixa foi suprimido atendendo a solicitação do cliente.

Anexo V

Especificação da Avaliação

De acordo com o item “Especificação das Avaliações” da NBR 14653-2: 2011 (ABNT) - Avaliação de Bens da Associação Brasileira de Normas Técnicas – Parte 2: Imóveis Urbanos e Parte 4: Empreendimentos, o presente trabalho avaliatório apresentou os Graus de Fundamentação e de Precisão a seguir descritos:

Grau de Fundamentação

Valor de locação - Método Comparativo

TABELA 1 - GRAUS DE FUNDAMENTAÇÃO NO CASO DE UTILIZAÇÃO DE TRATAMENTO POR FATORES						
ITEM	DESCRIÇÃO	PARA IDENTIFICAÇÃO DE VALOR				
		GRAU III		GRAU II		GRAU I
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todos os fatores analisados		Completa quanto aos fatores utilizados no tratamento	X	Adoção de situação paradigma
2	Quantidade mínima de dados de mercado efetivamente utilizados	12		5	X	3
3	Identificação de Dados de Mercado	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisados, com foto e características observadas pelo autor do laudo		Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisados	X	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados correspondentes aos fatores utilizados
4	Intervalo admissível de ajuste para o conjunto de fatores	0,80 a 1,25		0,50 a 2,00	X	0,40 a 2,50 *a
*a No caso de utilização de menos de cinco dados de mercado, o intervalo admissível de ajuste é de 0,80 a 1,25, pois é desejável que, com um número menor de dados de mercado, a amostra seja menos heterogênea						

PONTUAÇÃO

8

TABELA 2 - ENQUADRAMENTO DO LAUDO DE ACORDO COM O GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO NO CASO DE UTILIZAÇÃO DE TRATAMENTO POR FATORES

GRAUS	III	II	I
Pontos Mínimos	10	6	4
Itens obrigatórios no grau correspondente	Itens 2 e 4 no grau III, com os demais no mínimo no grau II	Itens 2 e 4 no grau II, com os demais no mínimo no grau I	Todos, no mínimo, no grau I

GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO II

COLLIERS TECHNICAL SERVICES LTDA.



Fair Value – Método da Capitalização da Renda

Graus de Fundamentação no caso de utilização do método da capitalização da renda						
ITEM	Descrição	PARA IDENTIFICAÇÃO DE VALOR				
		GRAU III		GRAU II	GRAU I	
1	Análise operacional do empreendimento	Ampla, com os elementos operacionais devidamente explicitados	X	Simplificada, com base nos indicadores operacionais	Sintética, com a apresentação dos indicadores básicos operacionais	
2	Análises das séries históricas do empreendimento ¹⁾	Com base em análise do processo estocástico para as variáveis-chave, em um período mínimo de 36 meses		Com base em análise determinística para um prazo mínimo de 24 meses	Com base em análise qualitativa para um prazo mínimo de 12 meses	
3	Análise setorial e diagnóstico de mercado	De estrutura, conjuntura, tendências e conduta		Da conjuntura	Sintética da conjuntura	X
4	Taxas de desconto	Fundamentada		Justificada	X	Arbitrada
5	Escolha do modelo	Probabilístico		Determinístico associado aos cenários		Determinístico X
6	Estrutura básica do fluxo de Caixa	Completa	X	Simplificada		Rendas líquidas
7	Cenários fundamentados	Mínimo de 5		Mínimo de 3		Mínimo de 1 X
8	Análise de sensibilidade	Simulações com apresentação do comportamento gráfico		Simulação com identificação de elasticidade por variável	X	Simulação única com variação em torno de 10%
9	Análise de risco	Risco fundamentado		Risco justificado		Risco arbitrado X

¹⁾ Só para empreendimento em operação.

