

Proprietário: BANCO SANTANDER Dossiê: 12218  
 Tipo de Imóvel: Gleba Urbana Uso do Imóvel: Residencial  
 Endereço Completo: Rua Servidão A Nº:  
 Bairro: Recreio dos Bandeirantes Município: Rio de Janeiro UF: RJ CEP: 22790-669  
 Metodologia - ABNT NBR 14653: Método Involutivo Idade Imóvel:

#### Metragens

Área Terreno Total:	Matrícula:	10.722,55
	IPTU/ITR:	
	Levantamento Planialtimétrico:	
	Empregada na avaliação:	10.722,55
Área Construída Total (m²)*: *Somente averbada	Matrícula:	
	IPTU:	
	Planta/Layout:	
	Contrato:	
	Empregada na avaliação:	



#### Observações impactantes na avaliação

Dados extraídos da matrícula 260.190 do 9º ORI do Rio de Janeiro: Lote 20 do PAL 31.396 com frente de 62,98m, lateral direita de 163,00m, lateral esquerda de 177,50m e fundos de 63,00m. - Dados extraídos do Projeto de Desmembramento: área de terreno de 10.722,55m² - De acordo com o zoneamento, o terreno está inserido em Zona de Uso Misto 1, Setor B. - Verificamos que atualmente, a região apresenta uma retração em relação ao cenário mercadológico de incorporações, como crescimento do nº estoques de lançamentos disponíveis para venda. O avaliando não possui acesso direto- Este laudo atende integralmente à norma da ABNT NBR 14653 e as recomendações do IBAPE-SP quando cabíveis.

#### Indício de contaminação ambiental

\* Não foram verificados indícios de contaminações ambientais no imóvel.

#### Resumo de Valores

##### -Terreno/Terra Nua

Valor de Mercado: R\$ 18.415.000,00 Valor de Liq. Forçada: R\$ 12.871.000,00 % Desc: -30,11%

##### -Construções e Benfeitorias Averbadas

Valor de Mercado: Valor de Liq. Forçada: % Desc:

##### -Construções e Benfeitorias Não - Averbadas

Valor de Mercado: Valor de Liq. Forçada: % Desc:

##### -Fator Comercialização (quando aplicável)

FC

#### Valores Totais: SOMENTE Terreno/Terra nua + Construções Averbadas \* FC (quando aplicável)

Valor de Mercado: R\$ 18.415.000,00 Valor de Liq. Forçada: R\$ 12.871.000,00 % Desc: -30,11%

Prazo de comercialização Liquidação Forçada:

Validade do Laudo

1 ANO

Data do laudo: 19/03/2021

Assinatura Avaliador

Data da vistoria: 17/03/2021

Nome Avaliador: Marcos Mendes

CREA Resp.: 2013128177

ART nº:

Telefone: (21) 97242-4843

Email: [perito.m.mendes@gmail.com](mailto:perito.m.mendes@gmail.com)

# LAUDO DE AVALIAÇÃO



Rua Servidão A  
Recreio dos Bandeirantes - Rio de Janeiro/RJ  
**MARÇO/2021**

## ÍNDICE

	página
1. INFORMAÇÕES GERAIS - SÍNTESE.....	1
2. DADOS DO TRABALHO.....	2
2.1. IDENTIFICAÇÃO DO SOLICITANTE.....	2
2.2. OBJETIVO DA AVALIAÇÃO.....	2
2.3. FINALIDADE DO LAUDO.....	2
2.4. ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO.....	2
3. DESCRIÇÃO DO IMÓVEL.....	3
4. DIAGNÓSTICO DE MERCADO.....	11
5. AVALIAÇÃO DO IMÓVEL.....	13
6. CONDIÇÕES LIMITANTES.....	19
7. TERMO DE ENCERRAMENTO.....	21
A. ANEXO 1 - CÁLCULOS AVALIATÓRIOS - INVOLUTIVO.....	22
A.1.1. ELEMENTOS AMOSTRAIS.....	23
A. ANEXO 2 - TERMO DE CONFIDENCIALIDADE.....	26

## 1. INFORMAÇÕES GERAIS - SÍNTESE

### LAUDO DE AVALIAÇÃO COMPLETO

SOLICITANTE:	Banco Santander
FINALIDADE DO LAUDO:	Avaliação de Imóvel
OBJETIVO DA AVALIAÇÃO:	Obtenção do valor de máxima potencialidade do terreno
TIPOLOGIA DO IMÓVEL:	Terreno
ENDEREÇO DO IMÓVEL:	Rua Servidão A Recreio dos Bandeirantes - Rio de Janeiro/RJ
LOCAL E DATA:	São Paulo, 19 de março de 2021.

### VALOR DE MÁXIMO POTENCIAL DO IMÓVEL - FAIR OPINION

**Valor de Máximo Potencial do Imóvel = R\$18.415.000,00**

(Dezoito milhões, quatrocentos e quinze mil reais)

**Valor de Avaliação para Venda Forçada = R\$12.871.000,00**

(Doze milhões, oitocentos e setenta e um mil reais)

**VALORES VÁLIDOS PARA MARÇO DE 2021.**

## 2. DADOS DO TRABALHO

### 2.1. IDENTIFICAÇÃO DO SOLICITANTE

Banco Santander.

### 2.2. OBJETIVO DA AVALIAÇÃO

O presente trabalho tem por finalidade fornecer o valor de máxima potencialidade do Terreno , situado na Rua Servidão A- Recreio dos Bandeirantes - Rio de Janeiro/RJ.

### 2.3. FINALIDADE DO LAUDO

Avaliação de Imóvel .

### 2.4. ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO

Modalidade do Laudo de Avaliação: Modalidade Completa

Enquadramento do laudo de avaliação, segundo seu grau de fundamentação:

- Grau III
- Grau II
- Grau I

Enquadramento do laudo de avaliação, segundo seu grau de precisão:

- Grau III
- Grau II
- Grau I

### 3. DESCRIÇÃO DO IMÓVEL

#### 3.1. LOCALIZAÇÃO

O terreno está localizado na Rua Servidão A no bairro Recreio dos Bandeirantes, município do Rio de Janeiro/RJ.

O imóvel localiza-se próximo a Av. Tim Maia, a Estrada Vereador Alceu de Carvalho e Av. Antônio Miguel Fernandes.

#### 3.2. LEGISLAÇÃO E DEMAIS POSTURAS

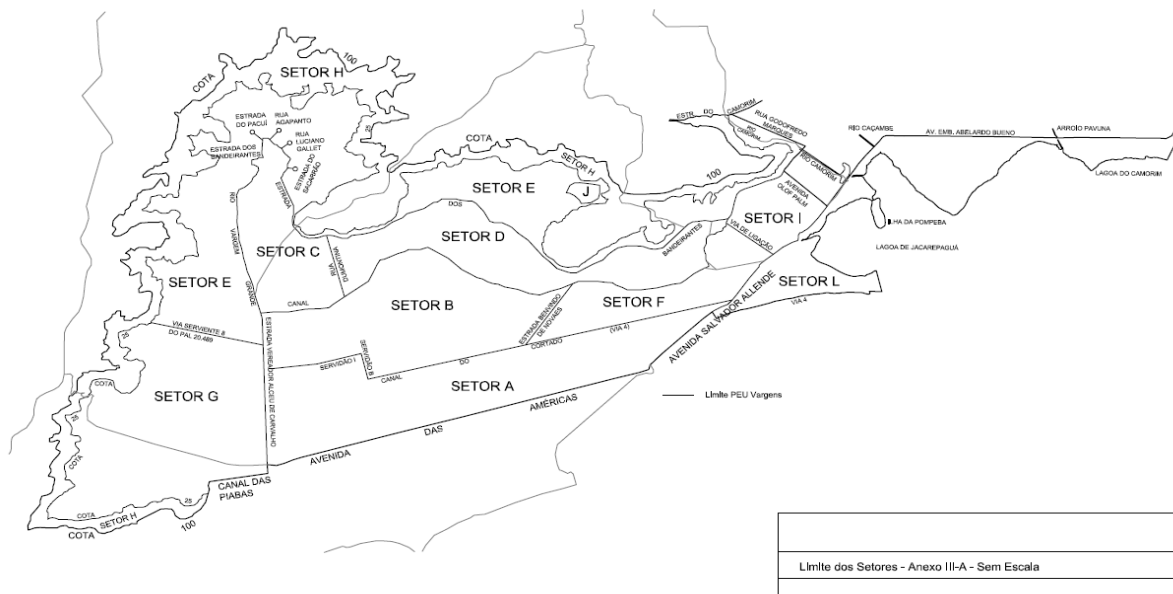
Matrícula nº 260.160 do 9º Ofício de Registro de Imóveis - Capital do Estado do Rio de Janeiro.

Projeto para desmembramento de lote.

