

LAUDO DE AVALIAÇÃO TEC - TSC

Referente ao Imóvel situado na Av. Pref. Ornith Bollmann, 1.441 e 1.709,
Bairro Brasília, São Bento do Sul – SC.



Atendendo a solicitação de;

**TUPER - TUBOS ESPECIAIS E COMPONENTES,
TUPER - SISTEMAS CONSTRUTIVOS**

R\$ 119.120.000,00 , para valor de **MERCADO** e,

R\$ 95.300.000,00 , para valor de **GARANTIA**.

Curitiba, Março de 2024.

Í N D I C E

- 1) INTRODUÇÃO - OBJETIVO**
- 2) METODOLOGIA**
- 3) VISTORIA – CARACTERÍSTICAS - IMÓVEL**
- 4) DOCUMENTAÇÃO / COMPOSIÇÃO DE ÁREAS**
- 5) ELEMENTOS PARA AVALIAÇÃO**
- 6) MEMÓRIA DE CÁLCULOS - ÁREA**
- 7) VALOR DO IMÓVEL**
- 8) DIAGNÓSTICO DE MERCADO**
- 9) CONCLUSÃO**
- 10) ANEXOS**

1 INTRODUÇÃO / OBJETIVO

O objetivo do trabalho é a determinação do VALOR DE MERCADO e/ou GARANTIA / LIQUIDEZ FORÇADA, dos imóveis localizado na Av. Pref. Ornith Bollmann, 1441 e 1709, Bairro Brasília, São Bento do Sul – SC, em condições normais vigentes nesta data.

PRESSUPOSTOS:

Por premissa o imóvel foi considerado livre de quaisquer ônus, ações ou desapropriações, que venham a influenciar os seus valores, pois, tais verificações não foram realizadas por não serem de responsabilidade do avaliador.

Todas as informações utilizadas para a elaboração deste Laudo, como matrículas e plantas de localização, foram obtidas a partir de documentação fornecida pelos interessados, estando o resultado final baseado nestas. A inspeção na área foi apenas visual, com indicação de suas divisas pelo proponente.

O presente trabalho objetivou a determinação dos valores de Mercado e Garantia (Liquidez Forçada), considerando o terreno e as edificações nele existentes, e, levando em consideração as condições vigentes em **Março de 2.024** e específicas do mercado na região vizinha ao imóvel.

Não foram considerados neste trabalho, móveis, utensílios, equipamentos, maquinários e outras benfeitorias que não constituam real garantia.

O presente laudo foi elaborado através dos padrões ideais de rigorosidade, preconizados pelas Normas Brasileiras e recomendações do IBAPE - Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia.

Este Laudo de Avaliação é de Uso Restrito, para a finalidade de Mercado e Liquidação Forçada, e sua exibição a terceiros, ou emissão de cópias, é prerrogativa do Contratante.

2 METODOLOGIA

Para o caso em questão optaremos por utilizar o método Evolutivo , que é a conjugação de métodos, ou seja, no processo empregado o imóvel avaliando é tratado para este fim como duas partes separadas: o **terreno** e as **construções/benfeitorias**, decompondo-se em cálculo do valor do terreno pelo **método comparativo** de dados de mercado e o **método de custo** para as construções/benfeitorias. Como se trata de construções já com algum uso, será aplicado um fator de depreciação em função da idade aparente e estado de conservação.

$$VI = (VT + VB) \times FC$$

onde:

VI - Valor do Imóvel;

VT - Valor do Terreno; Método Comparativo Direto, por fatores.

VB - Valor das Benfeitorias; Método da Quantificação do Custo

FC - Fator de Comercialização. **Justificado** em 1,00

A aplicação do método evolutivo exige que:

O fator de comercialização seja levado em conta, admitindo-se que pode ser igual, maior ou menor do que a unidade, em função da conjuntura do mercado, na época da avaliação.

Quando o imóvel estiver situado em zona de alta densidade urbana, onde o aproveitamento eficiente é preponderante, deve o engenheiro de avaliações analisar a adequação das benfeitorias, ressaltando o subaproveitamento ou o superaproveitamento do terreno, explicitando os cálculos correspondentes.

Quaisquer métodos usados devem ter sua metodologia descrita e fundamentada no trabalho, de acordo com o nível de especificação atingido.

O fator de comercialização (FC), atribuído em função de informações obtidas no mercado imobiliário regional, visto que, pelas características do imóvel avaliando não permitem um estudo comparativo com outros imóveis semelhantes recentemente transacionados a fim de obter o fator de comercialização, conforme determina a Norma Brasileira da ABNT -NBR 14.653.

Salientamos que o fator de comercialização adotado, foi tomado devido à tipologia e porte do imóvel e do município (muito boa localização para seu uso com facilidade de acesso, com bom potencial construtivo) e também na medida da inexistência de similares em tamanho à venda naquele município.

De outra parte, o fator de comercialização atribuído guarda semelhança com outros laudos de avaliação elaborados recentemente e aceitos por outras entidades financeiras para os casos de imóveis para garantia de operações.

2.1 MÉTODO COMPARATIVO

O método COMPARATIVO COM DADOS DE MERCADO, onde, a composição do valor total do imóvel avaliando, tal método estabelece de forma direta um sistema de comparação com imóveis similares, através da coleta de dados de mercado em pesquisa junto a imobiliárias, profissionais especializados, proprietários, anúncios classificados, órgãos públicos e outros veículos que possam fornecer informações básicas e concretas dos imóveis ofertados, locados ou vendidos recentemente.

Entre os métodos utilizados para avaliação de imóveis (principalmente para os urbanos), o MÉTODO COMPARATIVO COM DADOS DO MERCADO, é o mais empregado e o que apresenta melhores resultados.

É aquele em que o valor do imóvel ou de suas partes CONSTITUTIVAS é obtido através da comparação de dados de mercado relativos a outros, de características similares.

Na realidade, qualquer processo de avaliação lança mão desse método, seja direta ou indiretamente, pois os dados de mercado serão ponderados e analisados. No processo direto utilizado, pesquisa-se o mercado de imóveis disponíveis ou que possam assemelhar-se ao objeto de avaliação, sendo quase impossível encontrar imóveis que tenham exatamente as mesmas características.

O processo comparativo, muito embora a pesquisa abranja imóveis similares em tamanho, padrão e local, requer uma melhoria no seu grau de precisão, obtida por outro processo auxiliar, denominado Homogeneização de Valores. Tal processo, recomendado por normas técnicas, visa corrigir a discrepância dos elementos comparativos, através de fatores fundamentais, como: localização, topografia, frentes múltiplas, padrão construtivo, idade aparente, estado de conservação, grandeza de área, etc., que são levados em conta para que os elementos sejam mais comparáveis, não obstante a similaridade já pré selecionada na pesquisa.

Entre os métodos de avaliação de imóveis, o COMPARATIVO é, sem dúvida, o mais empregado e o que apresenta melhores resultados. A Norma **NBR 14653** da ABNT, assim definida, é aquela em que o valor do imóvel ou de suas partes CONSTITUTIVAS é obtido através da comparação de dados de mercado relativos a outros, de características similares.

Os elementos de referência serão homogeneizados ao terreno avaliando, levando-se em consideração **fatores** como : a fonte de informação, o local e o seu zoneamento, a topografia, e o tamanho das áreas.

Para a determinação final dos valores da área, a homogeneização dos valores será feita por fatores, como ferramenta de cálculos, principalmente em função da muito pequena quantidade de elementos similares para efetuar as comparações.

Os fatores utilizados serão:

Fator de Oferta

Exprime a elasticidade entre valores de oferta e transação. Usualmente = 10%

Fator Localização

Índices que exprimem a adequação das diferenças de melhor ou pior posicionamento dos imóveis da amostra em relação ao imóvel avaliando, em função de observações feitas pelo Eng. de Avaliações, tais como : diferenciações em relação a acessos, aproveitamentos das áreas , melhoramentos públicos existentes, situação no contexto urbano, etc., com índices variando de 0 a 10. Estes Índices são deduzidos, após verificação detalhada **in loco** em cada elemento, pelo Engenheiro de Avaliações, por notas qualitativas de atratividade, principalmente em função de acessos, benfeitorias públicas existentes nos locais, proximidades a estradas importantes, proximidade à centro comerciais, etc. fatores dependendo da função principal de interesse do avaliando.

