

**EXMO(a). SR(a). DR(a). JUIZ(a) DE DIREITO DA 33ª VARA CÍVEL DO  
FÓRUM CENTRAL DA CAPITAL - S.P.**

**Processo Digital nº: 0184826-75.2011.8.26.0100**

**Classe - Assunto Procedimento Comum Cível - Indenização por Dano Material**

**Requerente: Jorge Luiz Gomes e outro**

**Requerido: Cooperativa Habitacional Serra do Jaire**

**José Adrian Patiño Zorz**, Engenheiro Civil, pós-graduado em Engenharia de Segurança do Trabalho, pós-graduado MBA em Gestão e Tecnologias Ambientais, CREA5060112718/D, Perito Judicial nos autos do processo em epígrafe, tendo procedido aos estudos e vistorias que se fizeram necessárias; vem, mui respeitosamente, apresentar suas considerações e conclusões técnicas consubstanciadas no presente

**LAUDO TÉCNICO**

## Sumário

I - OBJETIVO .....	3
II - ANÁLISE DOCUMENTAL e VISTORIA.....	4
2.1 - Localização.....	4
2.2 - Conjunto Residencial Parque das Orquídeas .....	11
III - VALORAÇÃO.....	12
3.1 - Metodologia .....	12
3.2 - Pesquisa de mercado e VGV (Valor Geral de Venda).....	13
3.3 - Custo da obra .....	15
3.3 - Premissas e fluxo-de-caixa .....	17
IV - CONCLUSÃO .....	22
V - CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	23

I - OBJETIVO

Conforme r. Despacho nas fls. 761, foi nomeado este profissional para a avaliação do bem penhorado que se refere a 1,78571432% do terreno condominial que corresponderá ao local reservado para construção do Prédio Bloco 33, concernente ao Conjunto Residencial Parque das Orquídeas, matrícula n.º 162.637 do 11º CRI da Capital.



Figura 1-Descrição do terreno do empreendimento Conjunto Residencial Parque das Orquídeas, conforme Matrícula 162.637 do 11º CRI de São Paulo. Fonte: processo

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por ROSA MARIAN VAREJÃO DA SILVA e TIBURNABETE JESTER DE SAES FERRAZ, produzido em 15/05/2023 às 17:36, sob o número WURIN23409080808 Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0086626-79.2002.8.26.0000 e código E00091A136.

## II - ANÁLISE DOCUMENTAL e VISTORIA

### 2.1 - Localização

Conforme se verifica, a propriedade matrícula n.º 162.637 do 11º CRI da Capital se encerra 107.742,81m<sup>2</sup>, possuindo a seguinte localização discriminada:



Figura 2-Detalhe da discriminação do Conjunto Residencial Parque das Orquídeas. Fonte: Ortofoto 2017, Geosampa.