PONTUAÇÃO

14

FUNDAMENTAÇÃO

GRAU

II

Para indicação de valor

GRAUS	III	II	I
Pontos Mínimos	maior ou igual a 22	de 13 a 21	de 7 a 12
Restrições	Máximo de 3 itens em graus inferiores, admitindo-se no máximo um item no Grau I	Máximo de 4 itens em graus inferiores ou não atendidos	Mínimo de 7 itens atendidos

Para indicadores de viabilidade

GRAUS	III	II	I
Pontos Mínimos	maior ou igual a 18	de 11 a 17	de 5 a 10
Restrições	Máximo de 4 itens em graus inferiores, admitindo-se no máximo um item no Grau I	Máximo de 4 itens em graus inferiores ou não atendidos	Mínimo de 5 itens atendidos



Grau de Precisão

Valor de locação - Método Comparativo

GRAU DE PRECISÃO	
Limite Inferior - Intervalo de Confiança (R\$/m².mês):	46,28
Limite Superior - Intervalo de Confiança (R\$/m².mês):	58,11
Amplitude (R\$/m²/mês):	11,83
Média (R\$/m²/mês):	52,19
Amplitude/Média:	23%
Grau de Precisão	III
GRAU III	Amplitude/Média ≤ 30%
GRAU II	30% < Amplitude/Média ≤ 40%
GRAU I	40% < Amplitude/Média ≤ 50%
SEM CLASSIFICAÇÃO (Nihil)	Amplitude/Média > 50%

Para o Método da Capitalização da Renda não se aplica a apuração do Grau de Precisão.

Anexo VI

Documentos

COLLIERS TECHNICAL SERVICES LTDA.



Os documentos disponibilizados pela Cliente estão descritos no Capítulo 3. **Documentação Recebida** e estão disponíveis para consulta, caso necessário.

Anexo VII

Pressupostos, Ressalvas e Fatores Limitantes

1. Este trabalho, bem como as recomendações e as conclusões nele apresentadas, referem-se única e exclusivamente ao escopo e às solicitações feitas à COLLIERS pelo(a) CLIENTE e se destinam tão-somente para os fins contratados e não deve ser utilizado para outra finalidade e/ou usado por outra pessoa ou entidade que não o(a) CLIENTE.
2. Este trabalho foi preparado por solicitação do(a) CLIENTE de acordo com o pactuado na Proposta Comercial para a finalidade específica contratada.
3. Os valores e considerações constantes neste trabalho refletem as características do(s) imóvel(is) e a situação de mercado no momento, não considerando eventos extraordinários e imprevisíveis, significando que o imóvel foi avaliado no estado em que se apresenta na data de sua vistoria.
4. O(A) CLIENTE reconhece que o trabalho desenvolvido, no todo ou em parte, foi criado através de conhecimento, habilidade e experiência adquiridos pela COLLIERS, logo, a obra/propriedade intelectual é da COLLIERS.
5. Os dados relativos ao(s) imóvel(is) utilizados neste trabalho foram baseados única e exclusivamente em informações e dados fornecidos pelo(a) CLIENTE, considerados como verdadeiros e precisos e fornecidos de boa-fé. Portanto, não será imputada à COLLIERS qualquer responsabilidade por erro ou omissão relacionada às informações fornecidas. A COLLIERS não se responsabiliza pela documentação enviada para consulta que não esteja atualizada.
6. A COLLIERS não é responsável por realizar nenhuma investigação independente, auditar ou realizar qualquer outro tipo de verificação acerca dos dados fornecidos pelo(a) CLIENTE.
7. O(A) CLIENTE aceita que qualquer omissão ou equívoco nos dados e informações por ele fornecidos pode afetar materialmente a análise e recomendações constantes no trabalho, eximindo totalmente a COLLIERS de qualquer responsabilidade civil e penal.
8. Para a elaboração do trabalho, foram utilizados dados obtidos no mercado imobiliário local, os quais foram fornecidos por proprietários de imóveis, corretores, imobiliárias e profissionais habilitados e especializados e outros e, portanto, são premissas aceitas como válidas, corretas e fornecidas de boa-fé.
9. O imóvel foi avaliado na suposição de que esteja livre e desembaraçado de quaisquer ônus, encargos ou gravames de qualquer natureza que possam afetar o seu valor, pressupondo que seus respectivos títulos estejam corretos.
10. A COLLIERS não efetua medições de campo. Logo, pressupõe-se que as medidas do terreno e das edificações constantes na documentação apresentada pelo(a) CLIENTE estejam corretas. Suas características físicas foram obtidas por levantamentos visuais, bem como, não se responsabiliza por eventuais alterações realizadas no terreno por parte do(a) CLIENTE.

