



FACTUM BRASIL

Consultoria | Avaliação | Patrimonial | Econômica



Laudo de Avaliação

**SOLICITANTE : MELNICK EVEN CARNAÚBA EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO
SPE LTDA**

TIPO DO IMÓVEL : TERRENO URBANO

**LOCALIZAÇÃO : LOTE N° 16 DA QUADRA N° 8
LOTEAMENTO CENTRAL PARK RIO GRANDE
RIO GRANDE - RS**

FINALIDADE : DETERMINAÇÃO DO ATUAL VALOR DE MERCADO

DATA : 28 DE JANEIRO DE 2025



FACTUM BRASIL

Consultoria | Avaliação | Patrimonial | Econômica

Porto Alegre, 28 de janeiro de 2025

À

Diretoria da

Melnick Even Carnaúba Empreendimento Imobiliário SPE Ltda

Rua Carlos Trein Filho, 551

Porto Alegre - RS

Prezados Senhores,

Em atendimento à solicitação de V. Sas., servimo-nos da presente para encaminhar-lhes o laudo de avaliação de imóvel pertencente à Gildoberto de Souza Martins, com vistas à determinação do atual valor de mercado.

Trata este laudo do Lote nº 16 da Quadra nº 8 do Loteamento Central Park Rio Grande, na cidade de Rio Grande, RS.

Este laudo foi realizado em consonância com a NBR 14653, partes 1 e 2 prescritas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Atenciosamente,

FACTUM - Avaliações e Consultoria S/S



1. RESUMO DA AVALIAÇÃO

Valor de MercadoR\$ 150.000,00

(Cento e cinquenta mil reais)

2. INFORMAÇÕES IMPORTANTES

A Factum Brasil declara que nenhum de seus sócios ou funcionários possui interesse financeiro no resultado desta avaliação. Portanto, trabalhamos com independência em relação à metodologia utilizada e aos valores apurados.

A Factum Brasil responsabiliza-se pela escolha da metodologia de avaliação utilizada e entende que através dela os resultados são confiáveis. A metodologia escolhida, as conclusões, critérios e demais informações pertinentes estão fundamentadas neste laudo.

Conforme as Normas Brasileiras de Avaliação este laudo é classificado como tendo grau de fundamentação II e grau de precisão III.



3. QUALIFICAÇÃO DOS AVALIADORES

A Factum Brasil é especializada em avaliações de bens em geral (bens móveis e imóveis e negócios). Atua também com controles patrimoniais e assessoria empresarial. Na sua carteira de clientes há diversas empresas nacionais multinacionais de médio e grande porte.

Sua sede é na cidade de Porto Alegre, RS, e está inscrita no CNPJ sob o nº 08.272.086/0001-13 e no Conselho Regional de Engenharia do RS sob o nº 149.214.

O corpo técnico da empresa é composto por profissionais especializados na área de Avaliações. Os responsáveis técnicos pela elaboração deste laudo são os seguintes:

Paulo Rondelli Silveira – Responsável Técnico da Empresa, engenheiro civil, formado pela PUC/RS e atual conselheiro do IGEL (Instituto Gaúcho de Engenharia Legal) e participante de diversos cursos, ciclos de estudos e palestras. Possui mais de 40 anos de experiência na área de avaliações e presta serviços de avaliações econômicas a diversas empresas, assessorando-as em suas negociações.

João Paulo M. Silveira – Diretor da Empresa, engenheiro civil formado pela PUC/RS e cursos de MBA e PósMBA na FGV. Possui mais de 15 anos de experiência no Brasil e no exterior em avaliações, tanto como executor de serviços quanto em cursos de aperfeiçoamento. Além disso, possui certificado de qualificação técnica emitida pelo IBAPE Nacional (Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia), sendo apto comprovadamente para o bom exercício da profissão.

João Humberto Ferro Costa – Responsável Técnico da Empresa, arquiteto e urbanista formado pelas Faculdades Integradas Bennett/RJ. Possui mais de 20 anos de experiência nas áreas de arquitetura, avaliações patrimoniais e perícias.

Camila Favaretto Wentz – Responsável Técnica da Empresa, arquiteta e urbanista (UPF/RS) e mestra em História, Teoria e Crítica da Arquitetura (UFRGS). Possui 10 anos de experiência nas áreas de arquitetura e avaliações patrimoniais.



4. INFORMAÇÕES GERAIS

4.1. Titularidade

O terreno está registrado pela Matrícula nº 73.697 do Registro de Imóveis da Comarca de Rio Grande/RS.