Lei Complementar nº 104 de 27 de novembro 2009.

### 3. DESCRIÇÃO DO IMÓVEL

#### 3.2. LEGISLAÇÃO E DEMAIS POSTURAS (continuação)



Limite dos Setores - Anexo III-A - Sem Escala



CÂMARA MUNICIPAL DO RIO DE JANEIRO

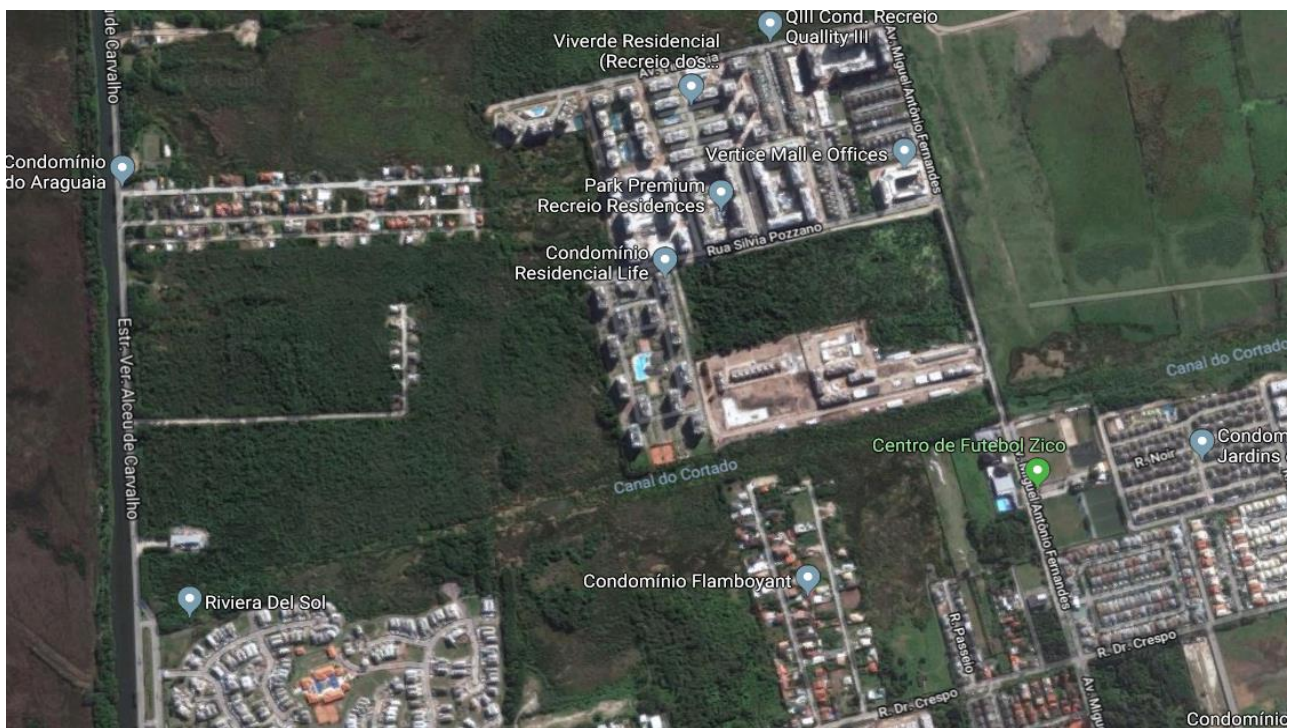
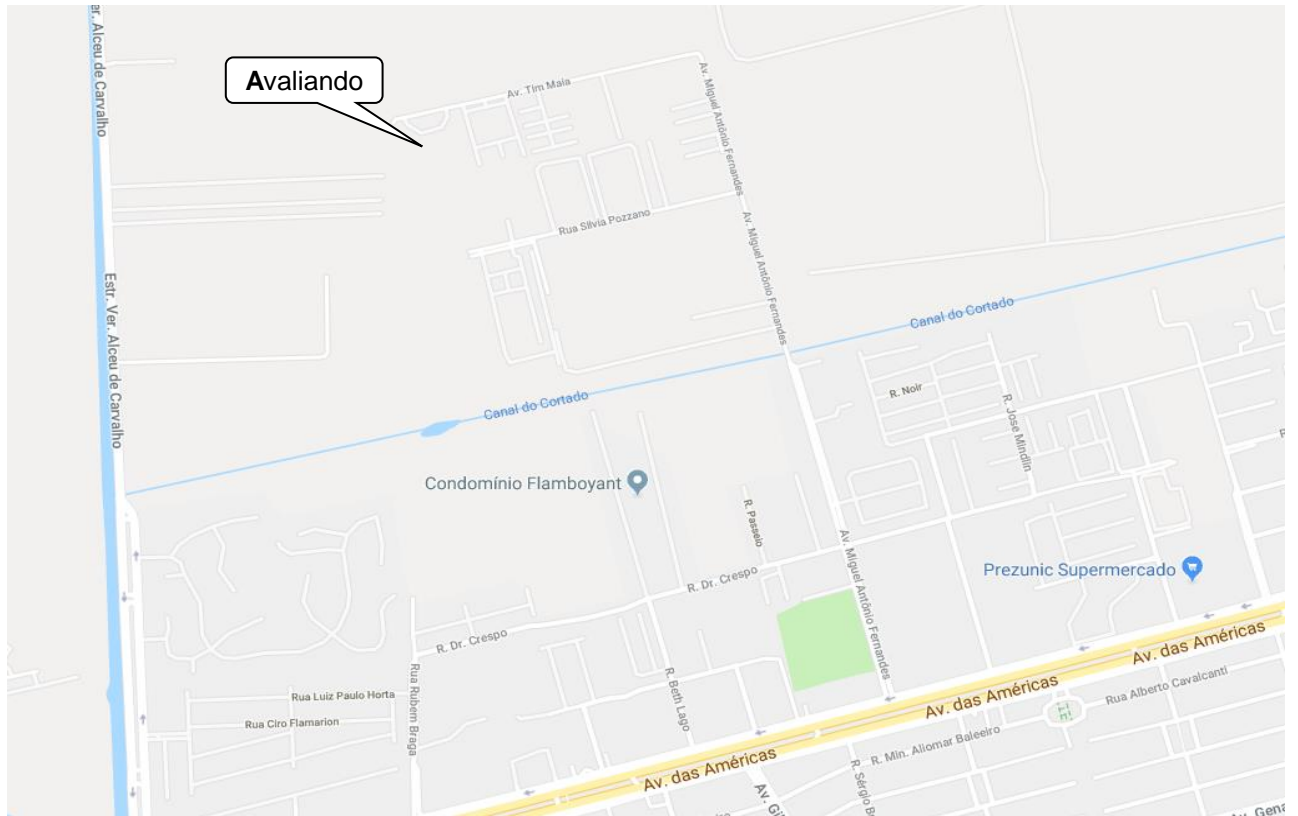
<b>SETOR B</b>		ZONAS: ZUM 2 B – ZUM 3 B	
CRITÉRIOS PARA PARCELAMENTO		1	2
		sem contrapartida	com contrapartida, apenas em ZUM
Área mínima do lote		360 m <sup>2</sup>	360 m <sup>2</sup>
Testada mínima do lote		15 m	15 m
CRITÉRIOS PARA EDIFICAÇÃO			
Nº de pavimentos - Altura		6 pisos; 20m	9 pisos; 30m
I A T máximo		1,5	3
Taxa de ocupação		50%	50%
Taxa de permeabilidade		50%	50%
Afastamento mínimo	frontal	5 m	5 m
	das divisas	Obrigatório*	Obrigatório*

\*de acordo com o Regulamento de Construção e Edificação



### 3. DESCRIÇÃO DO IMÓVEL (continuação)

#### 3.1. CROQUI DE LOCALIZAÇÃO





### 3. DESCRIÇÃO DO IMÓVEL (continuação)

#### 3.3. ANÁLISE DA REGIÃO

##### 3.3.1. INFRA-ESTRUTURA BÁSICA

A região é dotada de diversos melhoramentos básicos, tais como: iluminação pública, serviços de coleta de lixo e postal, redes de água, de esgoto, de energia elétrica e de telefonia.

##### 3.3.2. CARACTERÍSTICAS DA CIRCUNVIZINHANÇA

A infra-estrutura da região é boa, existindo nas cercanias condominio de casas e apartamentos, lojas e salas comerciais.

Destacam-se nas proximidades do imóvel avaliando dentre outros o Américas Shopping, Recreio Shopping, Centro de Futebol Zico e o Novo Rio Country Clube.

#### 3.4. DO TERRENO

##### 3.4.1. DIMENSÕES

O terreno possui formato irregular totalizando 10.722,55 m<sup>2</sup> conforme dados do Projeto de desmembramento do lote.