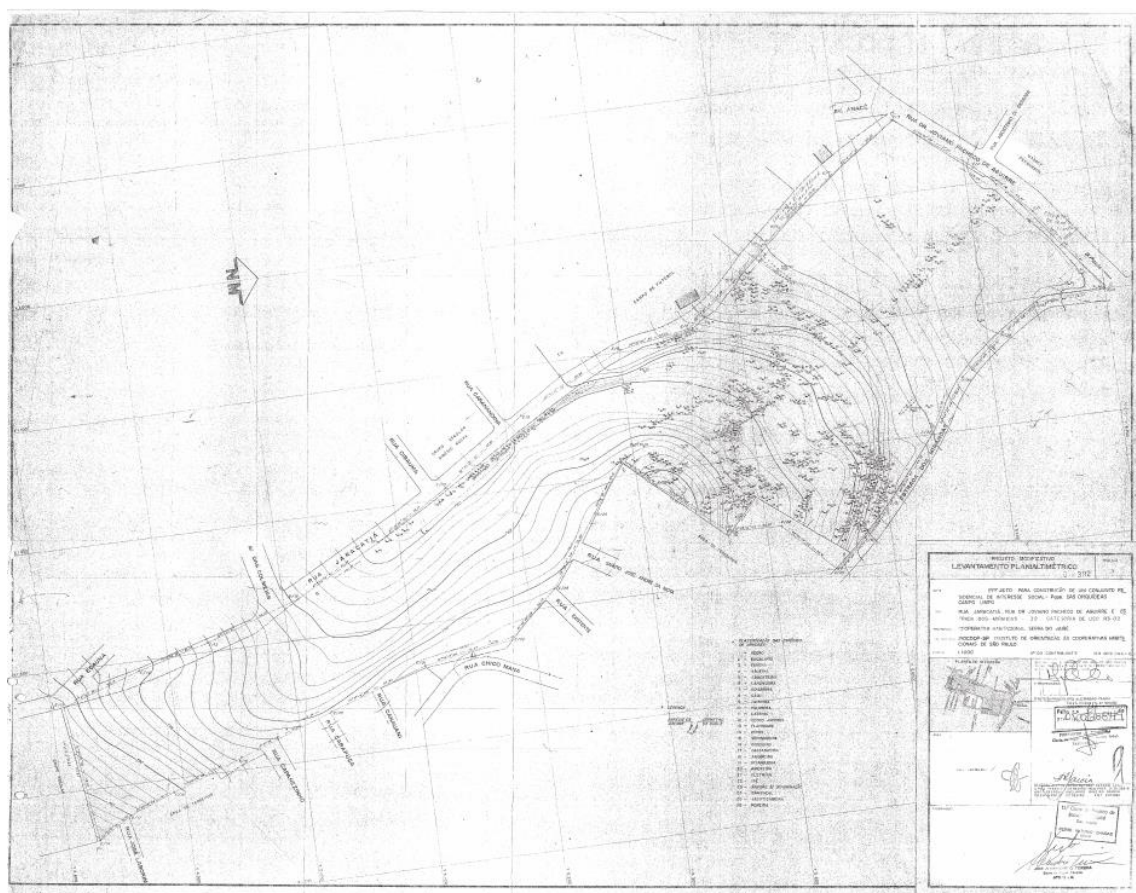
Especificamente no:

Setor = 169

Quadra = 009

Conforme pesquisa documental, a imagem aérea acima é compatível com as feições da planta “PROJETO MODIFICATIVO – LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO, considerando a rua Jaracatiá, rua Dr. Jovino Pacheco de Aguirre (Estrada de Campo Limpo) e Estrada dos Mirandas.





Em vistoria realizada no dia 14/02/2023, reconheceu-se efetivamente a localização do bem penhorado, referente fração pertencente ao Bloco 33, sendo observado a seguir:

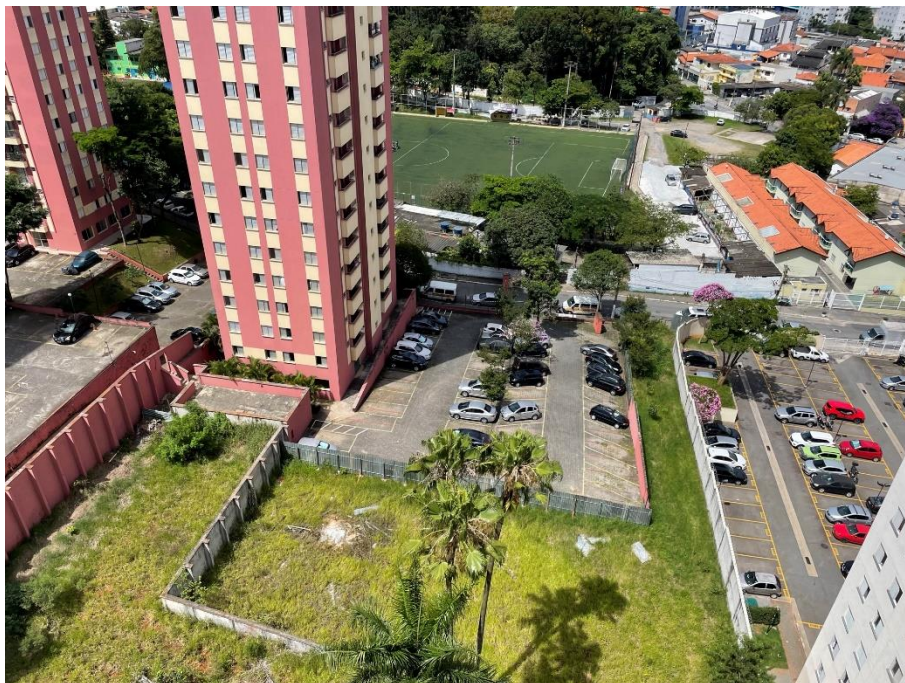


Foto 1-Detalhe da fração penhorada (terreno vago). Em frente, temos o Bloco 32 (vermelho) e aos fundos a rua Jaracatiá.



