



CERTIDÃO

Inteiro Teor

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
REGISTRO DE IMÓVEIS DE TRÊS PASSOS
TRÊS PASSOS - RS

Página 1 de 4

Joice Both Liesenfeld Groders - Oficial Registradora

CERTIFICO, usando a faculdade que me confere a Lei e por assim ter sido pedido, que revendo neste Ofício, o Livro nº 2 - Registro Geral, verifiquei constar na matrícula o teor seguinte:



REGISTRO DE IMÓVEIS DA COMARCA DE TRÊS PASSOS

LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL

Três Passos, 03 de julho de 2025

FLS.

01

MATRÍCULA

27.933

CNM: 099358.2.0027933-24

IMÓVEL: Fração de terras do lote rural nº 59, da 1ª seção Turvo, com a área superficial de **CENTO E TRINTA E DOIS MIL QUATROCENTOS E SESENTA E CINCO METROS QUADRADOS (132.465,00m²)**, situado na localidade de Lajeado Cascatinha, zona rural do município de Três Passos/RS, com a seguinte descrição: inicia-se a descrição deste perímetro, em sentido horário, partindo do vértice P-01, com azimute de 135°17'51", confrontando ao nordeste, com fração de terras do lote rural nº 60 da 1ª seção Turvo, de propriedade de Hélio Ari Fensterseifer (matrícula nº 12.834), por uma linha de 7,25 metros até o vértice P-02, com azimute de 135°17'51"; confrontando ao nordeste, com a fração de terras do lote rural nº 60 da 1ª seção Turvo, de propriedade de Hélio Ari Fensterseifer (matrícula nº 12.834), por uma linha de 243,40 metros até o vértice P-03, com azimute de 63°56'22", confrontando ao norte, com a fração de terras do lote rural nº 60 da 1ª seção Turvo, de propriedade de Hélio Ari Fensterseifer (matrícula nº 12.834), por uma linha de 236,50 metros até o vértice P-04, com azimute de 141°10'00", confrontando ao nordeste, com parte da fração de terras do lote rural nº 60 da 1ª seção Turvo, de propriedade de Hélio Ari Fensterseifer (matrícula nº 12.834), por uma linha de 108,15 metros, seguindo até o vértice P-05, com azimute de 169°33'50", por uma linha de 28,00 metros com o mesmo lote, e 52,10 metros, confrontando neste trecho com fração de terras do lote rural nº 60 da 1ª seção Turvo, de propriedade de Hélio Ari Fensterseifer (matrícula nº 20.757), totalizando uma linha de 80,10 metros até o vértice P-06, com azimute de 197°57'39", confrontando neste trecho com fração de terras do lote rural nº 60 de propriedade de Hélio Ari Fensterseifer (matrícula nº 20.757), por uma linha de 27,24 metros até o vértice P-07, com azimute de 217°33'08", confrontando ao sudeste, pelo Lajeado Cascatinha, com fração de terras do lote rural nº 53 da 1ª seção Turvo, de propriedade de Jorge Luis Schu e esposa (matrícula nº 17.143), por uma linha de 49,09 metros até o vértice P-08, com azimute de 220°13'27", confrontando ao sudeste, pelo Lajeado Cascatinha, com fração de terras do lote rural nº 53 da 1ª seção Turvo, de propriedade de Jorge Luis Schu e esposa (matrícula nº 17.143), por uma linha de 28,38 metros até o vértice P-09, com azimute de 236°17'30", confrontando ao sudeste, pelo Lajeado Cascatinha, com fração de terras do lote rural nº 53 da 1ª seção Turvo, de propriedade de Jorge Luis Schu e esposa (matrícula nº 17.143), por uma linha de 29,39 metros até o vértice P-10, com azimute de 264°32'01", confrontando ao sudeste, pelo Lajeado Cascatinha, com fração de terras do lote rural nº 53 da 1ª seção Turvo, de propriedade de Jorge Luis

(Continua no verso)

Continua na Próxima Página ~~~~~



REGISTRO DE IMÓVEIS DA COMARCA DE TRÊS PASSOS

LIVRO N.º 2 - REGISTRO GERAL

Três Passos, 03 de julho de 2025

FLS.