**OBSERVAÇÕES:**

1. Em vista de não integrar o objeto desta avaliação, não foram efetuadas investigações concernentes a hipotecas, arrestos, usufrutos e penhores, considerando-se o bem livre de quaisquer ônus ou problemas que recaiam sobre o mesmo, que obstem o seu livre uso e depreciem o seu valor de mercado.

### 3. DESCRIÇÃO DO IMÓVEL (continuação)

#### 3.4. DO TERRENO (continuação)

##### 3.4.2. TOPOGRAFIA E CARACTERÍSTICAS DO SOLO

O terreno referente ao imóvel é plano. O solo é aparentemente seco e de boa consistência, próprio para embasamento de edificações.

##### 3.4.3. ÁREAS DE EXPANSÃO

Após conclusão do empreendimento, o terreno não abrirá possibilidades de construções adicionais, com potencial de construção esgotado, totalmente consolidado.

#### 3.5. DAS EDIFICAÇÕES

##### 3.5.1. EMPREENDIMENTO

Para as edificações foram consideradas dados da legislação municipal.

O empreendimento possuirá uma área de construção de 57.444,51m<sup>2</sup> e conterá 2 subsolos, 5 torres, 8 andares e 12 apartamentos por andar.

### 3. DESCRIÇÃO DO IMÓVEL (continuação)

#### 3.6. DA OPERAÇÃO DO IMÓVEL

##### 3.6.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

O imóvel em questão é um terreno para incorporação.

##### 3.6.2. ADMINISTRAÇÃO DA PROPRIEDADE (PROPERTY/FACILITY MANAGEMENT)

A manutenção e administração da área é feita pelo próprio proprietário.

### 3. DESCRIÇÃO DO IMÓVEL (continuação)

#### 3.7. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

### 3.7. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO: 17/03/2021



1	TRECHO DO INÍCIO DA RUA SERVIDÃO A - FECHADO PELA VEGETAÇÃO - 17.03.2021
---	--



2	CONDOMÍNIO CONFRONTANTE ROUND DECKS - 17.03.2021
---	--



3	VISTA PARCIAL DO TERRENO - 17.03.2021
---	---------------------------------------



4	VISTA TERRENO 17.03.2021
---	--------------------------



5	TRECHO DO INÍCIO DA RUA SERVIDÃO A - FECHADO PELA VEGETAÇÃO - 17.03.2021
---	--



6	VISTA DA RUA - AVENIDA TIM MAIA - 17.03.2021
---	--

## 4. DIAGNÓSTICO DE MERCADO

### 4.1. MERCADO LOCAL

O bairro do Recreio dos Bandeirantes, região do imóvel, caracteriza-se por ser uma região mista, com edifícios verticais residenciais e comerciais.

A região possui infra-estrutura urbana e de serviços completa. As vias são asfaltadas, com captação de esgoto e de águas pluviais, energia elétrica, iluminação pública, rede de água potável, coleta de lixo e linha de ônibus.

O local possui acesso pela Av. das Americas, Av. Miguel Antônio Fernandes e Av. Tim Maia.

Nas proximidades do avaliando encontramos diversos condomínios de casas e apartamentos residenciais e nas principais vias podemos encontrar comércio diferenciado como supermercados, escolas, farmácias, bancos e linhas de ônibus que atendem a região.

É um dos bairros que mais se valorizaram na cidade, atraindo as classes média alta e alta, vindas de bairros nobres já saturados, e a classe média emergente, vinda de bairros mais humildes.

O Recreio se destaca pelo urbanismo diferenciado em relação ao restante da Barra da Tijuca: gabarito de construção majoritariamente limitado a poucos pavimentos.

A região passa por um processo de baixa comercialização e a consequente baixa na velocidade de vendas, pois há uma grande quantidade de estoque de unidades residenciais.



## 4. DIAGNÓSTICO DE MERCADO (continuação)

### 4.2. ASPECTOS GERAIS

- Imóvel com boa localização;
- Boa infraestrutura;
- Fácil acesso pelas principais vias;
- Elevado estoque de unidades residenciais;

### 4.3. CONCLUSÃO

De forma geral, pode-se considerar o imóvel como sendo de baixa liquidez para venda devido a atual situação do mercado imobiliário na região.

## 5. AVALIAÇÃO DO IMÓVEL

### 5.1. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

A metodologia básica aplicada no presente trabalho fundamenta-se na NBR 14.653 - 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 2.011, publicada pelo IBAPE-SP - Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia - Departamento de São Paulo, assim como o estudo "Valores de Edificações de Imóveis Urbanos - 2.016", elaborado pelo IBAPE-SP.

### 5.2. METODOLOGIA APLICADA

A metodologia aplicável é função, basicamente, da natureza do bem avaliando, da finalidade da avaliação e da disponibilidade, qualidade e quantidade de informações colhidas no mercado em análise.

A NBR 14653, define os seguintes métodos de avaliação :

**MÉTODO EVOLUTIVO**, no qual o valor do terreno é obtido através da utilização do MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS DE MERCADO e o valor das edificações/benfeitorias através do MÉTODO DA QUANTIFICAÇÃO DO CUSTO DE BENFEITORIAS, considerando quando for o caso a aplicação do fator de comercialização.

**MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS DE MERCADO**, é aquele que define o valor do imóvel de forma imediata por meio de comparação direta com dados de elementos assemelhados e que se situem em suas proximidades.

**MÉTODO INVOLUTIVO**, tem se mostrado excelente ferramenta para a avaliação de terrenos urbanos, ou lotes, conforme definidos na citada NBR 14653-2 no item que refere a porção de terreno resultante do parcelamento do solo urbano, e na antiga NBR 5676 no que se refere a porção de terreno com frente para vias públicas ou particulares em condições de ser aproveitada de imediato para fins urbanos, na ocorrência de pequenas amostragens, com número insuficiente de dados coletados e efetivamente utilizados. Referido método aplica-se também na avaliação de terrenos situados em áreas de expansão urbana, à execução de loteamentos e sempre que a região demonstrar vocação para empreendimentos residenciais verticalizados e/ou comerciais.

Em função da aplicação destes métodos ao final os signatários estabelecerão a *Fair Opinion*, considerando as características específicas do imóvel em questão, assim como sua liquidez perante o mercado imobiliário em que se encontra

## 5. AVALIAÇÃO DO IMÓVEL (continuação)

### 5.3. ESPECIFICAÇÃO DAS AVALIAÇÕES

De acordo com a NBR 14.653 a especificação será estabelecida em razão do prazo demandado, dos recursos dispendidos, bem como da disponibilidade de dados de mercado e da natureza do tratamento a ser empregado.

As avaliações podem ser especificadas quanto a fundamentação e precisão, sendo que a fundamentação será função do aprofundamento do trabalho avaliatório, com o envolvimento da seleção da metodologia em razão da confiabilidade, qualidade e quantidade dos dados amostrais disponíveis. Já a precisão será estabelecida quando for possível medir o grau de certeza e o nível de erro tolerável numa avaliação, dependendo da natureza do bem, do objetivo da avaliação, da conjuntura de mercado, na abrangência alcançada na coleta de dados (quantidade, qualidade e natureza), da metodologia e dos instrumentos utilizados.

### 5.4. MÉTODO INVOLUTIVO

#### 5.4.1. VALOR DO TERRENO

Para a determinação do valor do terreno foi aplicado o Método Involutivo, onde o valor é obtido extraíndo a máxima potencialidade do terreno que deverá ser urbano ou em região de expansão urbana com projetos previamente aprovados nos órgãos competentes.

## 5. AVALIAÇÃO DO IMÓVEL (continuação)

### 5.4.1.2. VALOR UNITÁRIO BÁSICO

É preciso definir, o denominador comum ou a situação paradigma, ótica sob a qual todos os elementos comparativos serão analisados, levando-se em conta os atributos ou variáveis que influenciam na variação do valor do imóvel em análise.

SITUAÇÃO PARADIGMA	
- Área de Terreno (m <sup>2</sup> )	10.722,55
- Índice Local	100

A partir dos cálculos realizados, obtiveram-se, para a situação paradigma, o seguinte valor unitário básico (Vide Anexo 1 - Valor Unitário - Terreno ):

$$Vu = R\$ 1.717,39/m^2$$

## 5. AVALIAÇÃO DO IMÓVEL (continuação)

### 5.4.1.3. VALOR UNITÁRIO (continuação)

$$Vu = R\$ 1.717,39/m^2$$

(vide cálculos em anexo)

### 5.4.1.4. VALOR DO TERRENO

Multiplicando-se o valor unitário calculado pela área de terreno, tem-se o seguinte valor para março de 2.021:

$$\text{VALOR DO TERRENO} = R\$ 1.717,39/m^2 \times 10.722,55 \text{ m}^2$$

Em números redondos:

$$\text{VALOR DO TERRENO} = R\$ 18.415.000,00$$

## 5. AVALIAÇÃO DO IMÓVEL (continuação)

### 5.4.2. FATOR DE COMERCIALIZAÇÃO

Também chamado de "terceiro componente" ou "vantagem da coisa feita", é uma parcela agregada ao valor tanto do terreno (que já sofreu algum tipo de parcelamento ou unificação para que pudesse ser alienado e utilizado) quanto da construção (já executada, possibilitando uso ou retorno de capital imediatos).