Foto 2-Outra vista do terreno vago. Foto tomada do alto do Bloco 34. Ao lado direito, o Bloco 37.



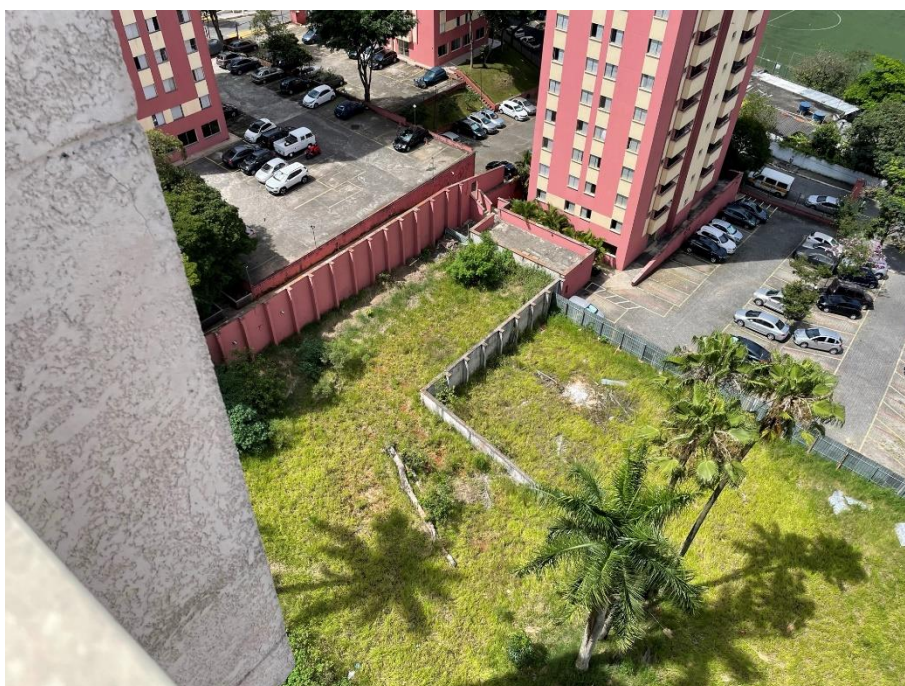


Foto 3-Outra vista do terreno. Foto tomada no alto do Bloco 34. Em frente, o Bloco 32 (prédio vermelho).



Foto 4-Detalhe do acesso ao terreno pela rua Jaracatiá.





Foto 5-Detalhe da fração penhorada.



Figura 3-Vista aérea da fração penhorada com 2370,00m<sup>2</sup>, sendo arruamento e espaço do prédio Bloco 33. Fonte: Google Earth pro.





Figura 4-Detalhe da demarcação da fração penhorada frente aos Blocos do Conjunto Residencial Parque das Orquídeas. Fonte: Google Earth pro.

A fração penhorada possui as seguintes características:

- terreno vago com 2.370m<sup>2</sup>, incluído o acesso ou rua 6;
- topografia plana e solo, aparentemente firme e seco, próprio para edificação;
- formato regular;
- acesso para a rua Jaracatiá ao lado do Bloco 32;