4.2. Localização e Situação

O loteamento dista cerca de:

- 1,1 km da rodovia federal BR-392
- 2,6 km do Partage Shopping Rio Grande
- 12 km do Centro da cidade



Localização



Posicionamento do imóvel no loteamento Central Park Rio Grande

4.3. Infraestrutura Urbana e Equipamentos Comunitários

O imóvel é servido pelos seguintes melhoramentos públicos: redes de abastecimento de água potável, de energia elétrica, de telefonia, de iluminação pública e de redes coletoras de esgotos; logradouro confrontante com pavimentação em blocos intertravados de concreto, meios-fios em concreto e passeio gramado.

Além disso, é atendido por diversos serviços de utilidade pública, concedidos ou não, tais como: transporte público próximo, correio, coleta de lixo, segurança, comércio de bairro, etc.

4.4. Classificação da Circunvizinhança

A circunvizinhança caracteriza-se por ser zona predominantemente residencial, em residências unifamiliares de padrão médio e médio-baixo.

5. O IMÓVEL

As características do imóvel foram obtidas a partir do projeto do loteamento e de fotos externas, pois não foi possível vistoriar o imóvel internamente.

O terreno é de esquina, tem relevo plano, está no nível dos logradouros confrontantes, está murado e tem as seguintes divisas e dimensões:

- ao leste em 15,28 de frente com a Rua 07, em dois segmentos: sendo o primeiro reto com 3,50 m e o segundo com 11,78 m, em curva com raio de 7,50m;
- ao oeste em 11,00 m dividindo com o Lote 15;
- ao norte em 17,50 m de frente com a Rua 07-A;
- ao sul em 25,00 m, dividindo com o Lote 17;
- área: 262,93 m²

Sobre o terreno encontra-se uma benfeitoria em alvenaria que não foi considerada na avaliação, pois não agrega valor ao imóvel.



Foto externa do imóvel



Foto externa do imóvel



Imagem do Google Street View (novembro de 2022)

6. AVALIAÇÃO

Devido ao tipo de imóvel – terreno/apartamento/loja/casa comercial/casa residencial – utilizamos o Método Comparativo Direto de Dados de Mercado.

Tal método é aquele que identifica o valor de mercado do bem por meio de tratamento técnico dos atributos dos elementos comparáveis (características intrínsecas e extrínsecas), constituintes da pesquisa de mercado.

Conforme pesquisa realizada, levantamos 12 amostras comparáveis para fins de determinação do valor de mercado, que serviram de base para os cálculos de inferência estatística.

A partir da citada pesquisa, cujas informações mais detalhadas constam em anexo, identificamos o seguinte comportamento imobiliário:

$$VUnit = f (Loc)$$

onde:

- VUnit: variável dependente ou explicada que representa o valor unitário (R\$/m²), aplicável sobre a área do terreno
- Loc: variável independente (explicativa), tipo dicotômica isolada, que expressa a localização, sendo: 1 = rua interna ou meio de quadra e 2 = rua principal ou de esquina

Essas variáveis são passíveis de testes estatísticos para a averiguação de sua real influência na formação dos preços. Ao serem injetadas no modelo e sujeitas aos testes de hipóteses, quando apresentam confiabilidade aos níveis de significância exigidos pela Norma, pela análise de seus regressores, faz-se possível encontrar a fórmula matemática que interpreta a formação dos preços no mercado. Neste contexto, a avaliação deixa de ser uma mera “opinião” do avaliador e passa a ser considerada como uma interpretação científica (estatística) do mercado, ensejando assim a determinação do valor procurado para o imóvel que se está avaliando.

Mediante tratamento estatístico utilizado para a amostra coletada, obteve-se que o modelo de melhor representatividade dos elementos pesquisados, tendo como variável dependente o Valor Unitário (VUnit), possui a seguinte configuração matemática:

$$VUnit = (-24038,477825 + 233657,196437 * Loc)^{0,5}$$



- Coeficiente de correlação geral: $r = 0,81081$
- Os demais parâmetros estatísticos constam em anexo

O lote avaliando apresenta o seguinte atributo:

- Loc = 2 (esquina)

Logo, o valor unitário inferido é de:

$$V_{Unit} = (-24038,477825 + 233657,196437 * 2)^{0,5}$$

$$V_{Unit} = R\$ 665,79/m^2$$

Intervalo de confiança: - Lim Infer. = R\$ 619,29/m²

- Lim Sup. = R\$ 709,24/m²

Valor unitário adotado, em números arredondados: **R\$ 650,00/m²**

Tendo em vista que todos os dados da amostra constituem-se de ofertas (e não de negócios realizados), carregam eles um sobrepreço inicial de oferta referente a uma margem negocial. Assim, para se chegar ao valor de mercado, há que se corrigir essa elasticidade de oferta, via de regra, considerada em 10% sobre o preço ofertado. Por conseguinte, o valor do terreno importa em:

$$VT = 262,93 \text{ m}^2 \times R\$ 650,00/m^2 \times 0,90 \approx \textbf{R\$ 150.000,00}$$