Conceituação do Eng<sup>o</sup> Joaquim da Rocha Medeiros Jr. : "Durante o período da construção, o empreendedor tem empatadas, sem produzir rendas, custando-lhe juros, as parcelas relativas ao terreno e a construção, juros esses que ao final da obra são somados ao principal da dívida. Assim, o custo real do imóvel é constituído, além das parcelas do terreno e da construção, pela dos juros durante a execução desta, juros esses que são, exatamente, a procurada vantagem da coisa feita."

Para o presente estudo, adotou-se o fator de comercialização igual a 1,0.



## 5. AVALIAÇÃO DO IMÓVEL (continuação)

### 5.4.3. VALOR FINAL DO IMÓVEL - MÉTODO INVOLUTIVO

Considerando-se os valores anteriormente calculados, temos que o valor de máxima potencialidade do imóvel, pelo Método Involutivo, para março de 2.021 será :

Em números redondos:

**VALOR DO IMÓVEL - INVOLUTIVO= R\$ 18.415.000,00**  
(Dezoito milhões, quatrocentos e quinze mil reais )

VALOR VÁLIDO PARA MARÇO DE 2.021

## 6. CONDIÇÕES LIMITANTES

Os signatários, inscritos no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), declaram manter conduta ética profissional norteada pela regulamentação profissional, não possuindo qualquer tipo de interesse sobre o bem avaliado.

O trabalho foi desenvolvido atendendo-se aos dispositivos da Lei Federal 5194 e das resoluções no 205 e 218 do CONFEA (respeitado o prescrito na Lei 8.666), que asseguram que todas as manifestações escritas vinculadas à Engenharia de Avaliações, são de responsabilidade e da competência exclusivas de profissionais legalmente habilitados pelo CREA, no livre exercício de suas atividades.

No presente trabalho foram atendidos os preceitos definidos na norma técnica da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14653:2011 - Avaliação de Bens, cujo enquadramento nos graus de fundamentação e de precisão foram inicialmente informados, tendo sido observados, quando cabíveis, também:

- a) publicações, estudos técnicos e diretrizes do Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia (IBAPE);
- b) normas, diretrizes e provimentos fixados por entidades governamentais e privadas, a nível nacional e de sociedades e institutos no âmbito das avaliações de bens e negócios;
- c) recomendações de Divisões de Avaliação dos Institutos de Engenharia locais;
- d) análise de passivos ambientais nos órgãos governamentais competentes no âmbito municipal, estadual e federal;
- e) e aos preceitos denominados "Procedimentos de Excelência" definidos pela parte 1 da NBR 146543:2004 da ABNT.

Não foram objetos de análise ou de elaboração os seguintes serviços:

- a) aferição física de dimensões, medidas e áreas, assumindo-se aquelas obtidas nos documentos apresentados como merecedoras de fé;
- b) inventário, análise e valoração em separado de bens de conteúdo (móveis e utensílios), instalações e itens de decoração em geral;
- c) investigações a respeito de características e qualidades geológicas do solo e subsolo, quer quanto à sua capacidade portante, quer quanto aos direitos sobre eventuais ocorrências de jazidas minerais ou de sua eventual exploração, o qual foi considerado como adequado às condições do mercado imobiliário;
- d) investigações técnicas em caráter pericial, instrumentadas ou não, que envolvam questões relativas à estabilidade e segurança do imóvel.
- e) elaboração de estudos de caráter ambiental no solo visando a averiguação de substâncias que possam ser prejudiciais à saúde, às estruturas ou ao meio-ambiente.

## 6. CONDIÇÕES LIMITANTES (continuação)

Os valores de avaliação apresentados são os que melhor expressam o valor de máxima potencialidade do imóvel avaliando para a data atual considerando a situação mercadológica local. Não nos responsabilizamos por eventuais fatores econômicos ou físicos, que venham a alterar os mesmos. Sendo assim a DEXTER ENGENHARIA S/C LTDA reserva a si o direito de rever as conclusões desse trabalho caso seja identificada qualquer característica dessa natureza e que possa afetar o potencial de venda do imóvel.

Em vista de não se integrar ao objeto desta avaliação, não foram efetuadas investigações no concernente a hipotecas, arrestos, usufrutos e penhores, considerando-se os bens livres de quaisquer ônus ou problemas que recaiam sobre os mesmos, obstem o seu uso e depreciem o seu valor de mercado.

Ressalva-se não se ter verificado a efetiva propriedade dos bens objeto do presente trabalho, pressupondo-se a boa fé das informações que foram prestadas pelo solicitante e por terceiros. As informações verbais utilizadas na elaboração deste trabalho são consideradas válidas e de “boa fé”, não sendo de nossa responsabilidade sua exatidão e veracidade. Como a DEXTER ENGENHARIA S/C LTDA não é uma empresa de consultoria jurídica, essa avaliação não tem por finalidade a confirmação de aspectos relativos à regularidade formal ou legal dos documentos considerados.

A presente não gera à empresa e/ou profissional signatários, quaisquer responsabilidades quanto ao desenvolvimento da construção do empreendimento, bem como de sua solidez, segurança e/ou vícios ou defeitos dela decorrentes, arcando única e exclusivamente com a veracidade das informações aqui prestadas.

Concluindo, a propriedade dos bens foi considerada livre e desembaraçada, isenta de quaisquer ônus, vícios ou restrições de caráter legal para pleno uso, gozo e fruição, com exceção de análise e aprovação, de possíveis passivos ambientais dados pelos órgãos regionais vinculados ao setor ambiental.

## 7. TERMO DE ENCERRAMENTO

### DEXTER ENGENHARIA S/C LTDA

**PRODUTO E MODALIDADE:** LAUDO DE AVALIAÇÃO - MODALIDADE COMPLETA  
**SOLICITANTE:** Banco Santander  
**FINALIDADE DO LAUDO:** Avaliação de Imóvel  
**OBJETIVO DA AVALIAÇÃO:** Obtenção do valor de máxima potencialidade do terreno  
**TIPOLOGIA DO IMÓVEL:** Terreno  
**ENDEREÇO DO IMÓVEL:** Rua Servidão A  
Recreio dos Bandeirantes - Rio de Janeiro/RJ

**DATA DA VISTORIA:** 17.03.2021

Encerrados os trabalhos, foi redigido e impresso o presente LAUDO, que se compõe ao todo de 21 folhas escritas de um só lado, contendo rubricas a punho, que vai datada e assinada, e em 01 (uma) via(s) impressa(s).

Acompanham os seguintes anexos:

- A. ANEXO 1 - CÁLCULOS AVALIATÓRIOS - INVOLUTIVO
- A.1.1. ELEMENTOS AMOSTRAIS
- A. ANEXO 2 - TERMO DE CONFIDENCIALIDADE

São Paulo, 19 de março de 2021.