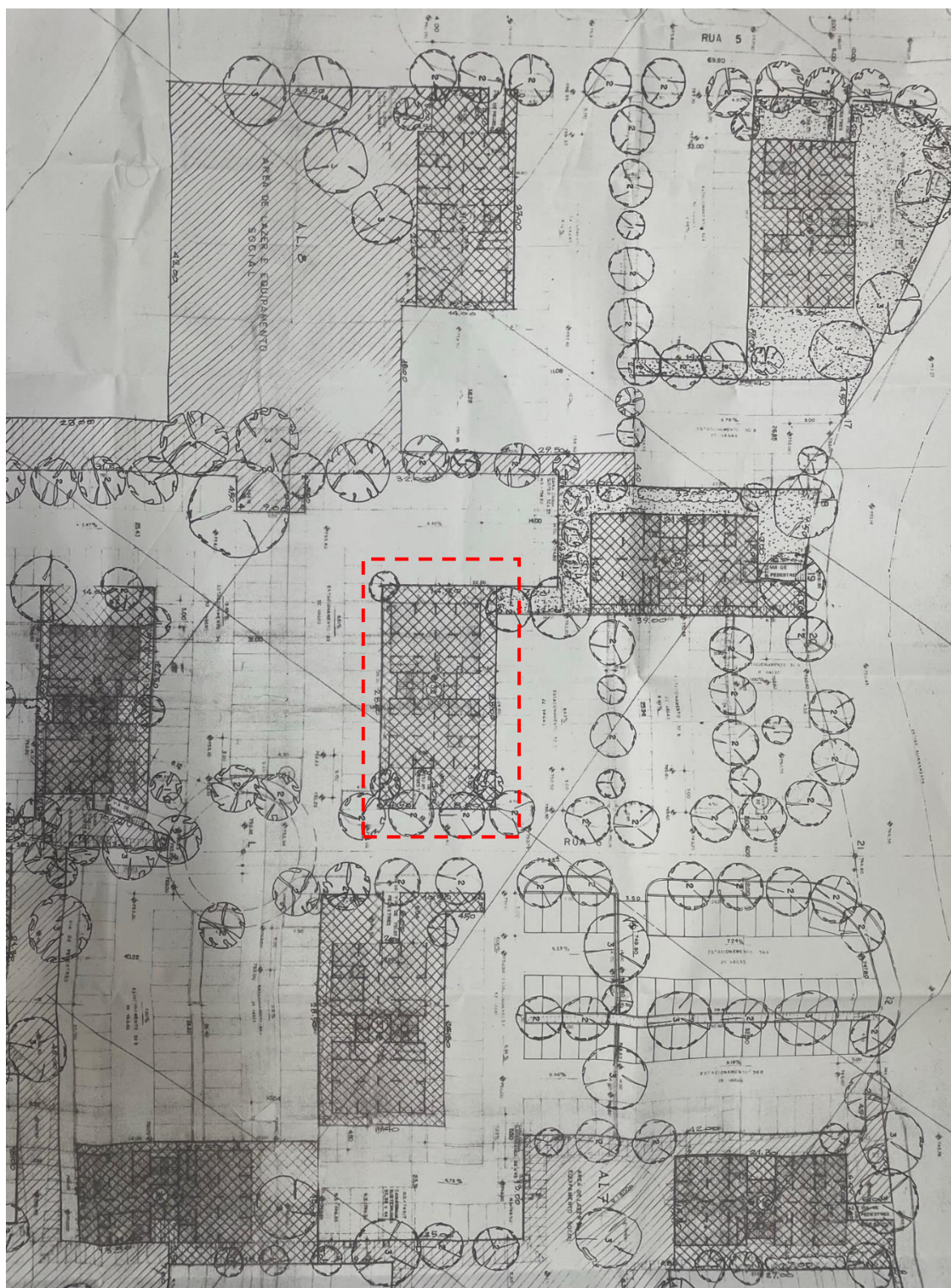


Figura 5-Detalhe de parte da planta PROJETO MODIFICATIVO do 11º CRI de São Paulo, onde se localiza o Bloco 33 e consequentemente a fração penhorada e a rua 6.



## 2.2 - Conjunto Residencial Parque das Orquídeas

A fração penhorada faz parte do empreendimento que é formado por 55 Blocos de apartamentos residenciais, construídos em várias fases, sendo os Blocos de estrutura de concreto armado e fechamento em alvenaria comum.

Cada Bloco é formado por térreo, onde estão as vagas, acessos e halls e 13 andares-tipo, onde cada andar-tipo possui 04 apartamentos, totalizando 52 apartamentos por Bloco, que são servidos por 02 elevadores e 01 escada. Cada apartamento possui uma área útil de 51,715375m<sup>2</sup>, fração ideal de 0,0003434066, correspondendo a 1 vaga de garagem no térreo, de uso indeterminado.

O apartamento padrão do empreendimento é formado pelos seguintes cômodos: 2 dormitórios, sala, cozinha, área de serviço e banheiro. O padrão de acabamento, conforme Sindusconsp é o baixo, sendo:

Dependência	pisos	paredes	Tetos
Sala	Base de cimentado	Pintura látex	Gesso e pintura látex
Cozinha/área de serv	Cerâmica	Azulejo/pintura	Gesso e pintura látex
Banheiro	Cerâmica	Azulejo/pintura	Forro de gesso e pintura látex
Dormitórios	Base de cimentado	Pintura látex	Gesso e pintura látex

Lei 4.591-16/12/1964 – Art. 32 e NBR12721 – Registro no 11º CRI da Capital.