(Cento e cinquenta mil reais)

Porto Alegre, 28 de janeiro de 2025

Camila Favaretto Wentz
Arq. e Urb. – CAU/BR A95440-3

PESQUISA DE MERCADO DE TERRENOS E TRATAMENTO ESTATÍSTICO

PESQUISA DE MERCADO RIO GRANDE											
AMOSTRA	ENDEREÇO	ÁREA (m ²)	PREÇO	VUnit (R\$/m ²)	TELEFONE	IMOBILIÁRIA	LOC				
1	Quadra 28 - Lote 13	200,00	R\$ 82.000,00	410,00	(53) 3231-4040	Marcos Otero Imóveis	1				
2	Quadra 28 - Lote 10	250,00	R\$ 85.000,00	340,00	(53) 3231-4040	Marcos Otero Imóveis	1				
3	Quadra 37 - Lote 02	254,00	R\$ 90.000,00	354,33	(53) 3231-4040	Marcos Otero Imóveis	1				
4	Quadra 03 - Lote 17	250,00	R\$ 135.000,00	540,00	(53) 3230-3798	Rosane Barenho	1				
5	Quadra 03 - Lote 11	250,00	R\$ 100.000,00	400,00	(53) 3230-3798	Rosane Barenho	1				
6	Quadra 25 - Lote 15	200,00	R\$ 84.000,00	420,00	(53) 3231-4040	Marcos Otero Imóveis	1				
7	Quadra 32 - Lote 09	250,00	R\$ 135.000,00	540,00	(53) 3231-4040	Marcos Otero Imóveis	1				
8	Quadra 03 - Lote 18	347,00	R\$ 220.000,00	634,01	(53) 3231-4040	Marcos Otero Imóveis	2				
9	Rua 31	200,00	R\$ 118.000,00	590,00	(53) 3231-4040	Marcos Otero Imóveis	1				
10	Avenida C	200,00	R\$ 117.000,00	585,00	(53) 2125-3100	Arpini Leão	2				
11	Quadra 02 - Lote 5	267,50	R\$ 192.000,00	717,76	(51) 3079-7002	Melnick Arcadia	2				
12	Quadra 31 - Lote 18	258,11	R\$ 185.000,00	716,75	(51) 3079-7002	Melnick Arcadia	2				

**CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA**

DADOS

Total da Amostra	: 14
Utilizados	: 12
Outlier	: 0

VARIÁVEIS

Total	: 2
Utilizadas	: 2
Grau Liberdade	: 10

MODELO LINEAR DE REGRESSÃO – Escala da Variável Dependente: y^2

COEFICIENTES

Correlação	: 0,81081
Determinação	: 0,65742
Ajustado	: 0,62316

VARIAÇÃO

Total	: 221455382550,21976
Residual	: 75866888024,79988
Desvio Padrão	: 87101,60046

F-SNEDECOR

F-Calculado	: 19,18999
Significância	: < 0,01000

D-WATSON

D-Calculado	: 1,71731
Resultado Teste	: Não auto-regressão 90%

NORMALIDADE

Intervalo Classe	% Padrão	% Modelo
-1 a 1	68	75
-1,64 a +1,64	90	100
-1,96 a +1,96	95	100

MODELO UTILIZADO NA ESTIMATIVA DE VALOR

$$Y = (-24038,477825 + 233657,196437 * X_1)^{0,5}$$

MODELO DE ESTIMATIVA – PRINCIPAIS INDICADORES

AMOSTRA

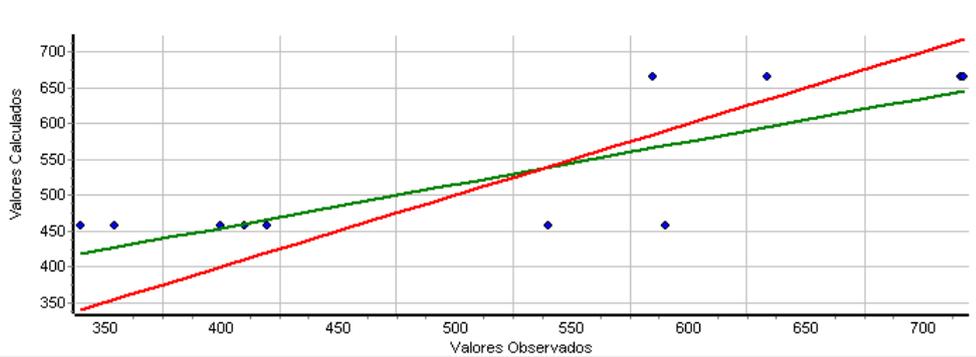
Média	: 520,65
Varição Total	: 197084,27
Variância	: 16423,69
Desvio Padrão	: 128,15