Arqª Renata Veloso Cabral  
CAU 61017-8

## A. ANEXO 1 - CÁLCULOS AVALIATÓRIOS - INVOLUTIVO

**MÉTODO INVOLUTIVO (IBAPE) - CENÁRIO PROVÁVEL**  
**TERRENO NO BAIRRO RECREIO DOS BANEIRANTES - RIO DE JANEIRO - RJ**  
**ENDEREÇO: RUA SERVIDÃO A**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALORES
6	ÁREA TOTAL DO TERRENO CONFORME MATRÍCULA	10.722,55 m <sup>2</sup>
7	ÁREA DO TERRENO DESTINADA AO EMPREENDIMENTO	10.722,55 m <sup>2</sup>
8	ZONEAMENTO	ZUM 2 B
9	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO BÁSICO	-
10	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO MÁXIMO PERMITIDO P/ Rv	3,0
11	TAXA DE OCUPAÇÃO MÁXIMA PERMITIDA P/ Rv	50,00%
12	ÁREA CONSTRUÍDA MÁXIMA TOTAL PERMITIDA; COMPUTÁVEL	32.167,65 m <sup>2</sup>
13	ÁREA DE OCUPAÇÃO MÁXIMA PERMITIDA NO TERRENO	5.361,28 m <sup>2</sup>
14	ÁREADO TERRENO - 15% DE IMPERMEABILIZAÇÃO	5.361,28 m <sup>2</sup>
15	ÁREA ADOTADA NO PAVIMENTO TIPO CONFORME ESTUDO DE VIABILIDADE	800,00 m <sup>2</sup>
16	NÚMERO DE BLOCOS (TORRES DE APARTAMENTOS)	5
17	NÚMERO DE PAVIMENTOS (TÉRREO + SUPERIORES; APARTAMENTOS)	8
18	NÚMERO DE UNIDADES POR PAVIMENTO (APARTAMENTOS)	12
19	NÚMERO TOTAL DE UNIDADES (APARTAMENTOS)	480
20	<b>ÁREA CONSTRUÍDA COMPUTÁVEL ADOTADA DAS UNIDADES CONFORME ESTUDO DE VIABILIDADE</b>	<b>32.000,00 m<sup>2</sup></b>
21	ÁREA CONSTRUÍDA NÃO COMPUTÁVEL (TÉRREO, BARRILETE, CASA DE MÁQUINAS, CAIXAS D'ÁGUA)	4.900,00 m <sup>2</sup>
22	ÁREAS EXTERNAS (Estacionamento, Jardins)	1.344,51 m <sup>2</sup>
23	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO ADOTADO (< ou = que o máximo permitido)	2,984
24	TAXA DE OCUPAÇÃO ADOTADA (< ou = à máxima permitida)	37,30%
25	NÚMERO DE VAGAS POR UNIDADE	2
26	ÁREA ADOTADA PARA CADA VAGA	20,00 m <sup>2</sup>
27	ÁREA TOTAL DAS GARAGENS NOS SUBSOLOS (< área terreno - 50% impermeabilização 10.722,55 - 5.361,275 = 5.361,275m <sup>2</sup> )	19.200,00 m <sup>2</sup>
28	NÚMERO DE SUBSOLOS	2
29	ÁREA PRIVATIVA MÉDIA POR UNIDADE (Exclusive as vagas)	61,67 m <sup>2</sup>
30	ÁREA DESTINADA À CIRCULAÇÃO VERTICAL POR PAVIMENTO (ELEVADORES, HALLS E ESCADAS)	60,00 m <sup>2</sup>
31	ÁREA CONSTRUÍDA POR UNIDADE (Exclusive as vagas)	71,88 m <sup>2</sup>
32	<b>ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA ADOTADA (COMPUTÁVEL + NÃO COMPUTÁVEL)</b>	<b>57.444,51 m<sup>2</sup></b>
33	ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL POR UNIDADE (Inclusive as vagas)	119,68 m <sup>2</sup>
34	RELAÇÃO ÁREA PRIVATIVA/ÁREA CONSTRUÍDA (Inclusive vagas)	51,53%
35	PESO DE VENDA DO PAVIMENTO TIPO (APARTAMENTOS)	1,00
36	PESO DE VENDA DO PAVIMENTO TÉRREO	1,00
37	PESO DO CUSTO DA CONSTRUÇÃO DAS GARAGENS (Vagas demarcadas no subsolo) E DAS ÁREAS EXTERNAS	0,50
38	PESO DO PREÇO DE VENDA DAS VAGAS	1,00
39	VANTAGEM DA COISA FEITA	1,30
40	VALOR DE MERCADO DA UNIDADE	R\$ 384.000,00
41	VALOR UNITÁRIO PAVIMENTO TIPO (R\$/área privativa)	R\$ 5.342,61/m <sup>2</sup>
42	VALOR UNITÁRIO PAVIMENTO TIPO (R\$/área construída)	R\$ 3.600,00/m <sup>2</sup>
43	DESCONTO MÉDIO NOS CUSTOS POR ECONOMIA DE ESCALA (15%)	0,85
44	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO (CUB - R16N - RJ - R\$/m <sup>2</sup> /Janeiro 2021)	R\$ 1.649,17
45	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO (CUB - R16N - RJ - R\$/m <sup>2</sup> / Janeiro 2021 c/desconto)	R\$ 1.401,79/m <sup>2</sup>
46	VARIAÇÃO ANUAL DE CUSTO DE EDIFICAÇÕES (CFE. PINI São Paulo; % a. a.; decimal) CFE = conforme	0,0758
47	VARIAÇÃO MENSAL CFE. ÍNDICE PINI São Paulo (% a.m.)	0,00610
48	NÚMERO DE MESES PARA ATUALIZAÇÃO (Mês de referência do custo de construção PINI até hoje)	1
49	ITENS EXTRAS (Projetos, Cópias, Orçamentos, Emolumentos, Movimento de terra, Paisagismo)	30,00%
50	DURAÇÃO DA FASE DE PROJETOS, APROVAÇÃO E LANÇAMENTO (np ; meses)	6
51	DURAÇÃO DA FASE DE CONSTRUÇÃO E VENDAS (nv ; meses)	24
52	DURAÇÃO DO EMPREENDIMENTO (ne; meses)	30
53	VALOR DA OUTORGA ONEROSA	R\$ 0,00
54	TAXA DE JUROS (ij, % a .a .)	7,47%
55	CORRECAO MONETARIA IPC-FIPE São Paulo (c; % a.a.; decimal)	6,36%
56	TAXA DE RENDIMENTO (r, % a.m.)	0,0109
57	FATOR VALOR ATUAL SÉRIE UNIFORME CUSTOS FINANCEIROS (FVA, r, ne) Dado R achar P	25,4889
58	FATOR VALOR ATUAL SÉRIE UNIFORME CUSTOS FINANCEIROS (FVA,r, np) Dado R achar P	5,7785
59	FATOR VALOR ATUAL SÉRIE UNIFORME GANHOS FINANCEIROS (FVA, r, nv) Dado R achar P	21,0292
60	FATOR VALOR ATUAL SÉRIE SIMPLES GANHOS FINANCEIROS (FVA', r, np) Dado S achar P	0,9373
61	FATOR VALOR ATUAL SÉRIE SIMPLES UNIDADES VACANTES (FVA', r, ne) Dado S achar P	0,7234
62	<b>TAXA DE VACANCIA CONSIDERADA (Tv)</b>	<b>50,00%</b>
63	GRADIENTE DE CUSTOS FINANCEIROS DO TERRENO (Gt)	0,0236%
64	GRADIENTE DE CUSTOS FINANCEIROS DA OUTORGA ONEROSA (Go)	0,0236%
65	GRADIENTE DE CUSTOS FINANCEIROS DA CONSTRUÇÃO (Gc)	0,0374%
66	GRADIENTE DE GANHOS FINANCEIROS DO EMPREENDIMENTO (Ge)	0,0472%
67	FATOR VALOR ATUAL GRADIENTE CUSTOS FINANCEIROS TERRENO (FVPCFT)	22,08%
68	FATOR VALOR ATUAL GRADIENTE CUSTOS FINANCEIROS DA OUTORGA ONEROSA (FVPCFO)	22,08%
69	FATOR VALOR ATUAL GRADIENTE CUSTOS FINANCEIROS CONSTRUÇÃO (FVPCFC)	13,06%
70	FATOR VALOR ATUAL GRADIENTE GANHOS FINANCEIROS EMPREENDIMENTO (FGPGFE)	10,22%
71	TAXA MÍNIMA DE ATRATIVIDADE (L)	30,00%
72	ÁREA TOTAL VENDÁVEL DO EMPREENDIMENTO (Excluídas vagas)	32.000,00 m <sup>2</sup>
73	ÁREA PONDERADA DAS GARAGENS (Vagas demarcadas no subsolo)	19.200,00 m <sup>2</sup>
74	ÁREA CONSTRUÍDA PONDERADA TOTAL VENDÁVEL	51.200,00 m <sup>2</sup>
75	<b>VALOR TOTAL DAS VENDAS DO EMPREENDIMENTO</b>	<b>R\$92.160.000,00</b>
76	DESPESAS DE COMERCIALIZAÇÃO E PUBLICIDADE (6%)	R\$ 5.529.600,00
77	DESPESAS LEGAIS, IMPOSTOS E EVENTUAIS (8%)	R\$ 7.372.800,00
78	DESPESAS INDIRETAS (4%) - PUBLICIDADE E STAND	R\$ 3.686.400,00
79	DESPESAS TOTAIS	R\$ 16.588.800,00
80	RECEITA LÍQUIDA DO EMPREENDIMENTO	R\$ 75.571.200,00
81	VALOR PRESENTE DAS UNIDADES VACANTES	R\$ 74.356.098,62
82	RECEITA LÍQUIDA FINAL DO EMPREENDIMENTO (Rle)	R\$ 149.927.298,62
83	CUSTO UNITÁRIO DE REPRODUÇÃO (R\$/m <sup>2</sup> )	R\$ 1.833,46/m <sup>2</sup>
84	CUSTO DIRETO DE CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO (CDC)	R\$ 86.488.343,42
85	IMPREVISTOS E EVENTUAIS (4%)	R\$ 3.459.533,74
86	REMUNERAÇÃO DA CONSTRUTORA (já incluído no custo unitário)	R\$ 0,00
87	GERENCIAMENTO DA OBRA (3%)	R\$ 2.594.650,30
88	<b>CUSTO DO EMPREENDIMENTO (CE)</b>	<b>R\$ 92.542.527,46</b>
89	CUSTO UNITÁRIO MÉDIO FINAL DE REPRODUÇÃO (R\$/m <sup>2</sup> )	R\$ 2.224,58/m <sup>2</sup>
90	VALOR FINANCEIRO (Denominador da formula11)	1,5870
91	<b>VALOR DE MERCADO DO TERRENO DESTINADO AO EMPREENDIMENTO (VT) (Resolucao da formula 11)</b>	<b>R\$ 18.414.806,85</b>
92	<b>VALOR UNITÁRIO DO TERRENO (vu)</b>	<b>R\$ 1.717,39/m<sup>2</sup></b>
93	ANÁLISE DE SENSIBILIDADE	
94	VALOR FINAL DE CADA UNIDADE (com vantagem da coisa feita)	R\$499.200,00
95	VELOCIDADE DE VENDAS MÉDIA DE MERCADO (SECOVI; média anual)	7,70%
96	VELOCIDADE DE VENDAS ADMITIDA (Vv < que a de mercado)	2,08%
97	MESES NECESSÁRIOS À VENDA NA VELOCIDADE DE MERCADO (meses; comparar com a fase da construção e vendas)	12,99
98	LUCRO DO EMPREENDIMENTO	R\$38.132.993,32
99	RELAÇÃO ENTRE LUCRO LE E VT (Admitida > 50%)	2,07
100	VELOCIDADE DE CONSTRUÇÃO (Admitida < 500,00m <sup>2</sup> /mês/Torre)	478,70
101	VALOR DA FRAÇÃO IDEAL DE TERRENO (VT + OUTORGA / N° UNIDADES)	R\$ 38.364,18
102	VALOR DA CONSTRUÇÃO	R\$460.835,82
103	VALOR UNITÁRIO FINAL DA CONSTRUÇÃO	R\$3.850,69
104	VALOR DA CONSTRUÇÃO EXPRESSO EM R8 N	2,634
105	RELAÇÃO ENTRE VALOR DO TERRENO E VALOR TOTAL VENDAS DO EMPREENDIMENTO	19,98%