11. A COLLIERS não realizou análises jurídicas da documentação do(s) imóvel(is), ou seja, investigações específicas relativas a defeitos em títulos, por não integrar o escopo dos serviços ora contratados.
12. A COLLIERS não fez consulta aos órgãos públicos de âmbitos Municipal, Estadual, Federal, Autarquias ou qualquer outro órgão regulador de atividades comerciais, bem como, no que tange à situação legal e/ou fiscal do(s) imóvel(is).
13. A COLLIERS não assume qualquer responsabilidade pela existência de vícios de construção do(s) imóvel(is), sejam eles aparentes e/ou ocultos, nem por eventuais problemas estruturais e/ou de fundação, sendo considerado que as edificações atendam às normas construtivas, de segurança contra incêndio, de salubridade e de segurança.
14. Não foram levantados passivos ambientais, sanitários ou arqueológicos bem como não foram realizados estudos sanitários, arqueológicos, de subsolo e de impacto ambiental relativos ao(s) imóvel(is) em estudo.
15. Não foram realizados estudos de engenharia nem sondagens no solo do imóvel, presumindo-se que seja similar aos comparativos de mercado.
16. Este laudo deve sempre ser utilizado em sua íntegra, não tendo credibilidade se analisado parcialmente ou apresentado em excertos, pois pode levar a conclusões errôneas.

Anexo VIII

Tabelas para Avaliação

Tabela 1 – Índices Locais

I. Características da Via

Transitabilidade da Via	
Transitável	20
Intransitável ocasionalmente	10
Intransitável	0

Situação da Via	
Rua aberta	8
Rua sem saída	5
Rua não aberta	0

Largura da Via	
Mais de 20m	10
De 12m a 20m	8
De 8m a 12m	6
De 4m a 8m	4
De 0m a 4m	2
Praça/Calçada	10

II. Melhoramentos Públicos

Melhoramentos Públicos	
Água Encanada	10
Esgoto	6
Luz Pública	8
Luz Domiciliar	11
Telefone	2
Gás Canalizado	1
Guias e Sarjetas	5

Pavimentação	
--------------	--

COLLIERS TECHNICAL SERVICES LTDA.



Asfalto/Concreto Liso	20
Paralelepípedo/Blocos de Concreto	15
Cascalho ou Pedra	8
Terra	0

Transporte Coletivo	
No Local	20
Até 100m	15
De 100m a 300m	10
De 300m a 500m	5
Acima de 500m	0

III. Características de Ocupação

Densidade de Edificação	
De 100% a 70%	1,00
De 70% a 40%	0,95
Abaixo de 40%	0,90

Nível Econômico	
Popular	0,70
	0,78
	0,85
Classe Média-Baixa	0,93
	1,00
Classe Média	1,13
	1,25
Classe Média-Alta	1,38
	1,50
Classe Alta	1,75
	2,00

Fator Comércio	
100% comercial	2,00
90% comercial	1,90
80% comercial	1,80
70% comercial	1,70
60% comercial	1,60
50% comercial	1,50
40% comercial	1,40
30% comercial	1,30
20% comercial	1,20
10% comercial	1,10
0% comercial	1,00