Fator de área

Exprime a variação de preços em relação ao porte dos imóveis dado pela fórmula

$$FA = (Ar/Aa)^x$$

onde :

Ar=área do elemento de referência

Aa=área do avaliando

x = **0,125 quando a diferença entre as áreas for > 30% e 0,25 para diferenças < 30%**

Fator de Topografia

Conforme tabela consagrada de uso em avaliações:

TOPOGRAFIA	
Fatores corretivos genéricos aproximados	
Terreno Plano	= 1,00
Caído para os fundos até 5%	= 0,95
Caído para os fundos até 5% a 10%	= 0,90
Caído para os fundos até 10% a 20%	= 0,80
Caído para os fundos mais de 20%	= 0,70
Em aclave até 10%	= 0,95
Em aclave até 20%	= 0,90
Em aclave acima de 20%	= 0,85
Abaixo no nível da Rua até 1,00 m	= 1,00
Abaixo no nível da Rua de 1,00 m a 2,50 m	= 0,90
Abaixo no nível da Rua de 2,50 m a 4,00 m	= 0,80
Acima do nível da Rua até 2,00 m	= 1,00
Acima do nível da Rua de 2,00 m até 4,00 m	= 0,90

Fator de Zoneamento

ELEMENTO	ZONEAMENTO	TX OCUP	IA	COEFIC ZONEAM	F Zon IA
1	ZI1	60%	3,00	11,80	0,949
2	ZRP3	60%	1,50	10,90	1,028
3	ZRP3	60%	1,50	10,90	1,028
4	ZRP3	60%	1,50	10,90	1,028
5	ZRP3	60%	1,50	10,90	1,028
AVALIANDO	ZC3	60%	2,00	11,20	

2.2 MÉTODO DE CUSTO

Entre os métodos de avaliação de imóveis, o da QUANTIFICAÇÃO DO CUSTO é particularmente aplicável quando a propriedade avalianda compreende benfeitorias relativamente excepcionais ou especializadas, para as quais não há propriedades similares no mercado.

Para apropriação do custo será usada a fórmula:

$$C = [CUB + \frac{OE + OI + (OFe - OFd)}{S}] (1 + A)(1 + F)(1 + L)$$

Onde:

C - Custo unitário de construção por m² de área equivalente de construção;

CUB - Custo unitário básico;

OE - Orçamento de elevadores;

OI - Orçamento de Instalações Especiais e outras, tais como geradores, sistemas de proteção contra incêndio, centrais de gás, interfones, antenas, coletivas, urbanização, projetos, etc.

OFe - Orçamento de fundações especiais;

Ofd - Orçamento de fundações diretas;

S - Área equivalente de construção, de acordo com a NBR 12721;

BDI:

A - Taxa de administração da obra;

F - Percentual relativo aos custos financeiros durante o período da construção;

L - Percentual correspondente ao lucro ou remuneração da construtora.

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)

Na elaboração dos orçamentos de obras, existem dois componentes que juntos determinam o preço final de uma obra: os custos diretos e o BDI. O primeiro é determinado em função das especificações dos materiais e das normas de execução dos serviços constantes nos projetos, nos memoriais descritivos e no caderno de encargos. O segundo é um componente aplicado sobre o custo direto com vistas a contemplar as despesas indiretas e o lucro da construtora.

Conceitualmente, denomina-se Benefícios ou Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) a taxa correspondente às despesas indiretas e ao lucro que, aplicada ao custo direto de um empreendimento (materiais, mão-de-obra, equipamentos), eleva-o a seu valor final.

Esta taxa tanto pode ser inserida na composição dos custos unitários como pode ser aplicada ao final do orçamento, sobre o custo total. Dessa forma, o preço de execução de um serviço de construção civil (preço de venda ou valor final) é igual ao custo da obra mais a taxa de BDI.

O tema Benefícios e Despesas Indiretas vem sendo alvo de frequentes questionamentos quando da análise dos orçamentos na construção civil. Além de problemas com relação à duplicidade de contagem, ou seja, gastos que são cobrados na planilha de custos e também incluídos no BDI, há a dificuldade em se estabelecer quais despesas podem ser definidas como indiretas e quais valores de cada componente do BDI são considerados aceitáveis.

APLICAÇÃO DO BDI

A base de aplicação da taxa de BDI são os custos diretos orçados, e o preço final da obra é obtido somando-se a esses custos diretos a parcela correspondente ao BDI, ou seja, para se obter o valor total de um serviço de construção civil deve ser aplicada a seguinte relação matemática:

$$PV = PC \times (1 + BDI)$$

onde:

PV = Preço de Venda ,

PC = Custo Direto

BDI = Benefícios e Despesas Indiretas.

FÓRMULA DO BDI

A fórmula para cálculo da taxa a ser acrescida aos custos diretos de um empreendimento a título de Benefícios e Despesas Indiretas é dada por:

$$BDI = \frac{(1 + X) (1 + Y) (1+Z)}{(1 - I)} - 1$$

onde:

X = Taxa da somatória das despesas indiretas, exceto tributos e despesas financeiras;

Y = Taxa representativa das despesas financeiras;

Z = Taxa representativa do lucro;

I = Taxa representativa da incidência de impostos.

Ressalte-se que, conforme anteriormente exposto, a taxa de BDI deve incidir sobre o custo direto da obra para que se obtenha o preço de venda. Por outro lado, os componentes relativos à tributação encontram-se no denominador justamente porque suas taxas incidem sobre o valor final (ou de venda).

Considerando que os componentes do BDI são o lucro e as seguintes despesas indiretas (com os percentuais propostos neste estudo): administração central; gastos com ISS, PIS, COFINS e CPMF; mobilização e desmobilização; despesas financeiras e seguros/imprevistos, sugere-se a composição analítica a seguir apresentada:

ITENS QUE COMPÕEM O BDI	PERCENTUAIS (%)
Lucro	5,00
Administração Central	6,00
Despesas Financeiras	0,68
ISS	5,00
COFINS	3,00
PIS	0,65
Seguros/imprevistos	1,00
Mobilização e Desmobilização	2,50

Aplicando-se a fórmula do BDI, obtém-se a seguinte taxa:

$$BDI = \frac{(1 + 0,06 + 0,025 + 0,01) (1 + 0,0068) (1 + 0,05)}{(1 - 0,05 - 0,030 - 0,0065)} - 1 = 26,72\%$$

O CUB - Custo unitário básico;

Será usado como base o valor fornecido pela planilha de custos do Cupe Pini de **FEV/24**, ajustado pela tabela abaixo Veiu2019, para a tipologia **Galpão Industrial**, dentro do padrão máximo intervalo/médio mínimo.

CUPE

Custos Unitários PINI de Edificações (R\$/m²)

fevereiro, 2024

Uso de Edificação	Florianópolis - R\$/m²			Porto Alegre - R\$/m²			Manaus - R\$/m² (*)		
	Global	Material	Mão-de-obra	Global	Material	Mão-de-obra	Global	Material	Mão-de-obra
Habitacional									
Residencial fino (1)	3.327,53	2.002,34	1.325,19	3.214,34	2.118,25	1.096,09	3.435,13	2.449,48	985,65
Residencial médio (2)	2.565,68	1.428,04	1.137,64	2.487,69	1.549,00	938,70	2.634,16	1.794,79	839,38
Residencial popular (3)	1.958,69	1.117,79	840,91	1.920,50	1.224,88	695,61	2.058,19	1.436,17	622,02
Sobrado popular (11)	2.285,66	1.270,13	1.015,54	2.250,13	1.421,34	828,79	2.472,32	1.726,44	745,88
Prédio com elevador fino (4)	3.100,09	2.061,20	1.038,88	2.607,46	1.746,40	861,06	2.751,36	1.975,47	775,89
Prédio com elevador padrão médio alto (12)	2.694,47	1.871,16	823,31	2.522,91	1.883,70	639,21	2.536,00	1.904,65	631,35
Prédio com elevador médio (10)	2.561,30	1.591,25	970,05	2.459,98	1.671,05	788,93	2.516,54	1.798,35	718,19
Prédio sem elevador médio (5)	2.438,95	1.167,97	1.270,98	2.306,96	1.252,66	1.054,31	2.338,39	1.393,25	945,15
Prédio sem elevador popular (6)	2.024,18	1.069,80	954,38	1.974,37	1.185,76	788,62	2.062,03	1.352,33	709,70
Comercial									
Prédio com elevador fino (7)	3.044,01	2.004,62	1.039,39	2.842,48	1.981,08	861,40	3.024,25	2.252,87	771,38
Prédio sem elevador médio (8)	2.971,77	1.750,62	1.221,14	2.833,29	1.822,62	1.010,67	2.943,53	2.038,28	905,24
Clínica Veterinária (14)	2.877,29	1.867,84	1.009,45	2.822,91	1.995,77	827,14	3.065,64	2.326,22	739,43
Industrial									
Galpão de uso geral médio (9)	2.259,13	1.571,79	687,34	2.169,23	1.591,70	577,53	2.348,40	1.831,85	516,55

VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS / ÍNDICES DE UNIDADES PADRONIZADAS (IBAPE-SP - 2019)						
TIPOLOGIA CONSTRUTIVA	PADRÃO CONSTRUTIVO	INTERVALO DE VALORES				
		Mínimo	entre	Médio	entre	Máximo
GRUPO 1.1 BARRACO	1.1.1 - Padrão Rústico	0,091	0,114	0,136	0,157	0,177
	1.1.2 - Padrão Simples	0,178	0,191	0,203	0,219	0,234
GRUPO 2.1 ESCRITÓRIO	2.1.1 - Padrão Econômico	2,081	2,197	2,313	2,429	2,544
	2.1.2 - Padrão Simples (s/ elevador)	3,378	3,566	3,753	3,883	4,013
	(c/ elevador)	3,742	3,950	4,158	4,366	4,573
	2.1.3 - Padrão Médio (s/ elevador)	4,014	4,172	4,330	4,547	4,763
	(c/ elevador)	4,745	5,009	5,273	5,520	5,767
	2.1.4 - Padrão Superior (s/ elevador)	5,206	5,495	5,784	6,074	6,363
	(c/ elevador)	5,768	6,070	6,371	6,722	7,072
GRUPO 2.2 GALPÃO	2.1.5 - Padrão Fino	7,073	7,501	7,929	8,326	8,722
	2.1.6 - Padrão Luxo	9,935	10,1555	10,376		
	2.2.1 - Padrão Econômico	0,518	0,564	0,609	0,655	0,700
	2.2.2 - Padrão Simples	0,982	1,054	1,125	1,197	1,268
GRUPO 3.1 COBERTURA	2.2.3 - Padrão Médio	1,368	1,514	1,659	1,765	1,871
	2.2.4 - Padrão Superior	1,872				
	3.1.1 - Padrão Simples	0,071	0,107	0,142	0,178	0,213
	3.1.2 - Padrão Médio	0,229	0,261	0,293	0,325	0,357
	3.1.3 - Padrão Superior	0,333	0,410	0,486	0,563	0,639

Em função de serem os barracões das unidades TEC E TSC, de padrão de construção diferenciado, com pé direito de 12 m, grandes vãos livres, fechamentos laterais em concreto/aço, pisos especiais de alta resistência e diferentes do convencional, com espessuras entre 20 e 25 cm, e malha dupla de aço, mais bases especiais para fixação de linhas de máquinas, tratamentos químicos e revestimentos antiácidos, será usado um valor médio entre as tipologias listadas acima.

O valor unitário será :

$$\text{PAVILHÃO} - \text{R\$ } 2.259,13 \times 1,368 = \text{R\$ } 3.090,50 / \text{m}^2.$$

Para o galpão Fábrica de Pré Moldados, de padrão mais baixo que os outros, pois ainda não tem piso de concreto teremos:

$$\text{PAVILHÃO} - \text{R\$ } 2.259,13 \times 0,718 = \text{R\$ } 1.622,05 / \text{m}^2.$$

- Para a depreciação, foi considerado o critério de Ross-Heidecke

2.2 GRAUS DE PRECISÃO E FUNDAMENTAÇÃO

Para avaliação do terreno, adotando-se o **Tratamento por Fatores**, foi atingido o Grau II de Fundamentação e o Grau III de Precisão.

Tabela 3 – Grau de fundamentação no caso de utilização do tratamento por fatores

Item	Descrição	Grau		
		III	II	I
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto aos fatores analisados	Completa quanto aos fatores utilizados no tratamento	Adoção de situação paradigma
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados	12	5	3
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisadas, com foto e características observadas pelo autor do laudo	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisados	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	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.				

Tabela 4 – Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação no caso de utilização do tratamento por fatores

Graus	III	II	I
Pontos mínimos	10	6	4
Itens obrigatórios	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

Graus de precisão da estimativa do valor:

Ver memória de cálculos.

Tabela 5 – Grau de precisão nos casos de utilização de modelos de regressão linear ou do tratamento por fatores

Descrição	Grau		
	III	II	I
Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno da estimativa de tendência central	≤ 30%	≤ 40%	≤ 50%

Para o Método de Quantificação de Custos, conforme tabela abaixo:

Tabela 6 – Grau de fundamentação no caso da utilização de método da quantificação de custo de benfeitorias

Item	Descrição	Grau		
		III	II	I
1	Estimativa do custo direto	Pela elaboração de orçamento, no mínimo sintético	Pela utilização de custo unitário básico para projeto semelhante ao projeto padrão	Pela utilização de custo unitário básico para o projeto diferente do projeto padrão, com os devidos ajustes
2	BDI	Calculado	Justificado	Arbitrado
3	Depreciação física	Calculada por levantamento do custo de recuperação do bem, para deixá-lo no estado de novo ou casos de bens novos ou projetos hipotéticos	Calculada por métodos técnicos consagrados, considerando-se idade, vida útil e estado de conservação	Arbitrada

Tabela 7 – Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação no caso da utilização do método da quantificação do custo de benfeitorias

Graus	III	II	I
Pontos mínimos	7	5	3
Itens obrigatórios	1, com os demais no mínimo no Grau II	1 e 2, no mínimo no Grau II	Todos, no mínimo no Grau I

Atingidos sete pontos, mas, sem item obrigatório no número 01 - grau II para o método de quantificação de custos.

Para o Método Evolutivo:

Tabela 10 – Grau de fundamentação no caso da utilização do método evolutivo

Item	Descrição	Grau		
		III	II	I
1	Estimativa do valor do terreno	Grau III de fundamentação no método comparativo ou no involutivo	Grau II de fundamentação no método comparativo ou no involutivo	Grau I de fundamentação no método comparativo ou no involutivo
2	Estimativa dos custos de reedição	Grau III de fundamentação no método da quantificação do custo	Grau II de fundamentação no método da quantificação do custo	Grau I de fundamentação no método da quantificação do custo
3	Fator de comercialização	Inferido em mercado semelhante	Justificado	Arbitrado

Tabela 11 – Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação no caso da utilização do método evolutivo

Grau	III	II	I
Pontos mínimos	8	5	3
Itens obrigatórios no grau correspondente	1,2,3 no mínimo grau II	1,2 no mínimo no grau II	Todos, no mínimo no grau I

Logo, atingidos 6 pontos, portanto, o presente LAUDO é o que melhor atende ao nível definido como **Grau III de Precisão** e **GRAU II de Fundamentação** para o método EVOLUTIVO, conforme dispõe a **NORMA NBR 14653-2** da ABNT.

3 VISTORIA

Data da vistoria: 12/03/2024.

De acordo com elementos obtidos na vistoria e em várias fontes, as características principais do objeto de avaliação são as seguintes:

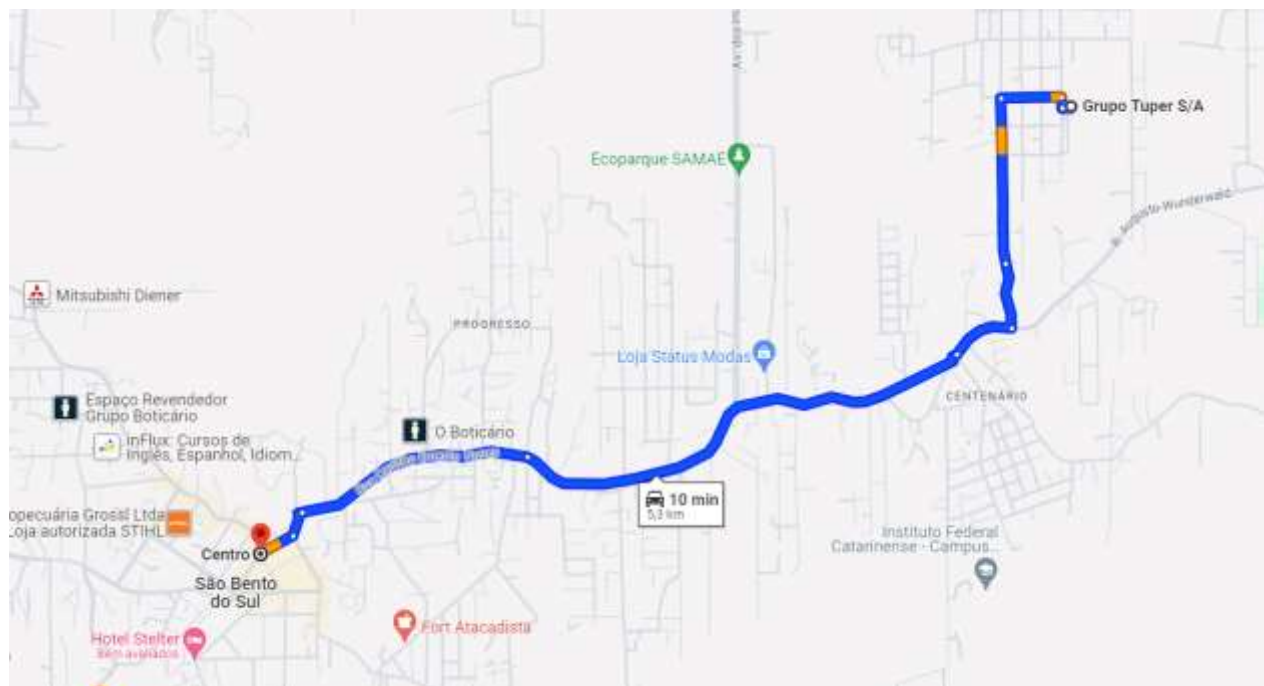
3.1 CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO

O imóvel, está situado no município de São Bento do Sul, bairro Brasília, distante cerca de 5.000 m do centro da cidade, por ruas asfaltadas, e distante 1.330 m da rodovia SC 301, que liga a cidade à zona litorânea do estado, onde estão as cidades de Joinville, o porto de Itajaí, o porto de São Francisco do Sul, e também com facilidade na ligação para Curitiba.

São Bento do Sul situa-se na região norte do estado de Santa Catarina. É um importante polo industrial, tendo cerca de 700 indústrias instaladas no município. É o maior exportador de móveis do Brasil. Faz divisa entre outras, com Rio Negrinho, Jaraguá do Sul, Corupá, Campo Alegre e o estado do Paraná.

A topografia do município tem predominância de terrenos acidentados e em grande parte necessitam de regularizações de terraplenagens. O avaliando já se apresenta com a topografia regularizada e em condições de uso com construções o que lhe confere valor extra perante similares que necessitam ser trabalhados.

A microrregião do imóvel; é de ocupação mista, havendo indústrias, comércio e residências de padrão mediano.



Posição do avaliando em relação ao centro da cidade.



VISTA SUPERIOR DO PARQUE FABRIL DA TUPER E SEU ENTORNO

TSC TEC TOG



VISTA ATUALIZADA

3.1.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS DO LOGRADOURO

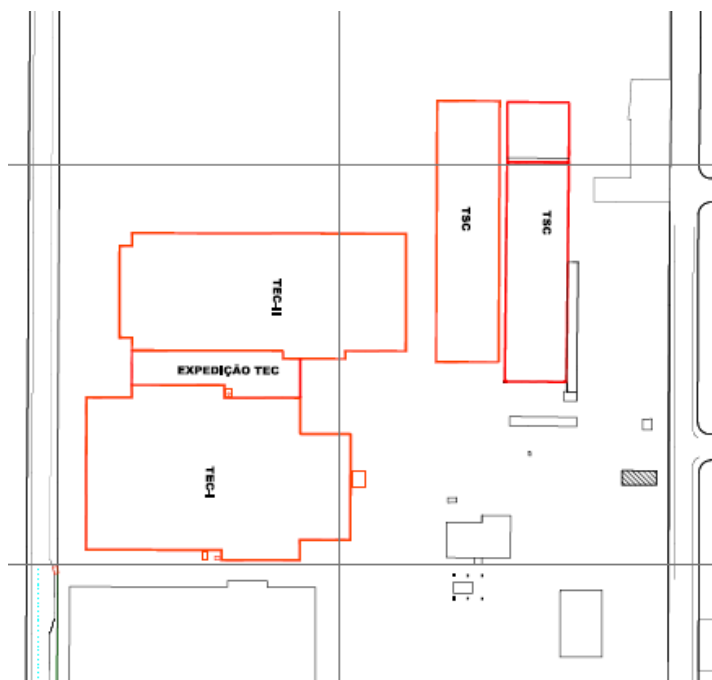
A rua de acesso é asfaltada e com fácil saída para a BR.

3.1.2 SERVIÇOS PÚBLICOS

A região possui os serviços públicos disponíveis, tais como: rede de energia (luz e força), telefone, iluminação nos logradouros, redes de água, limpeza urbana e transporte coletivo em frente.



VISTA DAS DUAS UNIDADES EM AVALIAÇÃO



DETALHE DAS DUAS UNIDADES EM AVALIAÇÃO – A TSC À ESQUERDA (COM OS DOIS GALPÕES), ABAIXO E A TEC À DIREITA E ACIMA.

3.1.3 ZONEAMENTO

O terreno tem parte em área urbana, onde o zoneamento é ZC3 e ZRP2.

ZONAS DE ESTRUTURAÇÃO URBANA												
	Zona	CA BÁSICO	CA ADICIONAL (OODC ou TDC)	TO BÁSICA	TO ADICIONAL (OODC ou TDC)	Altura Máxima (Pav)	Altura máxima ADICIONAL (OODC ou TDC) (Pav)	Tg de ventilação e iluminação	Afastamento Frontal Mínimo (m)	Afastamento Lateral de Fundos Mínimos (m)	Taxa de impermeabilização	Cota Terreno/UHA (m²)
MZU-P	ZC-0 ⁽¹⁾	4	5	70%	85%	12	15	2	0	1 + 2/3/4/5/6 ⁽²⁾	90%	NA
MZU-P	ZC-1 ⁽¹⁾	4	5	70%	85%	12	15	2	6	0 + 2/3/4/5/6 ⁽²⁾	90%	NA
MZU-P	ZC-2 ⁽¹⁾	3	4	70%	85%	10	12	2	6	0 + 2/3/4/5 ⁽²⁾	90%	NA
MZU-P MZU-S	ZC-3 ⁽¹⁾	2	3	60%	75%	8	10	2	6	0 + 2/3 ⁽²⁾	80%	NA
MZU-P	ZRP-1	3	4	60%	75%	10	15	2	4	0 + 2/3/4/5/6 ⁽²⁾	80%	NA
MZU-P	ZRP-2	2	3	60%	75%	8	12	2	4	0 + 2/3/4/5 ⁽²⁾	80%	NA
MZU-P	ZRP-3	1,5	2	60%	75%	6	10	2	4	0 + 2/3 ⁽²⁾	80%	NA

***Usado ZC3, pelo que existe edificado e em uso no local.



3.2 IMÓVEL**3.2.1 TERRENOS E BENFEITORIAS****RESUMO DE ÁREAS**

MATRÍCULAS TEC I E II			
MATR	ÁREA LOTE	ÁREAS AVERBADAS	ÁREA INFORMADAS
35.817	31.728,22 AV 8 E 9	10.463,28	20.958,00

MATRÍCULAS TSC I E II			
13.653	5.000,00	0,00	11.037,00
20.359	7.008,73	0,00	
3.427	11.960,00	2.102,61	
5.469	570,00	0,00	
5816	675,00	0,00	
4943	675,00 AV 6	0,00	
9523	570,00	0,00	
35869	322,98	0,00	
TOTAL	26.781,71		