## AVALIAÇÃO DA EDIFICAÇÃO

### DADOS DA UNIDADE AVALIADA

Tipo do Imóvel:	<i>Apart Médio</i>
Idade Aparente:	0 anos
Est. Conservação:	<i>Novo</i>
Vida Útil:	60 anos
Padrão do Imóvel	<i>Apart Médio</i>
Coeficiente de ajuste de padrão construtivo (IBAPE):	1,605
Custo Unitário Básico de Edificações (CUB):	R\$ 1.938,290
Área Privativa:	61,67 m <sup>2</sup>
Número de vagas de garagem:	2
Número de dormitórios:	2
Valor Unitário Homogeneizado:	R\$ 6.220,44 /m <sup>2</sup>

**VALOR CALCULADO\*:**

**R\$ 384.000,00**

\*valor sem liquidez.

Nível de Precisão Obtido no Cálculo Avaliatório:	<i>III</i>
Nível de Fundamentação Obtido no Cálculo Avaliatório:	<i>I</i>

## QUADRO RESUMO COM OS VALORES DE AVALIAÇÃO

**VALOR DE AVALIAÇÃO DO IMÓVEL**

**R\$ 384.000,00**

Avaliação válida para o m<sup>2</sup> de apartamento no andar médio de um futuro empreendimento localizado no Recreio dos Bandeirantes, Rio de Janeiro/RJ, com direito ao uso de 02 vagas de garagem.

**PLANILHA DE CÁLCULO POR TRATAMENTO POR FATORES**

Amostra nº	Preço do Imóvel (R\$)	Elasticidade da Oferta	Cota-Parte de Terreno	Idade Aparente (anos)	Estado de Conservação	Número de Vagas de Garagem	Área Privativa (m²)	Vida Útil (anos)	Número de Dormitórios	Valor Unitário de Área Privativa (R\$/m²)
1	535.000,00	0,950	30,00%	2	1	2	93,000	60	3	5.465,05
2	490.000,00	0,950	30,00%	2	1	1	75,000	60	2	6.206,67
0										
3	470.000,00	0,950	30,00%	2	1	1	82,000	60	2	5.445,12
4	550.000,00	0,950	30,00%	2	1	1	91,000	60	3	5.741,76
5	490.000,00	0,950	30,00%	2	1	1	85,000	60	3	5.476,47
0										
0										
0										
0										
0										
0										
0										

DADOS DO IMÓVEL AVALIANDO	
área privativa (m²)	61,67
idade aparente (anos)	0
estado de conservação	1
nº de vagas	2
vida útil (anos)	60
Fator idade e est.conserv.	1,00000

Pré-saneamento amostral	
Média = R\$ 5.667,01 /m²	
R\$ 3.966,91 < Média < R\$ 7.367,12	
Desvio padrão = 325,25	
Coef. de variação = 5,73930	

Amostra nº	Valores das Cotas-Partes (R\$/m²)		Variável Depreciação Física		Variável Vaga de Garagem		Variável Localização		Variável Andar		Variável Padrão Construtivo		Variável Área		Valor Unitário Privativo Homogeneizado (R\$/m²)
	Cota Terreno	Cota Benfeitoria	Fator depreciação	Difer. (R\$)	Fator Vaga	Difer. (R\$)	Fator Localiz.	Difer. (R\$)	Fator Andar	Difer. (R\$)	Fator Padrão	Difer. (R\$)	Fator Área	Difer. (R\$)	
1	1.639,52	3.825,54	1,017	65,37	1,000	0,00	1,000	0,00	1,000	0,00	1,000	0,00	1,030	114,77	5.645,20
2	1.862,00	4.344,67	1,017	74,24	1,106	461,07	1,000	0,00	1,000	0,00	1,000	0,00	1,050	217,23	6.959,20
0															
3	1.633,54	3.811,59	1,017	65,13	1,111	421,71	1,000	0,00	1,000	0,00	1,000	0,00	1,030	114,35	6.046,30
4	1.722,53	4.019,23	1,017	68,68	1,095	380,00	1,000	0,00	1,000	0,00	1,000	0,00	1,030	120,58	6.311,00
5	1.642,94	3.833,53	1,017	65,50	1,106	406,82	1,000	0,00	1,000	0,00	1,000	0,00	1,050	191,68	6.140,50
0															
0															
0															
0															
0															
0															
Coeficientes de variação ==>			5,73930	Ok	7,35021	maior	5,73930	Ok	5,73930	Ok	5,73930	Ok	6,16720	maior	Média = R\$ 6220,44 /m²
			fator considerado		fator considerado		fator considerado		fator considerado		fator considerado		fator considerado		

Avaliação válida para o m² de apartamento no andar médio de um futuro empreendimento localizado no Recreio dos Bandeirantes, Rio de Janeiro/RJ, com direito ao uso de 02 vagas de garagem.

Para saneamento consideramos um intervalo de 30% em torno da média :  
R\$4.354,31 < Média < R\$8.086,57

**PLANILHA PARA DETERMINAÇÃO DO GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO**

Método Comparativo - Item 5 : Nível obtido ==> II					
Extrapolação Variáveis Quantitativas ou proxy: 0,50 < Variável Avaliando < 1,50					
	Área Privativa	Idade	Número de Vagas	Número de Dormitórios	Custo
Limite Inferior	75,00	2	1	0	1.938,29
Limite Superior	93,00	2	2	3	3.110,96
Avaliando	61,67	0	2	2	3.110,96
% Inferior	37,50	1	0	0	969,15
% Superior	139,50	3	3	5	4.666,43
Status	OK	Abaixo	OK	OK	OK

Método Comparativo - Item 6 : Nível obtido ==> II							
Intervalo admissível de ajuste para cada fator : 0,80 a 1,20							
Amostra nº	Vaga	Depreciação Física	Andar	Localização	Padrão	Lazer	Total
1	1,00	1,02	1,00	1,00	1,00	1,03	<b>1,03</b>
2	1,11	1,02	1,00	1,00	1,00	1,05	<b>1,12</b>
0							
3	1,11	1,02	1,00	1,00	1,00	1,03	<b>1,11</b>
4	1,09	1,02	1,00	1,00	1,00	1,03	<b>1,10</b>
5	1,11	1,02	1,00	1,00	1,00	1,05	<b>1,12</b>
0							
0							
0							
0							
0							
0							

Grau de Fundamentação no Método Comparativo: I				
Item	Descrição	Grau		
		III	II	I
1	Caracterização do imóvel avaliando	X		
2	Coleta de dados de mercado			X
3	Quant. mínima de dados de mercado utilizados			X
4	Identificação dos dados de mercado		X	
5	Extrapolação		X	
6	Intervalo admissível de ajuste para cada fator e para o conjunto de fatores		X	