Fonte: Departamento de Desapropriações/Secretaria dos Negócios Jurídicos da PMSP

Tabela 2 – Fatores de Topografia

Topografia	Depreciação
Situação Paradigma: Terreno Plano	-
Declive até 5%	5%
Declive de 5% até 10%	10%
Declive de 10% até 20%	20%
Declive acima de 20%	30%
Em aclave até 10%	5%
Em aclave até 20%	10%
Em aclave acima de 20%	15%
Abaixo do nível da rua até 1,00 m	-
Abaixo do nível da rua de 1,00 m até 2,50 m	10%
Abaixo do nível da rua de 2,50 m até 4,00 m	20%
Acima do nível da rua até 2,00 m	-
Acima do nível da rua de 2,00 m até 4,00 m	10%

Fonte: Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos - IBAPE/SP: 2011

Tabela 3 – Fatores de Consistência de Solo

Situação	Depreciação
Situação Paradigma: Terreno Seco	-
Terreno situado em região inundável, que impede ou dificulta o seu acesso, mas não atinge o próprio terreno, situado em posição mais alta	10%
Terreno situado em região inundável e que é atingido ou afetado periodicamente pela inundação	30%
Terreno permanentemente alagado	40%

Fonte: Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos - IBAPE/SP: 2011

Tabela 4 – Coeficientes de Padrão

Grupo	Padrão	Valor Mínimo	Valor Médio	Valor Máximo
Barraco	Rústico	0,060	0,090	0,120
	Simples	0,132	0,156	0,180

Grupo	Padrão	Valor Mínimo	Valor Médio	Valor Máximo
Casa	Rústico	0,360	0,420	0,480
	Proletário	0,492	0,576	0,660
	Econômico	0,672	0,786	0,900
	Simples	0,912	1,056	1,200
	Médio	1,212	1,386	1,560
	Superior	1,572	1,776	1,980
	Fino	1,992	2,436	2,880
	Luxo	2,890	-	-

COLLIERS TECHNICAL SERVICES LTDA.



Grupo	Padrão	Valor Mínimo	Valor Médio	Valor Máximo
Apartamento com elevador	Econômico	0,600	0,810	1,020
	Simples	1,260	1,470	1,680
	Médio	1,692	1,926	2,160
	Superior	2,172	2,406	2,640
	Fino	2,652	3,066	3,480
	Luxo	3,490	-	-

Grupo	Padrão	Valor Mínimo	Valor Médio	Valor Máximo
Apartamento sem elevador	Econômico	0,600	0,810	1,020
	Simples	1,032	1,266	1,500
	Médio	1,512	1,746	1,980
	Superior	1,992	2,226	2,460
	Fino	2,652	3,066	3,480
	Luxo	3,490	-	-

Grupo	Padrão	Valor Mínimo	Valor Médio	Valor Máximo
Escritório com elevador	Econômico	0,600	0,780	0,960
	Simples	1,200	1,410	1,620
	Médio	1,632	1,836	2,040
	Superior	2,052	2,286	2,520
	Fino	2,523	3,066	3,600
	Luxo	3,610	-	-

COLLIERS TECHNICAL SERVICES LTDA.



Grupo	Padrão	Valor Mínimo	Valor Médio	Valor Máximo
Escritório sem elevador	Econômico	0,600	0,780	0,960
	Simples	0,972	1,206	1,440
	Médio	1,452	1,656	1,860
	Superior	1,872	2,046	2,220
	Fino	2,523	3,066	3,600
	Luxo	3,610	-	-

Grupo	Padrão	Valor Mínimo	Valor Médio	Valor Máximo
Galpão	Econômico	0,240	0,360	0,480
	Simples	0,492	0,726	0,960
	Médio	0,972	1,326	1,680
	Superior		Acima de 1,690	

Grupo	Padrão	Valor Mínimo	Valor Médio	Valor Máximo
Cobertura	Simples	0,060	0,120	0,180
	Médio	0,192	0,246	0,300
	Superior	0,312	0,456	0,600