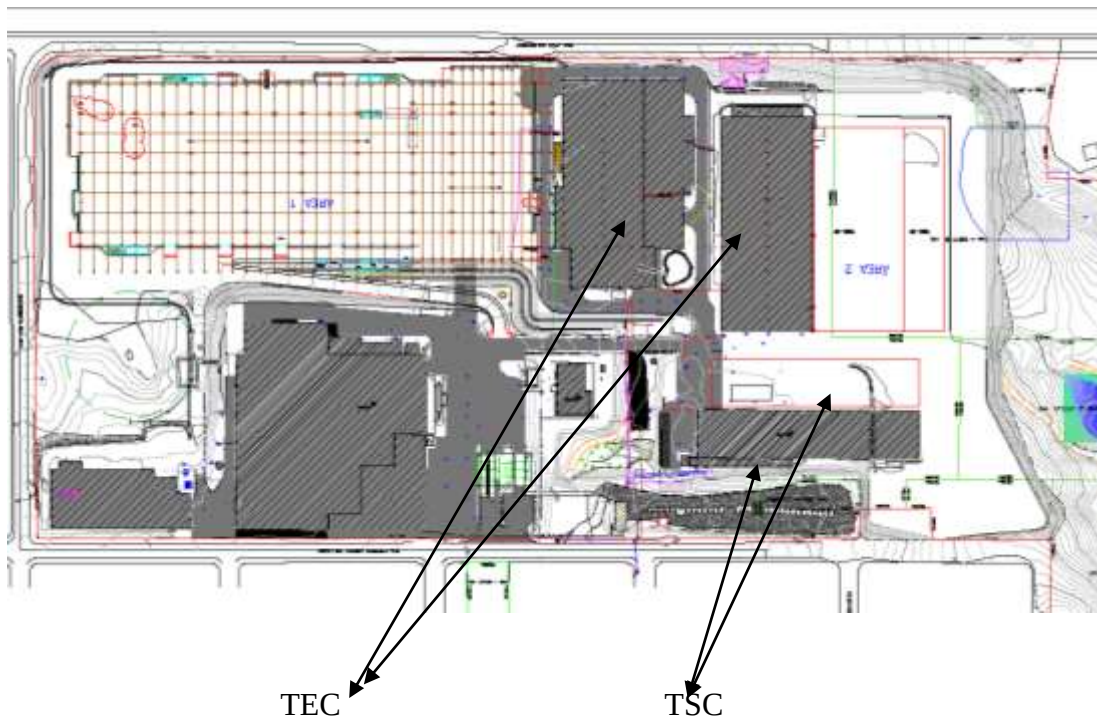
ÁREA TOTAL EDIFICADA DAS DUAS UNIDADES 31.995,00 m²

*****Observação importante:*****

MATRÍCULAS ANEXAS SÃO DATADAS DE MARÇO/2023. Havendo alterações posteriores que interfiram no resultado final da avaliação, este trabalho deve ser revisado.

Trata-se de gleba de terras, com formação irregular e topografia em declive acentuado, já com platôs formados para o uso de todas as benfeitorias para uso industrial que existem construídas e em construção sobre a mesma.

Faz frente para via municipal asfaltada, com fácil acesso, e tem conformação de acordo com planta de implantação, abaixo:



É ocupada pela indústria TUPER, com um complexo de galpões.

Para efeito de cálculo do valor final serão consideradas duas áreas uma da TSC e uma da TEC, conforme quadros acima.

3.2.2 CONSTRUÇÃO/BENFEITORIAS

Trata-se de um complexo de galpões industriais em um único parque fabril, sendo os barracões avaliados considerados como de alto padrão de acabamento em função de grande pé direito (12m), grandes vãos livres (17, 24, e 28 m, conforme o setor e pavilhão) e pisos especiais, sendo compostos por:

Estruturas pré moldadas de concreto (TEC) e estrutura de aço (TSC);

Coberturas com estruturas metálicas e telhas idem, ainda com telhas translúcidas;

Fechamentos laterais em placas de concreto (concreto pré moldado(TEC e TSC II) e chapas de aço (TSC));

Pisos de alta resistência para uso pesado, inclusive com aplicação de tratamentos com antiácidos em alguns setores e bases especiais para máquinas (espessuras entre 20 e 25 cm com malha dupla de aço);

As áreas de circulação interna, estacionamentos e manobras, são em maior parte asfaltadas.

***Existe novo galpão recém acabado (CAT), com 4.976,22 m2, situado em mais de uma matrícula e não considerado neste trabalho.

Idades aparentes, estado (segundo Ross Heidecke):

- | | |
|-------------------|-------------------------|
| • TEC – 10 ANOS | estado C (regular) |
| • TSC I – 15 ANOS | estado C (regular) |
| • TSC II – 2 ANOS | estado B (novo-regular) |

OUTRAS BENFEITORIAS

- Vias de circulações internas asfaltadas;
- Tanques para tratamento de água para uso na indústria e de efluentes;
- Grandes redes de água potável e de esgoto tratado;
- Redes de combate a incêndios;
- Muros divisórios, cercas, gradis;
- Galerias de águas pluviais, drenagens, etc.
- Iluminações externas;
- Paisagismos.

Estas benfeitorias não entrarão no cálculo da avaliação por não representarem garantia efetiva.

OCUPAÇÃO

- O imóvel encontra-se totalmente ocupado pela TUPER S/A.

4 DOCUMENTAÇÃO / COMPOSIÇÃO DE ÁREAS

Os documentos fornecidos pelo consultante que serviram como base para realização do presente laudo foram:

Matrículas

35.817(TEC),

13653, 20359, 3427, 5469, 5816, 4943, 9523, 35.869 (TSC)

da 1ª circunscrição de São Bento do Sul – SC, planta de implantação, todos anexos, e vistoria in loco.

Obs. :

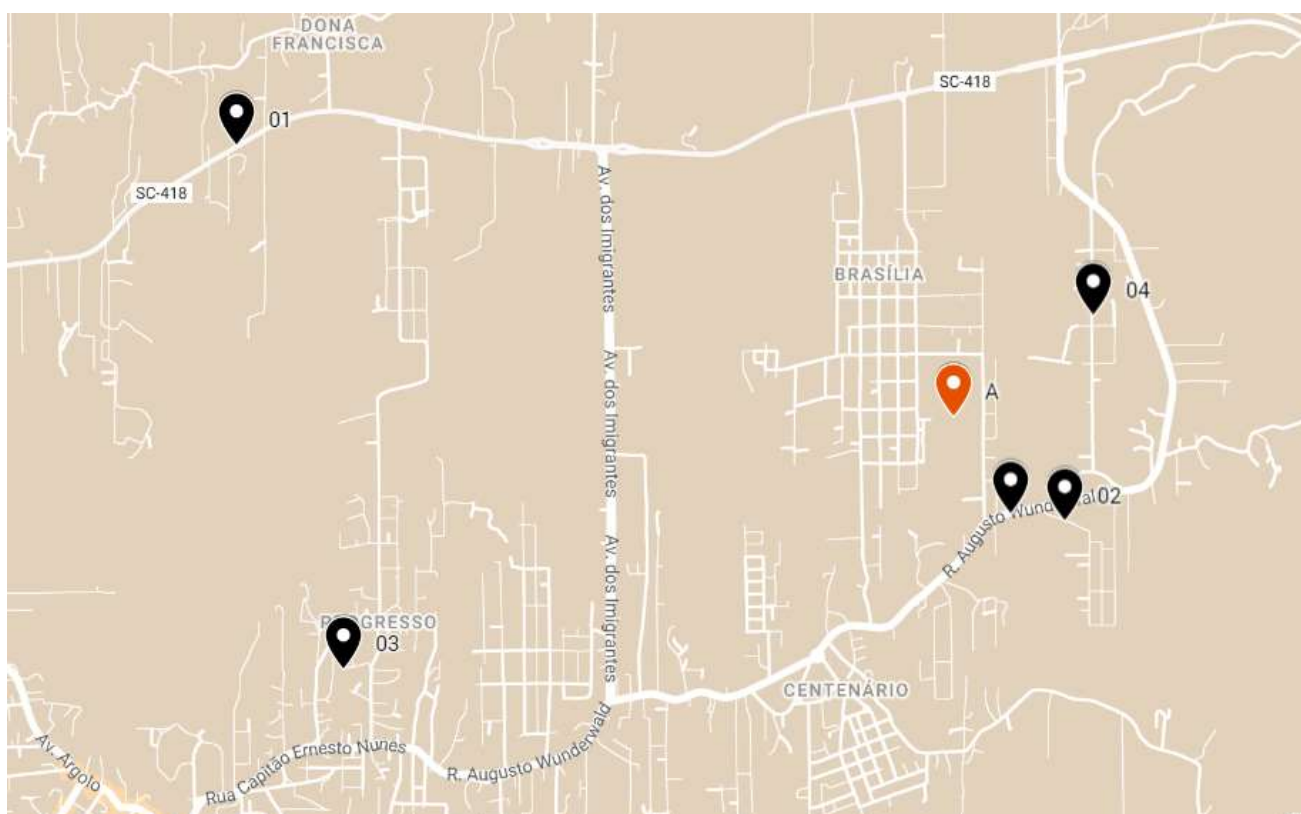
- As áreas construídas foram fornecidas pelo contratante e verificadas através de projeto de implantação fornecido.
- Constatamos outras edificações – CAT – Centro de Armazenagem Tuper, edificada apoiada/encostada em estrutura da TEC e parte sobre outra matrícula - 35.817. Como é estruturada em metal, podendo ser removida, mas pelo grande volume, com grande logística para tanto. Não considerada na avaliação.