**Grau de Fundamentação: I**

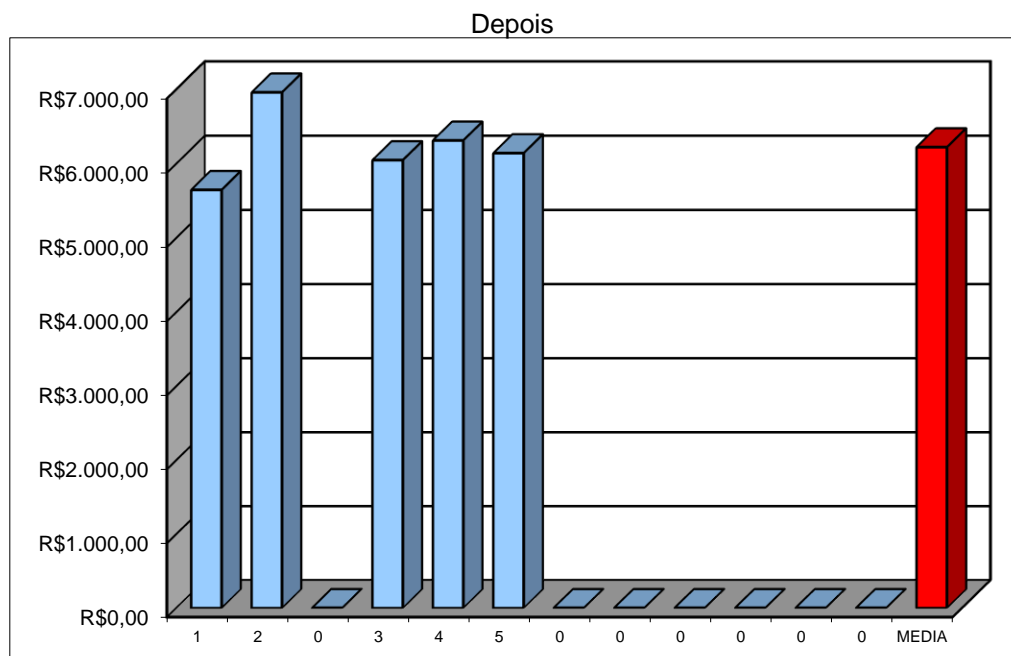
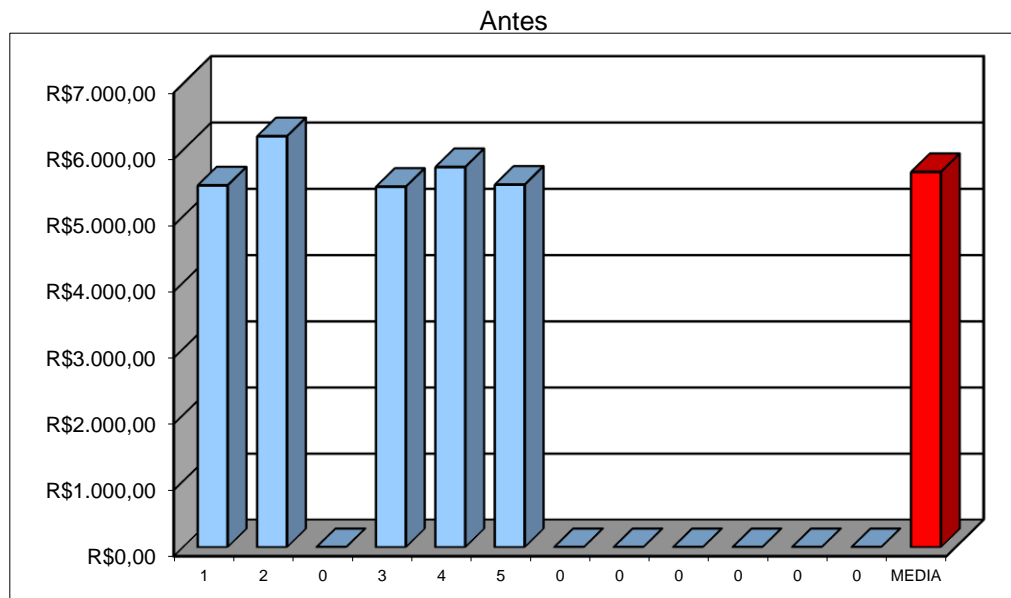
**PLANILHA PARA DETERMINAÇÃO DO GRAU DE PRECISÃO**

Intervalo de confiança (IC) de 80%	
Limite Inferior:	5.891,32
Limite Superior:	6.549,56
Amplitude do IC (80%)	10,58%
<b>Grau de Precisão:</b>	<b>III</b>

**GRÁFICOS ILUSTRATIVOS**

**GRÁFICO DOS VALORES UNITÁRIOS**

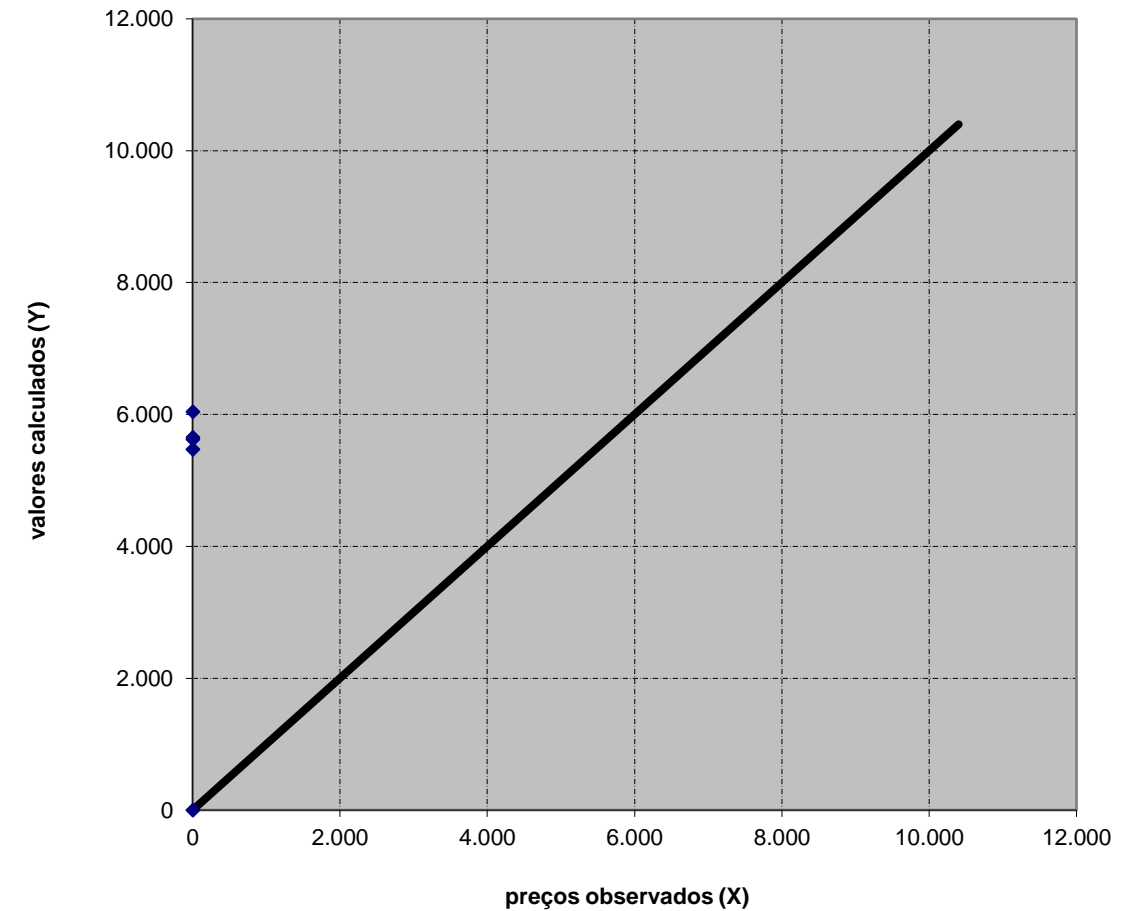
Antes da Homogeneização		Depois da Homogeneização	
Média	R\$ 5.667,01	Média	R\$ 6.220,44
Desvio Pad.	325,25	Desvio Pad.	480,00
Coef. Var.	5,74	Coef. Var.	7,72



**GRÁFICO PARA VERIFICAÇÃO DO PODER DE PREDIÇÃO**

Escala da Bissetriz	
x	y
0	0
10.400,00	10.400,00

Elemento	Preços Observados	Valores Calculados
1	5.465,05	6040,31
2	6.206,67	5467,90
0		
3	5.445,12	5619,26
4	5.741,76	5651,19
5	5.476,47	5556,44
0		
0		
0		
0		
0		
0		



## A. ANEXO 1 - CÁLCULOS AVALIATÓRIOS - INVOLUTIVO

### A.1.1. ELEMENTOS AMOSTRAIS





## LEVANTAMENTO DE INDÍCIOS DE CONTAMINAÇÃO (LIC) EM IMÓVEIS URBANOS

O LIC é um documento resultante das observações visuais do arquiteto ou engenheiro de avaliações quando sua vistoria ao imóvel, solicitado nos laudos de avaliações para garantias bancárias. Não se trata, portanto, de uma confirmação ou de um diagnóstico ambiental, que poderão ser solicitados pelo Banco caso necessário.