Fonte: Valores de Edificações de Imóveis Urbanos - IBAPE/SP - Versão 2007

Tabela 5 – Vida Útil e Valor Residual

Grupo	Padrão	Vida Útil (Anos)	Valor Residual (R)
Barraco	Rústico	5	0,00
	Simples	10	0,00

Grupo	Padrão	Vida Útil (Anos)	Valor Residual (R)
Casa	Rústico	60	0,20
	Proletário	60	0,20
	Econômico	70	0,20
	Simples	70	0,20
	Médio	70	0,20
	Superior	70	0,20
	Fino	60	0,20
	Luxo	60	0,20

Grupo	Padrão	Vida Útil (Anos)	Valor Residual (R)
Apartamento com elevador	Econômico	60	0,20
	Simples	60	0,20
	Médio	60	0,20
	Superior	60	0,20
	Fino	50	0,20
	Luxo	50	0,20

COLLIERS TECHNICAL SERVICES LTDA.



Grupo	Padrão	Vida Útil (Anos)	Valor Residual (R)
Apartamento sem elevador	Econômico	60	0,20
	Simples	60	0,20
	Médio	60	0,20
	Superior	60	0,20
	Fino	50	0,20
	Luxo	50	0,20

Grupo	Padrão	Vida Útil (Anos)	Valor Residual (R)
Escritório com elevador	Econômico	70	0,20
	Simples	70	0,20
	Médio	60	0,20
	Superior	60	0,20
	Fino	50	0,20
	Luxo	50	0,20

Grupo	Padrão	Vida Útil (Anos)	Valor Residual (R)
Escritório sem elevador	Econômico	70	0,20
	Simples	70	0,20
	Médio	60	0,20
	Superior	60	0,20
	Fino	50	0,20
	Luxo	50	0,20

Grupo	Padrão	Vida Útil (Anos)	Valor Residual (R)
Galpão	Econômico	60	0,20
	Simples	60	0,20
	Médio	80	0,20
	Superior	80	0,20

Grupo	Padrão	Vida Útil (Anos)	Valor Residual (R)
Cobertura	Simples	20	0,10
	Médio	20	0,10
	Superior	30	0,10

Fonte: Valores de Edificações de Imóveis Urbanos - IBAPE/SP - Versão 2007

Tabela 6 – Coeficientes de Ross-Heidecke

Referência	Estado da Edificação (Ec)	Depreciação
A	Novo	0%
B	Entre Novo e Regular	0,32%
C	Regular	2,52%
D	Entre Regular e Necessitando de Reparos Simples	8,09%
E	Necessitando de Reparos Simples	18,0%
F	Entre Necessitando de Reparos Simples a Importantes	33,20%
G	Necessitando de Reparos Importantes	52,60%
H	Entre Necessitando de Reparos Importantes a Edificação sem Valor	75,20%
I	Edificação sem Valor	100%

Fonte: Valores de Edificações de Imóveis Urbanos - IBAPE/SP - Versão 2007

COLLIERS TECHNICAL SERVICES LTDA.