### III - VALORAÇÃO

Preliminarmente, tem-se o conceito e definição de 'Valor de mercado', conforme a ABNT NBR 14653-1:2019, item 3.1.47:

*Quantia mais provável pela qual se negociaria voluntária e conscientemente um bem, em uma data de referência, dentro das condições do mercado vigente.*

A determinação e o cálculo do valor de mercado do imóvel penhorado é o cerne deste LAUDO TÉCNICO.

#### 3.1 - Metodologia

São os métodos para determinação de valor, os diretos e os indiretos. Dentre os indiretos se encontra o método involutivo que assim se define, conforme ABNT NBR14653-1:2019, item 7.2.2:

*Identifica o valor do bem, alicerçado no seu aproveitamento eficiente, baseado em modelo de estudo de viabilidade técnica-econômica, mediante hipotético empreendimento compatível com as características do bem e com as condições do mercado no qual está inserido, considerando-se cenários viáveis para execução e comercialização do produto. O método involutivo pode identificar o valor de mercado. No caso, da utilização de premissas especiais, o resultado é um valor especial.*



No presente caso, pela especialidade do bem, adota-se o método involutivo na determinação do valor de mercado. O cenário de valoração se refere a estimativa do valor de terreno a partir do hipotético fluxo-de-caixa para viabilizar o Bloco 33 que se encontra registrado no 11º CRI/SP como construído e dentro das frações do empreendimento Conjunto Residencial Parque das Orquídeas. No presente caso, o valor de mercado do terreno penhorado é o valor mais provável e próximo que um construtor/incorporador tenha interesse na aquisição do bem como parte de um investimento e expectativa de retorno na incorporação do Bloco 33.

### 3.2 - Pesquisa de mercado e VGV (Valor Geral de Venda)

A pesquisa de mercado realizada na região em apreço, tem como premissa básica a viabilidade de construção no imóvel penhorado e comercialização das unidades do Bloco 33 do empreendimento Conjunto Residencial Parque das Orquídeas. Nesse cenário, têm-se as fontes de informação e os dados paradigmas:

Contato	celular
corretor Luis Felipe	99215-0580
Crystal Imóveis	4117-0889
proprietário Jorge	94890-0063
Portal Prime Imóveis	96442-7290
corretora Neide	98484-4171
Virginia Imóveis	97655-1283
corretora Yara	98433-3454
Canaã Imóveis	5843-4100

LOCALIZAÇÃO	IF	área útil (m <sup>2</sup> )	preço (R\$)	Fo	valor corr (R\$)
Rua Jaracatiá, 355 - 3º andar - bloco 18	941	52	250.000	0,9	225.000,0
Rua Jaracatiá, 355 - 7º andar - bloco 22	941	52	280.000	0,9	252.000,0
Rua Jaracatiá, 635 - Térreo - Bloco 9	941	65	300.000	0,9	270.000,0
Rua Jaracatiá, 635 - 2º andar - bloco 12	941	52	275.000	0,9	247.500,0
Rua Jaracatiá, 635 - 4º andar - bloco 12	941	52	245.000	0,9	220.500,0
Rua Jaracatiá, 165 - 1º andar - bloco 54	941	52	305.000	0,9	274.500,0
Rua Jaracatiá, 165 - 5º andar - bloco 37	941	52	299.000	0,9	269.100,0
Rua Jaracatiá, 25 - 7º andar - bloco 49	941	52	265.000	0,9	238.500,0
Rua Jaracatiá, 25 - 11º andar - bloco 48	941	52	265.000	0,9	238.500,0
Rua Jaracatiá, 735 - 1º andar - bloco 7	941	52	290.000	0,9	261.000,0
Rua Jaracatiá, 735 - 9º andar - bloco 5	941	52	260.000	0,9	234.000,0
Rua Jaracatiá, 859 - 1º andar - bloco 2	941	52	260.000	0,9	234.000,0
Rua Jaracatiá, 859 - 12º andar - bloco 2	941	52	280.000	0,9	252.000,0
Rua Jaracatiá, 257 - 2º andar - bloco 31	941	52	230.000	0,9	207.000,0
Rua Jaracatiá, 257 - 8º andar - bloco 30	941	52	265.000	0,9	238.500,0
média =		53			244.140
s =		3			19.343
superior (30%) =					317.382
inferior (30%) =					170.898
MODA (R\$) =					<b>238.500</b>
VALOR GERAL DE VENDA - VGV (R\$) =					<b>12.402.000,00</b>

Considerou-se os seguintes parâmetros de correção para formação de valor de unidade:

Fo = fator oferta = 10%

Ftrasnp = 941/941 = 1,00

Padrão = Apartamento padrão simples com elevador = 1,00

Estado = necessitando de reparos simples = 1,00



## 3.3 - Custo da obra

Considera-se o custo direto para a construção das 52 unidades do Bloco 33, o que segue:

1-PROJETO PADRÃO	11º CRI DA CAPITAL	ATUAL PREVISTO
1.1-BLOCOS	56	1
1.2-DESIGNAÇÃO	R8	R8
1.3-PADRÃO DE ACABAMENTO	BAIXO	BAIXO
1.4-PAVIMENTOS TIPO	13	13
1.5-UNIDADES POR ANDAR	4	4
1.6-NÚMERO DE UNIDADES	2912	52
1.7-ÁREA PRIVATIVA (M²)	51,715375	51,715375
1.8-ÁREA EQUIVALENTE DO PROJETO PADRÃO ADOTADO (M²)	150.595,172	2.689,200
1.9-DEPENDÊNCIAS	2DORM/1SALA/1WC/1COZ	2DORM/1SALA/1WC/1COZ
2-FONTE DO CUSTO BÁSICO	Sinduscon/SP	Sinduscon/SP
3-CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	773,85	1.663,04
3.1-DATA	abr-10	mar-23
4-ÁREAS GLOBAIS DO PRÉDIO PROJETADAS		
4.1-ÁREA REAL PRIVATIVA GLOBAL (M²)	150.595,172	2.689,200
4.2-ÁREA REAL DE USO COMUM, GLOBAL (M²)	84.974,988	1.517,410
4.3-ÁREA GLOBAL (M²)	235.570,160	4.206,610
4.4-ÁREA EQUIVALENTE "PRIVATIVA GLOBAL"	150.595,172	2.689,200
4.5-ÁREA EQUIVALENTE DE USO COMUM (M²)	47.628,588	850,510
4.6-ÁREA EQUIVALENTE GLOBAL (M²)	198.223,760	3.539,710
5-CUSTO BÁSICO GLOBAL DA EDIFICAÇÃO (R\$)	153.395.456,33	5.886.679,31

AVALIAÇÃO DO CUSTO GLOBAL DA CONSTRUÇÃO E DO PREÇO POR M <sup>2</sup> DA CONSTRUÇÃO		
6-PARCELAS ADICIONAIS NÃO CONSIDERADAS NO PROJETO PADRÃO	11º CRI DA CAPITAL	ATUAL PREVISTO
6.1-FUNDAÇÕES ESPECIAIS	2.300.000,00	176.600,00
6.2-ELEVADORES	3.000.000,00	115.000,00
6.3-EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES DE	0,00	0,00
6.3.1-FOGÕES	0,00	0,00
6.3.2-AQUECEDORES	0,00	0,00
6.3.3-BOMBAS DE RECALQUE	300.000,00	23.000,00
6.3.4-INCINERAÇÃO	0,00	0,00
6.3.5-AR CONDICIONADO	0,00	0,00
6.3.6-CALEFAÇÃO	0,00	0,00
6.3.7-VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO	0,00	0,00
6.3.8-OUTRAS	0,00	0,00
6.4-PLAY GROUND	0,00	0,00
6.5-OBRAS E SERVIÇOS COMPLEMENTARES:	0,00	0,00
6.5.1-URBANIZAÇÃO	765.000,00	30.000,00
6.5.2-RECREAÇÃO (PISCINAS CAMPOS DE ESPORTE)	0,00	0,00
6.3.3-AJARDINAMENTO	153.000,00	30.000,00
6.5.4-INSTALAÇÃO E REGULAMENTAÇÃO DO CONDOMÍNIO	612.000,00	295.000,00
6.5.5-OUTROS (LIGAÇÕES DE SERV. PÚBLICOS)	383.000,00	50.000,00
6.6-OUTROS SERVIÇOS DISCRIMINADOS EM ANEXO		
7-CUSTO DA OBRA (R\$)	160.908.456,33	<b>6.606.279,31</b>

Aqui cabe ressaltar que o custo da obra é o valor singelo, sem os aumentos reais, estes estipulados no fluxo-de-caixa, conforme a seguir descrito.