5 ELEMENTOS PARA AVALIAÇÃO DO TERRENO

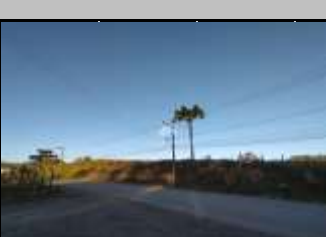
Existe uma certa dificuldade em se encontrar elementos similares em uso , e principalmente dimensões como as dos avaliandos, disponíveis em oferta, visto se tratar de um município, apesar de bem desenvolvido e muito industrializado, pequeno.

Os elementos mais similares em localização, e possível uso, havendo alguns bem menores, estão discriminados na planilha seguinte.

Como muitos elementos usados na última avaliação ainda não foram vendidos, foram usados os mesmos por não termos encontrado melhores com mais semelhanças de localização ou de dimensões, e fizemos um ajuste em alguns fatores como topografia e local dos mesmos, em virtude desta dificuldade de negociação deles.



Croquis de localização.

PESQUISA IMOBILIÁRIA (047)					
ELEMENTO 1					
ENDEREÇO : Rod. Dep. Genésio Tureck, 6202					
CARACTERÍSTICAS : Terreno sem Benfeitorias Estimado 10 mil aproveitável					
VALOR:	3.075.750,00	R\$	LOCALIZAÇÃO:	7,00	
ÁREA CONST:		M2	TOPOGRAFIA:	1,00	
Valor a descontar			FORMULA Á. EQUIV. (M2):	9.539,20	
ÁREA TERRENO:	12.304,00	M2	ÁREA EQUIV. (M2):	9.539,20	
TESTADA:		M2	Zoneamento:	ZI1	
TOPOGRAFIA:	Plano	M2	Prof Equiv		
TRANSAÇÃO/OFERTA:	OFERTA		V. UNIT (R\$/M2):	322,43	
IDADE APARENTE:		ANOS	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
FONTE:	Vila Alta Premium		TELEFONE:	(41)991063219	
https://www.vilaaltapremium.com.br/imovel/terreno-de-12304-m-na-br-280-dona-francisca-sao-bento-do-sul-sc-a-venda-por-3075750/TE0008-UIPO?from=sale					
ELEMENTO 2					
ENDEREÇO : Rua Antonio Zipperer					
CARACTERÍSTICAS : Terreno sem Benfeitorias					
VALOR:	580.000,00	R\$	LOCALIZAÇÃO:	6,00	
ÁREA CONST:		M2	TOPOGRAFIA:	0,90	
Valor a descontar		M2	FORMULA Á. EQUIV. (M2):	2.500,00	
ÁREA TERRENO:	2.500,00	M2	ÁREA EQUIV. (M2):	2.500,00	
TESTADA:	56,40	M2	Zoneamento:	ZRP3	
TOPOGRAFIA:	Aclive	M2	Prof Equiv	44,33	
TRANSAÇÃO/OFERTA:	OFERTA		V. UNIT (R\$/M2):	232,00	
IDADE APARENTE:		ANOS	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
FONTE:	Zenaide Imóveis		TELEFONE:	3633-0610	
https://zenaideimoveis.com.br/imovel/1437593-terreno-area-industrial-para-investidor					
ELEMENTO 3					
ENDEREÇO : Rua Joel Maury Antonio Da Silva					
CARACTERÍSTICAS : Terreno com Benfeitorias					
VALOR:	1.200.000,00	R\$	LOCALIZAÇÃO:	6,50	
ÁREA CONST:		M2	TOPOGRAFIA:	0,95	
Valor a descontar		M2	FORMULA Á. EQUIV. (M2):	3.574,68	
ÁREA TERRENO:	3.574,68	M2	ÁREA EQUIV. (M2):	3.574,68	
TESTADA:	30,00	M2	Zoneamento:	ZRP3	
TOPOGRAFIA:	Aclive	M2	Prof Equiv	119,16	
TRANSAÇÃO/OFERTA:	OFERTA		V. UNIT (R\$/M2/MÊS):	335,69	
IDADE APARENTE:		ANOS	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
FONTE:	Tatiana Fendrich		TELEFONE:	3633-1156	
http://www.tatianaimoveis.com.br/imovel/terreno-venda-progresso-sao-bento-do-sul-sc-t36?opcao=T36&cd_empresa=61					
ELEMENTO 4					
ENDEREÇO : Rua Karl Wilhem Bendlin, ao lado do nº 525,					
CARACTERÍSTICAS : Terreno sem Benfeitorias					
VALOR:	800.000,00	R\$	LOCALIZAÇÃO:	5,00	
ÁREA CONST:		M2	TOPOGRAFIA:	0,80	
Valor a descontar		M2	FORMULA Á. EQUIV. (M2):	4.500,00	
ÁREA TERRENO:	4.500,00	M2	ÁREA EQUIV. (M2):	4.500,00	
TESTADA:	100,00	M2	Zoneamento:	ZRP3	
TOPOGRAFIA:	Declive	M2	Prof Equiv	45,00	
TRANSAÇÃO/OFERTA:	OFERTA		V. UNIT (R\$/M2):	177,78	
IDADE APARENTE:		ANOS	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
FONTE:	Lima e Duarte Imóveis		TELEFONE:	99906-6349	
https://limaeduarteimoveis.com/imovel/terreno-para-venda-em-brasilia-sao-bento-do-sul-sc/223TER					
ELEMENTO 5					
ENDEREÇO : Rua Augusto Wunderwald					
CARACTERÍSTICAS : Terreno sem Benfeitorias					
VALOR:	790.000,00	R\$	LOCALIZAÇÃO:	7,50	
ÁREA CONST:		M2	TOPOGRAFIA:	0,95	
Valor a descontar		M2	FORMULA Á. EQUIV. (M2):	1.857,00	
ÁREA TERRENO:	1.857,00	M2	ÁREA EQUIV. (M2):	1.857,00	
TESTADA:	33,11	M2	Zoneamento:	ZRP3	
TOPOGRAFIA:	PLANO	M2	Prof Equiv	56,09	
TRANSAÇÃO/OFERTA:	OFERTA		V. UNIT (R\$/M2):	425,42	
IDADE APARENTE:		ANOS	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
FONTE:	Tatiana Fendrich		TELEFONE:	3633-1156	
https://www.tatianaimoveis.com.br/imovel/terreno-venda-centenario-sao-bento-do-sul-sc-t53?opcao=T53&cd_empresa=61					

6 MEMÓRIA DE CÁLCULOS

Memória de cálculo da área.

TEC

TUPER			TEC		
DADOS INICIAIS					
Nº	Amostra (endereço)	Valor R\$/mês	Área Terreno m²	Valor Unitário Básico R\$/m²Aeq	Valor Unitário Básico c/ Fator Fonte 0,85 R\$/m²A _c
1	Rod. Dep. Genésio Tureck, 6202	3.075.750,00	9.539,20	322,43	274,07
2	Rua Antonio Zipperer	580.000,00	2.500,00	232,00	197,20
3	Rua Joel Maury Antonio Da Silva	1.200.000,00	3.574,68	335,69	285,34
4	Rua Karl Wilhem Bendlin, ao lado do nº 525,	800.000,00	4.500,00	177,78	151,11
5	Rua Augusto Wunderwald	790.000,00	1.857,00	425,42	361,60
Aval.	Av. Pref. Ornith Bollmann, 1441 - Brasília, São Bento do Sul - SC, 89290-000		31.728,22		

TUPER														TEC	
VALIDAÇÕES															
Nº	Amostra (endereço)	Valor Unitário Básico c/ Fator Fonte	FL - Fator Localização	Validação FL	FA - Fator Área		Validação FA	F Testada	Validação FT	F Zonem	Validação Zonem	FT - Fator Topografia	Validação FT		
		R\$/m²Ac			Ar/Aa	Fator									
1	Rod. Dep. Genésio Tureck, 6202	274,07	7,00	1,000	0,30	0,8605	0,861	1,00	1,000	11,800	0,949	1,00	1,000		
2	Rua Antonio Zipperer	197,20	6,00	1,167	0,08	0,7279	0,728	1,00	1,000	10,900	1,028	0,90	1,111		
3	Rua Joel Maury Antonio Da Silva	285,34	6,50	1,077	0,11	0,7612	0,761	1,00	1,000	10,900	1,028	0,95	1,053		
4	Rua Karl Wilhem Bendlin, ao lado do nº 525,	151,11	5,00	1,400	0,14	0,7834	0,783	1,00	1,000	10,900	1,028	0,80	1,250		
5	Rua Augusto Wunderwald	361,60	7,50	0,933	0,06	0,7013	0,701	1,00	1,000	10,900	1,028	0,95	1,053		
Aval.	Av. Pref. Ornith Bollmann, 1441 - Brasília, São Bento do Sul - SC, 89290-000		7,00			31.728,22	1,00	1,00		11,20		1,00			