Tabela 7 – Fator k

Idade em % da Vida	Estado de Conservação -Ec								Idade em % da Vida	Estado de Conservação -Ec							
	A	B	C	D	E	F	G	H		A	B	C	D	E	F	G	H
0	1,0000	0,9968	0,9748	0,9191	0,8190	0,6680	0,4740	0,2480	51	0,6149	0,6130	0,5995	0,5652	0,5036	0,4108	0,2915	0,1525
1	0,9949	0,9917	0,9699	0,9144	0,8148	0,6646	0,4716	0,2468	52	0,6048	0,6029	0,5896	0,5559	0,4953	0,4040	0,2867	0,1500
2	0,9898	0,9866	0,9649	0,9097	0,8106	0,6612	0,4692	0,2455	53	0,5945	0,5926	0,5796	0,5464	0,4869	0,3971	0,2818	0,1475
3	0,9845	0,9814	0,9597	0,9049	0,8063	0,6577	0,4667	0,2442	54	0,5842	0,5823	0,5695	0,5369	0,4785	0,3902	0,2769	0,1449
4	0,9792	0,9761	0,9545	0,9000	0,8020	0,6541	0,4641	0,2428	55	0,5737	0,5719	0,5593	0,5273	0,4699	0,3832	0,2720	0,1423
5	0,9737	0,9706	0,9492	0,8950	0,7975	0,6505	0,4615	0,2415	56	0,5632	0,5614	0,5490	0,5176	0,4613	0,3762	0,2670	0,1397
6	0,9682	0,9651	0,9438	0,8899	0,7930	0,6468	0,4589	0,2401	57	0,5525	0,5508	0,5386	0,5078	0,4525	0,3691	0,2619	0,1371
7	0,9625	0,9594	0,9383	0,8847	0,7883	0,6430	0,4562	0,2387	58	0,5418	0,5401	0,5281	0,4980	0,4437	0,3619	0,2568	0,1344
8	0,9568	0,9537	0,9327	0,8794	0,7836	0,6391	0,4535	0,2373	59	0,5309	0,5292	0,5175	0,4880	0,4348	0,3547	0,2517	0,1317
9	0,9509	0,9479	0,9270	0,8740	0,7788	0,6352	0,4507	0,2359	60	0,5200	0,5183	0,5069	0,4779	0,4259	0,3474	0,2465	0,1290
10	0,9450	0,9420	0,9212	0,8685	0,7740	0,6313	0,4479	0,2344	61	0,5089	0,5073	0,4961	0,4677	0,4168	0,3400	0,2413	0,1263
11	0,9389	0,9359	0,9153	0,8629	0,7690	0,6272	0,4450	0,2329	62	0,4978	0,4962	0,4853	0,4575	0,4077	0,3325	0,2360	0,1235
12	0,9328	0,9298	0,9093	0,8573	0,7640	0,6231	0,4421	0,2313	63	0,4865	0,4850	0,4743	0,4472	0,3985	0,3250	0,2306	0,1207
13	0,9265	0,9236	0,9032	0,8516	0,7588	0,6189	0,4392	0,2298	64	0,4752	0,4737	0,4632	0,4368	0,3892	0,3174	0,2252	0,1178
14	0,9202	0,9173	0,8970	0,8458	0,7536	0,6147	0,4362	0,2282	65	0,4637	0,4623	0,4520	0,4262	0,3798	0,3098	0,2198	0,1150
15	0,9137	0,9108	0,8907	0,8398	0,7483	0,6104	0,4331	0,2266	66	0,4522	0,4508	0,4408	0,4156	0,3704	0,3021	0,2143	0,1121
16	0,9072	0,9043	0,8843	0,8338	0,7430	0,6060	0,4300	0,2250	67	0,4405	0,4391	0,4294	0,4049	0,3608	0,2943	0,2088	0,1092
17	0,9005	0,8976	0,8778	0,8277	0,7375	0,6016	0,4269	0,2234	68	0,4288	0,4274	0,4180	0,3941	0,3512	0,2864	0,2033	0,1063
18	0,8938	0,8909	0,8713	0,8215	0,7320	0,5971	0,4237	0,2217	69	0,4169	0,4156	0,4064	0,3832	0,3415	0,2785	0,1977	0,1034
19	0,8869	0,8841	0,8646	0,8152	0,7264	0,5925	0,4204	0,2200	70	0,4050	0,4037	0,3948	0,3722	0,3317	0,2705	0,1920	0,1004
20	0,8800	0,8772	0,8578	0,8088	0,7207	0,5878	0,4171	0,2182	71	0,3929	0,4037	0,3830	0,3361	0,3218	0,2625	0,1863	0,0974
21	0,8729	0,8701	0,8509	0,8023	0,7149	0,5831	0,4138	0,2165	72	0,3808	0,3796	0,3712	0,3000	0,3119	0,2544	0,1805	0,0944
22	0,8658	0,8630	0,8440	0,7958	0,7091	0,5784	0,4104	0,2147	73	0,3685	0,3551	0,3592	0,3137	0,3018	0,2462	0,1747	0,0914
23	0,8585	0,8558	0,8369	0,7891	0,7031	0,5735	0,4070	0,2129	74	0,3562	0,3551	0,3472	0,3274	0,2917	0,2379	0,1688	0,0883
24	0,8512	0,8485	0,8297	0,7823	0,6971	0,5686	0,4035	0,2111	75	0,3437	0,3426	0,3351	0,3159	0,2815	0,2296	0,1629	0,0852