### 3.3 - Premissas e fluxo-de-caixa

Por primeiro, as premissas adotadas para o fluxo-de caixa e, ao depois, a sua conclusão:

- 1) Tomou-se o Valor Geral de Venda de R\$12.402.000,00, conforme item PESQUISA DE MERCADO – VGV em linhas acima, considerando a venda de 52 unidades pelo valor unitário de R\$ 238.500,00; este valor pela moda obtida em pesquisa sobre valores de venda de unidades, dentro da própria localidade;
- 2) Estimou-se a realização das vendas das unidades em 04 anos, sendo ainda estimada a realização do VGV em 10% das unidades no primeiro ano; 20% no segundo ano; 30% no terceiro ano e 40% no quarto ano; isto com base na realidade de mercado atual;
- 3) Estimou-se ainda uma valorização real (acima das expectativas de inflação) dos imóveis equivalentes a 4,0% ao ano de forma cumulativa (composta), porque também hoje esta é a realidade de mercado;
- 4) Sobre o valor de vendas a cada ano, se considerou ainda a dedução de 15% destas vendas a título de despesas com impostos e taxas;
- 5) Do valor líquido de impostos a cada ano, se promoveu a dedução dos custos com a obra, de forma proporcional à realização do VGV;
- 6) Os custos com a obra tiveram também crescimento real de 3,0% ao ano de forma cumulativa (composta) porque esta é a realidade atual de mercado;
- 7) Atribui-se ainda uma alíquota de 8,0% relativa a custos com comercialização, também dentro da atual realidade de mercado;
- 8) Com isso, se obteve então o saldo líquido anual do fluxo-de-caixa;
- 9) Como a realização das obras, bem como a realização do VGV se darão ao longo de 04 anos, do ponto de vista econômico-financeiro, se deve apurar o valor presente deste fluxo-de-caixa para que se tenha à luz, no instante inicial da obra, qual é o valor líquido efetivo gerado pela construção e comercialização das 52 unidades;



- 10) Para tal, se considerou a taxa de 24,0% ao ano; esta equivalente ao dobro das taxas de financiamento praticadas pelas construtoras. A dobra é considerada porque para o empreendimento, existe a variável risco. Eis a doutrina:



Veja fl. 50 da obra supra:

d) Goodwill (G)

$$ER = \text{Excesso de rendimento} = 110.000$$

$$i = \text{taxa de juros} = 12\% \quad \text{Risco}$$

$$G = ER + i$$

$$G = 110.000 + 0,12 = 916.666$$

e) Valor da empresa (V)

$$PL = \text{Patrimônio líquido} = 1.700.000$$

$$V = PL + G$$

$$V = 1.700.000 + 916.666 = 2.616.666$$

Vale observar que este método inclui a variável risco, quando recomenda que a taxa utilizada para desconto do excesso de rendimento (ER) seja o dobro da taxa utilizada para encontrar o retorno do ativo operacional (RAO).

Portanto, a variável risco é que aponta para o dobro da taxa de retorno, e, de forma clara, se o empresário se contentasse simplesmente com a taxa de remuneração do seu capital, ofertada pelo Mercado Financeiro, não haveria nenhuma razão para abrir uma empresa e correr os riscos inerentes a qualquer atividade empresarial, só o faz porque o risco da atividade empresarial é maior do que a taxa de retorno ofertada pelo Mercado Financeiro.

Dentro da metodologia de cálculo apontada, o valor presente do empreendimento do Bloco 33 equivale a R\$4.736.026,32. Deste valor é necessário ainda descontar o valor atribuído ao terreno. E aqui, imperiosa a consideração técnica que segue.

Em pesquisas efetuadas junto a algumas construtoras (que pediram o sigilo comercial), e dentro da atual realidade de mercado, apurou-se que as construtoras limitam o custo do terreno a até 40% do valor presente do fluxo-de-caixa descontado

na obra. Concomitantemente, as mesmas construtoras informam que a margem sobre vendas líquidas a valor presente, não poderia ser inferior a 12%. A margem líquida sobre vendas é dada pela fórmula: Valor presente do fluxo-de caixa descontado do valor do terreno.