TUPER

CONCLUSÃO

TEC

Nº	Amostra (endereço)	Validação FL L	Validação FA A	Validação FT Ftop	Validação FT T	Validação Zonem Zoneam	Valor Unitário Básico c/ Fator Fonte R\$/m²Ac	Valor Unitário Homog. L+A	Valor Unitário Homog. L+A+Ftop
1	Rod. Dep. Genésio Tureck, 6202	1,000	0,861	1,000	1,000	0,949	274,07	235,84	221,90
2	Rua Antonio Zipperer	1,167	0,728	1,111	1,000	1,028	197,20	176,41	203,74
3	Rua Joel Maury Antonio Da Silva	1,077	0,761	1,053	1,000	1,028	285,34	239,14	262,01
4	Rua Karl Wilhem Bendlin, ao lado do nº 525,	1,400	0,783	1,250	1,000	1,028	151,11	178,82	220,76
5	Rua Augusto Wunderwald	0,933	0,701	1,053	1,000	1,028	361,60	229,50	258,48

Média (x)

Desvio Padrão

Correlação

253,86	211,94	233,38
81,82	31,54	25,59
0,32	0,15	0,11

Validação Valor Unitário	V. Unit. Homog. - Validado	V. Unit. Homog. - Saneado entre + - 30%
R\$/m²Ac	R\$/m²Ac	R\$/m²Ac
1	0,81	221,90
2	1,03	203,74
3	0,92	262,01
4	1,46	220,76
5	0,71	258,48
6		

Média (x)	233,38	233,38
Desvio Padrão (s)	25,59	25,59
Correlação (s/x)	0,1096	0,1096

RS/m²Aeq.

VALOR UNIT. MÁX. (x + s) =	252,99
VALOR UNIT. MÍN. (x - s) =	213,76
VALOR UNIT. MÉDIO =	233,38

VALOR CENTRAL ESTIMADO NO MODELO		233,38
Intervalo de confiança de 80% em torno da estimativa	MÍNIMO	213,76
	MÁXIMO	252,99
Desvios relativos do intervalo ao valor estimado	MÍNIMO	8,41%
	MÁXIMO	8,41%
AMPLITUDE TOTAL		16,81%

TSC

TUPER TSC					
DADOS INICIAIS					
Nº	Amostra (endereço)	Valor R\$/mês	Área Terreno m²	Valor Unitário Básico R\$/m²Aeq	Valor Unitário Básico c/ Fator Fonte 0,85 R\$/m²A _c
1	Rod. Dep. Genésio Tureck, 6202	3.075.750,00	9.539,20	322,43	274,07
2	Rua Antonio Zipperer	580.000,00	2.500,00	232,00	197,20
3	Rua Joel Maury Antonio Da Silva	1.200.000,00	3.574,68	335,69	285,34
4	Rua Karl Wilhem Bendlin, ao lado do nº 525,	800.000,00	4.500,00	177,78	151,11
5	Rua Augusto Wunderwald	790.000,00	1.857,00	425,42	361,60
Aval. Av. Pref. Ornith Bollmann, 1441 - Brasília, São Bento do Sul - SC, 89290-000					
			24.538,73		

TUPER TSC													
VALIDAÇÕES													
Nº	Amostra (endereço)	Valor Unitário Básico c/ Fator Fonte R\$/m²A _c	FL - Fator Localização	Validação FL	FA - Fator Área		Validação FA	F Testada	Validação FT	F Zonem	Validação Zonem	FT - Fator Topografia	Validação FT
					Ar/Aa	Fator							
1	Rod. Dep. Genésio Tureck, 6202	274,07	7,00	1,000	0,39	0,8886	0,889	1,00	1,000	11,800	0,949	1,00	1,000
2	Rua Antonio Zipperer	197,20	6,00	1,167	0,10	0,7516	0,752	1,00	1,000	10,900	1,028	0,90	1,111
3	Rua Joel Maury Antonio Da Silva	285,34	6,50	1,077	0,15	0,7860	0,786	1,00	1,000	10,900	1,028	0,95	1,053
4	Rua Karl Wilhem Bendlin, ao lado do nº 525,	151,11	5,00	1,400	0,18	0,8089	0,809	1,00	1,000	10,900	1,028	0,80	1,250
5	Rua Augusto Wunderwald	361,60	7,50	0,933	0,08	0,7242	0,724	1,00	1,000	10,900	1,028	0,95	1,053
Aval. Av. Pref. Ornith Bollmann, 1441 - Brasília, São Bento do Sul - SC, 89290-000													
			7,00			24.538,73	1,00	1,00		11,20		1,00	

TUPER

CONCLUSÃO

TSC

Nº	Amostra (endereço)	Validação FL L	Validação FA A	Validação FT Ftop	Validação FT T	Validação Zonem Zoneam	Valor Unitário Básico c/ Fator Fonte R\$/m²A _c	Valor Unitário Homog. L+A	Valor Unitário Homog. L+A+Ftop
1	Rod. Dep. Genésio Tureck, 6202	1,000	0,889	1,000	1,000	0,949	274,07	243,54	229,60
2	Rua Antonio Zipperer	1,167	0,752	1,111	1,000	1,028	197,20	181,09	208,43
3	Rua Joel Maury Antonio Da Silva	1,077	0,786	1,053	1,000	1,028	285,34	246,23	269,10
4	Rua Karl Wilhem Bendlin, ao lado do nº 525,	1,400	0,809	1,250	1,000	1,028	151,11	182,69	224,62
5	Rua Augusto Wundervald	0,933	0,724	1,053	1,000	1,028	361,60	237,77	266,76

Média (x)

Desvio

Padrão

Correlação

253,86	218,26	239,70
81,82	33,35	26,94
0,32	0,15	0,11

Validação Valor Unitário	V. Unit. Homog. - Validado	V. Unit. Homog. - Saneado entre + - 30%
R\$/m²A _c	R\$/m²A _c	R\$/m²A _c

1	0,84	229,60	229,60
2	1,06	208,43	208,43
3	0,94	269,10	269,10
4	1,49	224,62	224,62
5	0,74	266,76	266,76
6			

Média (x)	239,70	239,70
Desvio Padrão (s)	26,94	26,94
Correlação (r)	0,1124	0,1124

R\$/m²Aeq.

VALOR UNIT. MÁX. (x + s) =	260,36
VALOR UNIT. MÍN. (x - s) =	219,05
VALOR UNIT. MÉDIO =	239,70

VALOR CENTRAL ESTIMADO NO MODELO		239,70
Intervalo de confiança de 80% em torno da estimativa	MÍNIMO	219,05
	MÁXIMO	260,36
Desvios relativos do intervalo ao valor estimado	MÍNIMO	8,62%
	MÁXIMO	8,62%
AMPLITUDE TOTAL		17,23%

7 VALOR DO IMÓVEL**7.1 VALOR DO TERRENO****VALOR UNITÁRIO BÁSICO/ MAR / 24****TEC= R\$ 233,38 / m²****TSC= R\$ 239,70 / m²****TEC**

				R\$/M ²
Lote Valor	MÁXIMO:	R\$	8.027.075,92	252,99
Lote Valor	MÍNIMO:	R\$	6.782.330,93	213,76
Lote Valor	MÉDIO:	R\$	7.404.703,43	233,38

TSC

				R\$/M ²
Lote Valor	MÁXIMO:	R\$	6.388.806,61	260,36
Lote Valor	MÍNIMO:	R\$	5.375.153,45	219,05
Lote Valor	MÉDIO:	R\$	5.881.980,03	239,70

VALOR DE DUAS ÁREAS SOMADAS:

R\$ 7.404.703,43 + R\$ 5.881.980,03 =

R\$ 13.286.683,46

7.2 VALOR DAS CONSTRUÇÕES / BENFEITORIAS

Cálculo do Valor Unitário Básico de Construção

Os valores serão calculados para cada tipo de edificação considerando suas características de acabamentos, conforme tabela seguir.