25	0,8437	0,8410	0,8224	0,7755	0,6910	0,5636	0,4000	0,2093	76	0,3312	0,3301	0,3229	0,3044	0,2713	0,2212	0,1570	0,0821
26	0,8362	0,8335	0,8151	0,7686	0,6848	0,5586	0,3964	0,2074	77	0,3185	0,3175	0,3105	0,2928	0,2609	0,2128	0,1510	0,0790
27	0,8285	0,8259	0,8076	0,7615	0,6785	0,5535	0,3928	0,2055	78	0,3058	0,3048	0,2981	0,2811	0,2505	0,2043	0,1449	0,0758
28	0,8208	0,8182	0,8001	0,7544	0,6722	0,5483	0,3891	0,2036	79	0,2929	0,2920	0,2855	0,2692	0,2399	0,1957	0,1388	0,0726
29	0,8129	0,8103	0,7924	0,7472	0,6658	0,5430	0,3854	0,2016	80	0,2800	0,2791	0,2729	0,2573	0,2293	0,1870	0,1327	0,0694
30	0,8050	0,8024	0,7847	0,7399	0,6593	0,5377	0,3816	0,1996	81	0,2669	0,2661	0,2602	0,2453	0,2186	0,1783	0,1265	0,0662
31	0,7969	0,7944	0,7768	0,7325	0,6527	0,5323	0,3778	0,1976	82	0,2538	0,2530	0,2474	0,2333	0,2079	0,1695	0,1203	0,0629
32	0,7888	0,7863	0,7689	0,7250	0,6460	0,5269	0,3739	0,1956	83	0,2405	0,2398	0,2345	0,2211	0,1970	0,1607	0,1140	0,0596
33	0,7805	0,7780	0,7608	0,7174	0,6392	0,5214	0,3700	0,1936	84	0,2272	0,2265	0,2215	0,2088	0,1861	0,1518	0,1077	0,0563
34	0,7722	0,7697	0,7527	0,7097	0,6324	0,5158	0,3660	0,1915	85	0,2137	0,2131	0,2084	0,1964	0,1751	0,1428	0,1013	0,0530
35	0,7637	0,7613	0,7445	0,7019	0,6255	0,5102	0,3620	0,1894	86	0,2002	0,1996	0,1952	0,1840	0,1640	0,1337	0,0949	0,0496
36	0,7552	0,7528	0,7362	0,6941	0,6185	0,5045	0,3580	0,1873	87	0,1865	0,1859	0,1818	0,1714	0,1528	0,1246	0,0884	0,0463
37	0,7465	0,7441	0,7277	0,6861	0,6114	0,4987	0,3539	0,1852	88	0,1728	0,1722	0,1684	0,1588	0,1415	0,1154	0,0819	0,0429
38	0,7378	0,7354	0,7192	0,6781	0,6043	0,4929	0,3497	0,1830	89	0,1589	0,1584	0,1549	0,1461	0,1302	0,1062	0,0753	0,0395
39	0,7289	0,7266	0,7106	0,6700	0,5970	0,4870	0,3455	0,1808	90	0,1450	0,1445	0,1413	0,1333	0,1188	0,0969	0,0687	0,0360
40	0,7200	0,7177	0,7019	0,6618	0,5897	0,4810	0,3413	0,1786	91	0,1309	0,1305	0,1276	0,1204	0,1073	0,0875	0,0621	0,0325
41	0,7109	0,7087	0,6930	0,6534	0,5823	0,4749	0,3370	0,1763	92	0,1168	0,1164	0,1139	0,1074	0,0957	0,0780	0,0554	0,0290
42	0,7018	0,6996	0,6841	0,6450	0,5748	0,4688	0,3327	0,1740	93	0,1025	0,1022	0,1000	0,0943	0,0840	0,0685	0,0486	0,0255
43	0,6925	0,6906	0,6751	0,6365	0,5672	0,4626	0,3283	0,1717	94	0,0882	0,0879	0,0860	0,0811	0,0722	0,0589	0,0418	0,0219
44	0,6832	0,6810	0,6660	0,6279	0,5595	0,4564	0,3238	0,1694	95	0,0737	0,0737	0,0719	0,0678	0,0604	0,0492	0,0350	0,0183
45	0,6737	0,6721	0,6568	0,6192	0,5518	0,4501	0,3193	0,1671	96	0,0592	0,0590	0,0577	0,0544	0,0485	0,0395	0,0281	0,0147
46	0,6642	0,6621	0,6475	0,6105	0,5440	0,4437	0,3148	0,1647	97	0,0445	0,0444	0,0434	0,0409	0,0365	0,0297	0,0211	0,0111
47	0,6545	0,6524	0,6381	0,6016	0,5361	0,4372	0,3102	0,1623	98	0,0298	0,0297	0,0290	0,0274	0,0244	0,0199	0,0141	0,0074
48	0,6448	0,6427	0,6286	0,5926	0,5281	0,4307	0,3056	0,1599	99	0,0149	0,0149	0,0145	0,0137	0,0122	0,0100	0,0071	0,0037
49	0,6349	0,6329	0,6190	0,5835	0,5200	0,4241	0,3010	0,1575	100	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
50	0,6250	0,6230	0,6093	0,5744	0,5119	0,4175	0,2963	0,1550									