**DATA DA VISITA:** 17/03/2021

### 1. DADOS GERAIS DO IMÓVEL

1.1. Identificação do Imóvel: Terreno – Recreio dos Bandeirantes

1.2. Endereço: Servidão A Cidade: Rio de Janeiro UF: RJ

1.3. Uso atual do imóvel: terreno sem benfeitorias Uso pretendido Residencial

1.4. Coordenadas Geográficas em UTM: Latitude: 23°00'16"9; Longitude: 43°29'10"2.

1.5. Foto aérea ou imagem de satélite: Inserir fotos aéreas e/ou imagens do presente e/ou passado do imóvel, conforme disponibilidade, no anexo 1

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE ESTUDOS AMBIENTAIS DO IMÓVEL REFERENTES AO POTENCIAL DE CONTAMINAÇÃO

2.1. O imóvel está cadastrado em alguma lista pública oficial de áreas contaminadas? (Realizar busca no site do IBAMA, nos órgãos ambientais estaduais e municipais, Ex: CETESB/SP, FEAM/MG, INEA/RJ, Municípios de São Paulo).

Não  Sim  Não existe lista pública de áreas contaminadas

Citar as fontes consultadas:

Órgão Ambiental Estadual: INEA – Instituto Estadual do Meio Ambiente

Órgão Ambiental Municipal: SMAC – Secretaria do Meio Ambiente

Nota: Caso a resposta seja "sim", favor pular para o item 7, indicando "sim" na pergunta 7.1.

2.2 Teve acesso a alguma avaliação ambiental no imóvel? Se sim, favor encaminhar cópia.

Não  Sim Que tipo? Quando?

2.3. Os logradouros que perfazem o polígono onde está localizado o imóvel avaliando estão cadastrados em alguma lista pública oficial de áreas contaminadas? (Realizar busca no site do IBAMA, nos órgãos ambientais estaduais e municipais, Ex: CETESB/SP, FEAM/MG, INEA/RJ, Municípios de São Paulo).

Não  Sim Qual o endereço do imóvel na vizinhança?

Não existe lista pública de áreas contaminadas

Citar as fontes consultadas:

Órgão Ambiental Estadual: INEA – Instituto Estadual do Meio Ambiente

Órgão Ambiental Municipal: SMAC – Secretaria do Meio Ambiente

## LEVANTAMENTO DE INDÍCIOS DE CONTAMINAÇÃO (LIC) EM IMÓVEIS URBANOS

### 3. IDENTIFICAÇÃO DE POTENCIAIS FONTES DE CONTAMINAÇÃO

#### 3.1 Há indícios de que no imóvel existiu ou existe:

Ocorrências no Imóvel	Passado	Presente
Descarte de efluentes no solo ou esgoto a céu aberto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Respiros, bocais de enchimento, tubulações saindo do solo ou poços de monitoramento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Armazenamento de baterias automotivas ou industriais usadas, derivados de petróleo (combustíveis), pesticidas, herbicidas e outros biocidas, tintas, vernizes, solventes ou detecção de substâncias tóxicas. Se sim, que tipo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Produtos químicos armazenados em recipientes de 20L ou maiores (bombonas, tambores ou sacos). Quais produtos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Corpos d'água (rio, poço, lagoa, lago). Se poço de água, possui outorga? <input checked="" type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manchas no solo, odores de substâncias químicas, alterações na vegetação, ocorrência de animais mortos, gosto ou cheiro estranho na água.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Explosão ou incêndio, vazamento ou derramamento de substâncias químicas, odor de gás e/ou combustível.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outros. Descrever	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### Fontes de Informação:

--------------

#### Observações e/ou justificativas:

----------------------

3.2. No entorno\* do imóvel avaliando, foram observadas potenciais fontes de contaminação, como por exemplo: descarte de efluentes no solo ou esgoto a céu aberto, manchas no solo, odores de substâncias químicas, alterações na vegetação, ocorrência de animais mortos, vazamento ou derramamento de substâncias químicas, odor de gás e/ou combustível, entre outras?

Não  Sim

Caso afirmativo, indicar:

---

\* Entende-se como entorno as situações demonstradas nos croquis presentes no anexo II. Para áreas industriais considera-se como entorno o raio de 100 metros a partir dos limites do imóvel.

## LEVANTAMENTO DE INDÍCIOS DE CONTAMINAÇÃO (LIC) EM IMÓVEIS URBANOS

3.3 No entorno do imóvel avaliando, indicar se há atividades como:

Atividade	Existe	Não existe	Informação não acessível
Indústrias. Quais?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mineradora. Qual?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Posto de gasolina, abastecimento de veículos ou tanque de combustível	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oficina mecânica, troca de óleo, galvanoplastia, lavanderia tinturaria.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bota-fora, armazenamento de entulho, lixão, aterro sanitário, ferro-velho ou cemitério.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Armazenamento de resíduos . Descrever resíduos:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Armazenamento de baterias automotivas ou industriais usadas, derivados de petróleo (combustíveis), pesticidas, herbicidas e outros biocidas, tintas, vernizes, solventes ou detecção de substâncias tóxicas. Se sim, que tipo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outros. Descrever:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fontes de Informação:

Informações obtidas através de inspeção visual no local e entorno.

Foi observada alguma atividade desativada no entorno, como por exemplo, posto de combustível, indústria, oficina mecânica, etc.?

A região é formada por condomínios residenciais e terrenos.

Observações e/ou justificativas:

## LEVANTAMENTO DE INDÍCIOS DE CONTAMINAÇÃO (LIC) EM IMÓVEIS URBANOS

### 4. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO IMÓVEL

4.1 Indicar abaixo se o imóvel obteve uso passado ou tem uso presente para quaisquer dos seguintes fins:

Uso do Imóvel	Passado	Presente
Indústrias. Quais?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Posto de gasolina, abastecimento de veículos ou tanque de combustível.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Oficina mecânica, troca de óleo, galvanoplastia, lavanderia e tinturaria.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bota-fora, armazenamento de entulho, lixão, aterro sanitário, ferro-velho ou cemitério.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Armazenamento de resíduos. Descrever resíduos:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Armazenamento de baterias automotivas ou industriais usadas, derivados de petróleo (combustíveis), pesticidas, herbicidas e outros biocidas, tintas, vernizes, solventes ou detecção de substâncias tóxicas. Se sim, que tipo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hospital ou outro serviço de saúde. Descrever:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comércio. Que tipo:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outros. Descrever:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fontes de Informação:

Observações e/ou justificativas:

5. Informar quais fontes de consulta e documentos forma utilizados como base para elaboração deste levantamento

## LEVANTAMENTO DE INDÍCIOS DE CONTAMINAÇÃO (LIC) EM IMÓVEIS URBANOS

### 6. PRESSUPOSTOS E CONDIÇÕES LIMITANTES

6.1 O presente relatório é resultado de observações visuais do avaliador e baseado na documentação escrita no item 5, que tem como objetivo nortear o Banco para a realização do Diagnósticos e Perícias ambientais para os casos por ele identificados.

6.2 O presente levantamento aponta apenas os indícios de contaminação, os quais podem ser posteriormente averiguados pelo Banco.

6.3 Eventuais passivos ambientais não foram considerados para valoração do imóvel. Estes passivos podem ser mensurados apenas após um diagnóstico ambiental amplo que apontem as causas e mitigação dos eventos ambientais.

### 7. RESUMO

7.1 No Imóvel há indícios de contaminação?

Não  Sim

Informações insuficiente (obrigatório justificar). Justifique

7.2 No entorno, há logradouro que estão cadastrados em alguma lista pública oficial de áreas contaminadas, conforme relacionado na questão 2.3?

Não  Sim

Indique o local:

Não existe lista pública de áreas contaminadas.

7.3 No entorno, foram encontradas fontes ou atividades relacionadas as questões 3.2 ou 3.3?

Não  Sim

Indique o local:

Informações insuficiente (obrigatório justificar). Justifique

ENG. Marcos Mendes

Nome do Responsável pelo preenchimento



Assinatura do Responsável pelo preenchimento

DEXTER ENGENHARIA

Nome da empresa representada

67.566.711/0001-07

CNPJ da empresa representada

ANEXO I