Item		Área Total Construída (m²)	Tipo Construção	IDADE TOTAL	IDADE APARENTE	% DURAÇÃO	ESTADO	K
1	TEC I e II (1600+9145 + 10213 m²)	20.958,00	Pré Mold / alvn / Cob Aço	50,00	10,00	20%	C	0,1420
2	TSC I e II (4.631 m² + 4.531 m²) + ESTOQUE TSC - 1.875,00 m²	4.631,00	Estr / cobertura e fech aço	50,00	15,00	30%	C	0,2150
		4.531,00	Pré Mold / alvn / cob aço	50,00	2,00	4%	B	0,0211
		1.875,00	Pré Mold / fech aço / cob aço	50,00	2,00	4%	B	0,0211
	Total	31.995,00						

TUPER S/A - SÃO BENTO DO SUL - SC
PLANILHA DE CUSTO DE REPRODUÇÃO

MAR/24

Item		Área Total Construída (m²)	Custo de Reprodução (R\$ / m²) Cupe Pini Gle Escritório / SC Fev/ 24	Ajuste Do valor Unitário Cf tabela Veu 2019	BDI 26,72%	Valor Inicial R\$	Depreciação: Ross Heidecke	Valor Final Depreciado (R\$)
1	TEC I e II (1600+9145 + 10213 m²)	20.958,00	2.259,13	1,368	1,2672	82.102.422,23	0,86	70.443.878,27
2	TSC I e II (4.631 m² + 4.531 m²) + ESTOQUE TSC - 1.875,00 m²	4.631,00	2.259,13	1,368	1,2672	18.141.822,57	0,79	14.241.330,71
		4.531,00	2.259,13	1,368	1,2672	17.750.075,16	0,98	17.375.548,57
		1.875,00	2.259,13	0,718	1,2672	3.853.124,57	0,98	3.771.823,64
	Total TEC + TSC	31.995,00				121.847.444,52		105.832.581,19

Valor Adotado: 105.832.581,19
R\$ / m² = 3.307,79

7.3 VALOR TOTAL DO IMÓVEL

O valor final do imóvel mais benfeitorias existentes será dado pela seguinte somatória:

$$VI = (VT + VB) \times FC$$

onde:

VI - Valor do Imóvel;

VT - Valor do Terreno; Método Comparativo Direto, por fatores.

VB - Valor das Benfeitorias; Método da Quantificação do Custo

FC - Fator de Comercialização. Justificado em 1,00

VALOR DE MERCADO	=	Valor do Terreno TEC+ TSC	+	Valor Total das Construções	+	Valor das Benfeitorias Diversas
	=	R\$ 13.286.683,46	+	R\$ 105.832.581,19	+	R\$
	=	R\$ 119.119.264,65 x 1,00				
	=	R\$ 119.119.264,65				

ARREDONDANDO = R\$ 119.120.000,00

**VALOR PARA GARANTIA /
Liquidez forçada (80%) = R\$ 95.300.000,00**

8. DIAGNÓSTICO DE MERCADO - CONSIDERAÇÕES

8.1. UTILIZAÇÃO

O imóvel localiza-se numa região da cidade com ocupação mista (Residencial/Industrial), mas, com vocação para a segunda principalmente, em função da cidade em que se insere.

8.2. OFERTAS

Existem na cidade algumas poucas ofertas de grandes áreas para indústrias, mas, não tão grandes como a avalianda, em posição similar, às vezes um pouco melhor e ou um pouco pior, que dependerão para sua venda, da atividade a ser exercida pelo provável comprador. Ainda deve se considerar que as áreas em oferta, algumas, ainda precisam ter trabalhada sua topografia.

A prefeitura de São Bento oferece incentivos a que se instale no município, mas a falta de áreas grandes e a necessidade de trabalhar desbaste, o que envolve áreas de meio ambiente, e também a topografia, são fatores dificultantes., o que gera uma agilidade na comercialização das boas áreas prontas e que se sobressaem no mercado

8.3. VELOCIDADE DE VENDA

Pela análise que fizemos, uma boa área, de grandes dimensões e topografia apropriada, com um valor coerente, terá uma velocidade de comercialização de normal a baixa até pelo seu valor final.

Devido à grandes áreas de benfeitorias específicas para a atividade atual, um possível comprador do imóvel em tela só deverá ter interesse pelo negócio como um todo.

8.4. CONDIÇÕES IDEAIS DE VENDA E LIQUIDEZ

Em função do explanado no item anterior, a liquidez do imóvel avaliando é média a baixa, principalmente em função da crise financeira do país na atualidade, sendo condição ideal de venda influenciada por um valor coerente com a restrição de estar em um mercado menor em função da sua tipologia e de seu porte.

8.5. OCUPAÇÃO DO IMÓVEL

Atualmente ocupado pela empresa TUPER S/A, TEC – Tubos e Componentes Especiais e TSC – Tuper Soluções Construtivas.

9 CONCLUSÃO

O presente LAUDO DE AVALIAÇÃO foi elaborado pela realidade do mercado atual, ou seja, pela lei da Oferta e Procura.

Após os levantamentos e análises que se fizeram necessárias avaliamos o imóvel em

R\$ 119.120.000,00 (Cento e dezenove milhões, cento e vinte mil reais), para valor de MERCADO e,

R\$ 95.300.000,00 (Noventa e cinco milhões, trezentos mil reais), para valor de GARANTIA.

Curitiba, 25 de Março 2.024.



COMPOR ARQUITETURA E CONSTRUÇÕES LTDA.

*João Augusto Michelotto – Engenheiro Civil CREA 8068/D-Pr. -
Sócio Diretor.*

*Certificado pelo Ibape nível "A"
Especialista em Avaliações e Perícias.*

Perito avaliador Judicial

Presidente do Ibape – PR Gestões 2020/2021 – 2022-2023

Diretor do Ibape - PR Gestões 2011-2012 ; 2013-2017

Cons. da Câmara de Engenharia Civil do Crea-Pr Gestão 2014-2019

10 ANEXOS

FOTOS DO IMÓVEL

DOCUMENTAÇÃO DO IMÓVEL

FOTOGRAFIAS DO IMÓVEL



VISTA GERAL DO PARQUE FABRIL

TEC – VISTAS GERAIS





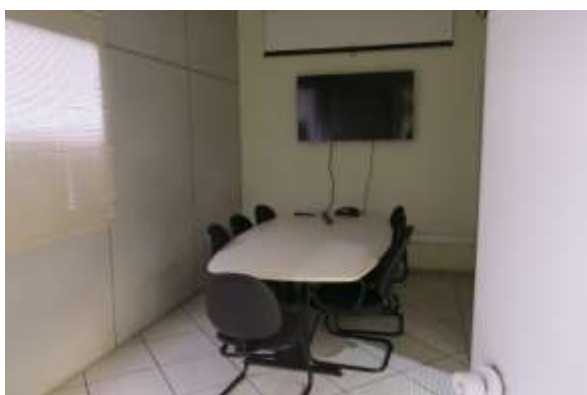


COMPOR

ARQUITETURA E CONSTRUÇÕES LTDA



AVENIDA 7 DE SETEMBRO, 3272 (CJ 04) - TELEFONE: (041) 3232-9620 - 80230-010 - CURITIBA - PR
jamichelotto@gmail.com





TSC – VISTAS GERAIS









MATRÍCULAS DO IMÓVEL

TEC

TSC

*****Observação importante:*****

MATRÍCULAS ANEXAS SÃO DATADAS DE MARÇO/2023. Havendo alterações posteriores que interfiram no resultado final da avaliação, este trabalho deve ser revisado.



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

ART Múltipla
1720240794196

1. Responsável Técnico

JOÃO AUGUSTO BARÃO MICHELOTTO

Título profissional:

ENGENHEIRO CIVIL

Empresa Contratada: **COMPOR ARQUITETURA E CONSTRUÇOES LTDA**

RNP: 1701300141

Registro: **PR-8068/D**

Registro: 7499

2. Dados do Contrato

Contratante: **TUPER S/A**

CNPJ: **81.315.426/0001-36**

R PREFEITO ORNITH BOLLMANN, 1441
BRASILIA - SAO BENTO DO SUL/SC 89282-427

Contrato: (Sem número)

Celebrado em: 01/02/2024

Valor: R\$ 9.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

R PREFEITO ORNITH BOLLMANN, 1441
BRASILIA - SAO BENTO DO SUL/SC 89282-427

Data de Início: 01/02/2024

Previsão de término: 29/02/2024

3. Atividade Técnica

Execução

Quantidade

Unidade

[Avaliação, Laudo] de imóveis

3,00

UNID

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

4. Observações

TRABALHO TÉCNICO DE VISTORIA, AVALIAÇÃO E EMISSÃO DE LAUDO AVALIATÓRIO DO IMÓVEL CITADO

6. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por JOÃO AUGUSTO BARÃO MICHELOTTO, registro Crea-PR PR-8068/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 21/02/2024 e hora 15h11.

7. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confex.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br
Central de atendimento: 0800 041 0067



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R\$ 257,19

Registrada em : 21/02/2024

Valor Pago: R\$ 257,19



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