Fonte: Colliers a partir dos dados das tabelas 5 e 6 e da idade do imóvel

Anexo IX

Declaração

COLLIERS TECHNICAL SERVICES LTDA.



Ref.: Determinação de valor do imóvel localizado na Rua Pedra de Itaúna, 111- Barra da Tijuca - Rio de Janeiro - RJ.

A Colliers Technical Services Ltda declara que:

- Os fatos contidos neste Laudo são verdadeiros e corretos.
- As análises, opiniões e conclusões deste Laudo são imparciais e profissionais e estão restritas apenas às premissas e condições limitantes.
- Não tem interesses atuais ou futuros no imóvel objeto desta avaliação e nenhum interesse ou envolvimento com as partes envolvidas.
- A remuneração não está comprometida com a publicação de valores predeterminados ou direcionados para favorecer a causa do cliente, nem com o valor avaliado, nem com o atingimento de um resultado estipulado nem com a ocorrência de algum evento subsequente.
- As análises, opiniões e conclusões deste Laudo foram desenvolvidas, assim como este Laudo foi preparado em conformidade com as normas da International Valuation Standards, o Código de Ética e Conduta do Royal Institution of Chartered Surveyors – RICS, a norma brasileira NBR 14.653 da ABNT e a Norma de Avaliações de Imóveis Urbanos do IBAPE/SP.
- Fabio Sodeyama não vistoriou o imóvel.
- Tem o conhecimento e a experiência para realizar esta avaliação de maneira competente.
- O valor avaliado constante neste Laudo se aplica à data de referência expressa no corpo e na capa deste Laudo.
- Este laudo só terá valor se assinado pelos seus autores.