MODELO

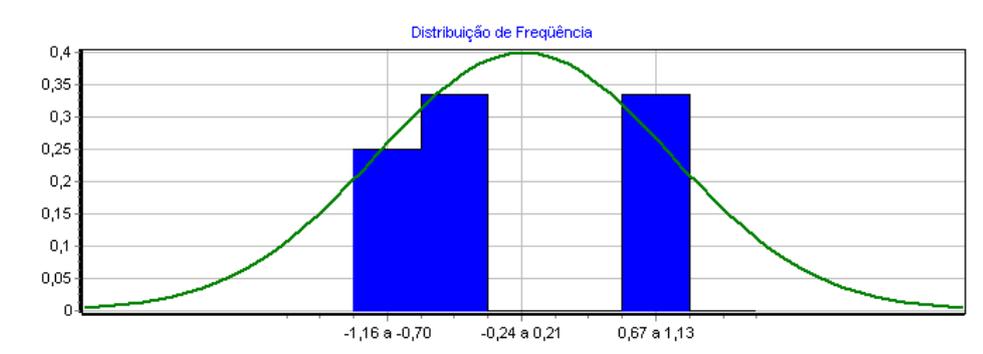
Coefic. Aderência	: 0,61708
Varição Residual	: 75468,36
Variância	: 7546,84
Desvio Padrão	: 86,87



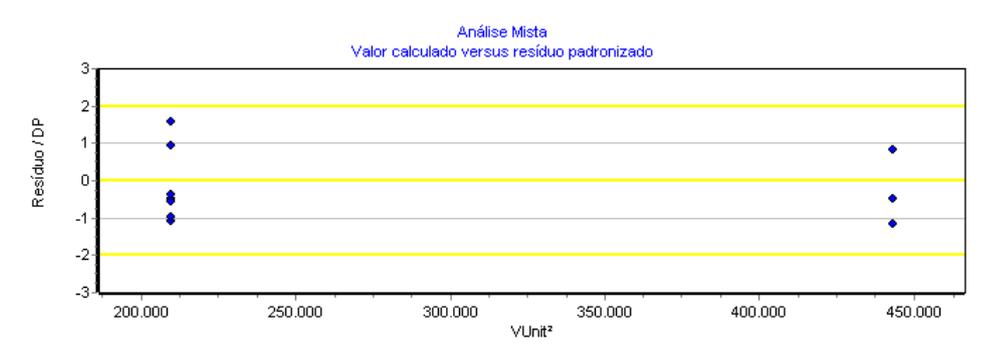
GRÁFICO DE ADERÊNCIA (Valor Observado X Valor Calculado)



Histograma de Resíduos Padronizados X Curva Normal Padrão



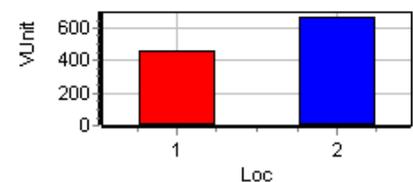
Distribuição de Valores Ajustados X Resíduos Padronizados



DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS

X₁ Loc

Tipo: Dicotômica Isolada
Amplitude: 1,00 a 2,00
Impacto esperado na dependente: Positivo
Diferença entre extremos: 45,40 % na estimativa
Micronumerosidade: atendida.





Y VUnit

Tipo: Dependente

Amplitude: 340,00 a 717,76

Micronumerosidade para o modelo: atendida.

PARÂMETROS DE ANÁLISE DAS VARIÁVEIS INDEPENDENTES

VARIÁVEL	Escala Linear	T-Student Calculado	Significância (Soma das Caudas)	Determ. Ajustado (Padrão = 0,62316)
X ₁ Loc	x	4,38	0,14	0,00000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS (Valores em percentual)

- MATRIZ SUPERIOR – PARCIAIS
- MATRIZ INFERIOR – ISOLADAS

Variável	Forma Linear	Loc	VUnit
X ₁	x		81
Y	y ²	81	

Dados do imóvel avaliado:

- Loc 2,00

Valores da Moda para 80 % de confiança

- VUnit Médio: 665,79
- VUnit Mínimo: 619,29
- VUnit Máximo: 709,24

Precisão: Grau III

$$VUnit = (-24038,478 + 233657,2 * Loc) ^ 0,5$$