Para verificação do % de terreno sobre VGV, a perícia técnica também, procedeu a pesquisa e análise de 03 (três) empreendimentos em construção, o que dão os seguintes dados de expedita verificação:

EMPREENDIMENTO	MATRÍCULA	CRI	% CONSTRUÍDO (ABRIL/2023)	ÁREA VENDIDA (m <sup>2</sup> )	VALOR TRANSACIONADO (R\$)
NATZ PARQUE IPE	472.946	11	10	6.399,78	7.000.000,00
VIBRA CAMPO LIMPO	472.975	11	10	4.650,00	4.500.000,00
ENTER MORUMBI	262.211	15	5	5.001,84	6.080.488,20

EMPREENDIMENTO	VALOR ATUAL (R\$)	LOCALIZAÇÃO	ÁREA	PREÇO BÁSICO (R\$)
NATZ PARQUE IPE	12.342.875,42	RUA JOSE TEIXEIRA BARRETO 173	40,00	282.000,00
VIBRA CAMPO LIMPO	6.502.844,12	ESTRADA DOS MIRANDAS 531	41,91	230.000,00
ENTER MORUMBI	11.268.435,54	RUA 17 DE JANEIRO 200	37,00	300.000,00

EMPREENDIMENTO	Fo	VALOR CORR (R\$)	VUNITÁRIO (R\$/m <sup>2</sup> )	NUMERO DE UNIDADES
NATZ PARQUE IPE	0,9	253.800,00	6.345,00	366
VIBRA CAMPO LIMPO	0,9	207.000,00	4.939,16	324
ENTER MORUMBI	0,9	270.000,00	7.297,30	260

EMPREENDIMENTO	VGV (R\$)	% VALOR DE TERRENO
NATZ PARQUE IPE	92.890.800,00	0,13
VIBRA CAMPO LIMPO	67.068.000,00	0,10
ENTER MORUMBI	70.200.000,00	0,16
	MÉDIA =	0,13

Dadas estas considerações e de dados pesquisados, temos o demonstrativo de fluxo-de-caixa descontado e a atribuição do valor do terreno que viabilizaria o Bloco 33 que, inclusive já está registrado em escritura no 11º CRI/SP como parte do empreendimento Conjunto Residencial Parque das Orquídeas.



ETAPA		PLAN	OBRA				
Descrição	ANO	1	2	3	4	total (R\$)	
Vendas com impostos		1.240.200,00	2.579.616,00	4.024.200,96	5.580.225,33	13.424.242,29	
Impostos e taxas	15%	218.858,82	455.226,35	710.153,11	984.745,65	2.368.983,93	
<b>Total Crédito</b>		<b>1.459.058,82</b>	<b>3.034.842,35</b>	<b>4.734.354,07</b>	<b>6.564.970,98</b>	<b>15.793.226,22</b>	
Custo obra		330.313,97	2.041.340,31	2.102.580,51	2.887.543,91	7.361.778,69	
Verba de comercialização	8%	116.724,71	242.787,39	378.748,33	525.197,68	1.263.458,10	
<b>Total Débito</b>		<b>447.038,67</b>	<b>2.284.127,69</b>	<b>2.481.328,84</b>	<b>3.412.741,58</b>	<b>8.625.236,79</b>	
<b>Saldo</b>		<b>1.012.020,15</b>	<b>750.714,66</b>	<b>2.253.025,23</b>	<b>3.152.229,39</b>	<b>7.167.989,44</b>	
Taxa	0,2400	1	1,2400	1,5376	1,9066		
<b>Saldo Atual (Valor Presente)</b>		<b>1.012.020,15</b>	<b>605.415,05</b>	<b>1.465.286,96</b>	<b>1.653.304,16</b>	<b>4.736.026,32</b>	
<b>Valor do terreno</b>						<b>-3.150.000,00</b>	
<b>Resultado</b>						1.586.026,32	
<b>Margem sobre valor presente</b>		resultado : saldo a valor presente				33,489%	
<b>Margem sobre vendas líquidas</b>		resultado : vendas brutas				11,815%	

## IV - CONCLUSÃO

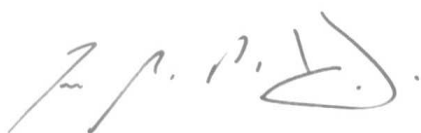
Diante dos cálculos realizados, atribui-se ao bem penhorado que se refere a fração de 1,78571432% do terreno condominial que corresponderá ao local reservado para construção do Prédio Bloco 33, concernente ao Conjunto Residencial Parque das Orquídeas, matrícula n.º 162.637 do 11º CRI da Capital, o valor de mercado de R\$3.150.000,00 (três milhões, cento e cinquenta mil reais), válidos para abril de 2023.



## V - CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente LAUDO TÉCNICO é formado por 23 (vinte e três) páginas, sendo esta ultimada datada e assinada digitalmente.

São Paulo, 15 de maio de 2023.



José Adrian Patiño Zorz

Perito Judicial