01v

MATRÍCULA

27.933

CNM: 099358.2.0027933-24

Schu e esposa (matrícula nº 17.143), por uma linha de 25,43 metros, até o vértice P-11, com azimute de 268°46'17", confrontando ao sudeste, pelo Lajeado Cascatinha, com fração de terras do lote rural nº 53 da 1ª seção Turvo, de propriedade de Jorge Luis Schu e esposa (matrícula nº 17.143), por uma linha de 35,91 metros, até o vértice P-12, com azimute de 252°20'58", confrontando ao sudeste, pelo Lajeado Cascatinha, com fração de terras do lote rural nº 53 da 1ª seção Turvo, de propriedade de Jorge Luis Schu e esposa (matrícula nº 17.143), por uma linha de 30,58 metros, até o vértice P-13, com azimute de 258°27'42", confrontando ao sudeste, pelo Lajeado Cascatinha, com fração de terras do lote rural nº 53 da 1ª seção Turvo, de propriedade de Jorge Luis Schu e esposa (matrícula nº 17.143), por uma linha de 23,64 metros, até o vértice P-14, com azimute de 281°02'50", confrontando ao sudeste, pelo Lajeado Cascatinha, com fração de terras do lote rural nº 53 da 1ª seção Turvo, de propriedade de Jorge Luis Schu e esposa (matrícula nº 17.143), por uma linha de 43,02 metros, até o vértice P-15, com azimute de 268°07'51", confrontando ao sudeste, pelo Lajeado Cascatinha, com fração de terras do lote rural nº 53 da 1ª seção Turvo, de propriedade de Jorge Luis Schu e esposa (matrícula nº 17.143), por uma linha de 19,18 metros, até o vértice P-16, com azimute de 240°20'02", confrontando ao sudeste, pelo Lajeado Cascatinha, com fração de terras do lote rural nº 53 da 1ª seção Turvo, de propriedade de Jorge Luis Schu e esposa (matrícula nº 17.143), por uma linha de 26,56 metros, até o vértice P-17, com azimute de 246°26'36", confrontando ao sudeste, pelo Lajeado Cascatinha, com fração de terras do lote rural nº 53 da 1ª Seção Turvo, de propriedade de Jorge Luis Schu e esposa (matrícula nº 17.143), por uma linha de 31,63 metros, até o vértice P-18, com azimute de 230°21'55", confrontando ao sudeste, pelo Lajeado Cascatinha, com fração de terras do lote rural nº 53 da 1ª seção Turvo, de propriedade de Jorge Luis Schu e esposa (matrícula nº 17.143), por uma linha de 24,03 metros, até o vértice P-19, com azimute de 219°03'07", confrontando ao sudeste, pelo Lajeado Cascatinha, com fração de terras do lote rural nº 53 da 1ª seção Turvo, de propriedade de Jorge Luis Schu e esposa (matrícula nº 17.143), por uma linha de 23,19 metros até o vértice P-20, com azimute de 226°59'55", confrontando ao sudeste, pelo Lajeado Cascatinha, com fração de terras do lote rural nº 53 da 1ª seção Turvo, de propriedade de Jorge Luis Schu e esposa (matrícula nº 17.143), por uma linha de 36,00 metros, até o vértice P-21, com azimute de 240°55'15", confrontando ao sudeste, pelo Lajeado Cascatinha, com fração de terras do lote rural nº 53 da 1ª seção Turvo, de propriedade de Jorge

(Continua na ficha nº 2)

Continua na Próxima Página

Continuação da Página Anterior - - - - -



REGISTRO DE IMÓVEIS DA COMARCA DE TRÊS PASSOS

LIVRO N.º 2 - REGISTRO GERAL

Três Passos, 03 de julho de 2025

F.L.S.

MATRÍCULA

02

27.933

GNM: 099358.2.0027933-24

Luis Schu e esposa (matrícula nº 17.143), por uma linha de 27,82 metros, até o vértice P-22, com azimute de 263°20'06", confrontando ao sudeste, pelo Lajeado Cascatinha, com fração de terras do lote rural nº 53 da 1ª seção Turvo, de propriedade de Jorge Luis Schu e esposa (matrícula nº 17.143), por uma linha de 15,48 metros, até o vértice P-23, com azimute de 251°08'52", confrontando ao sudeste, pelo Lajeado Cascatinha, com fração de terras do lote rural nº 53 da 1ª seção Turvo, de propriedade de Jorge Luis Schu e esposa (matrícula nº 17.143), por uma linha de 18,21 metros até o vértice P-24, com azimute de 224°51'13", confrontando ao sudeste, pelo Lajeado Cascatinha, com fração de terras do lote rural nº 53 da 1ª seção Turvo, de propriedade de Jorge Luis Schu e esposa (matrícula nº 17.143), por uma linha de 22,38 metros, até o vértice P-25, com azimute de 346°23'39", confrontando ao sudoeste, por uma linha de 21,34 metros, com fração de terras do lote rural nº 77-P da 1ª seção Turvo, de propriedade de Adelar Piaia e esposa (matrícula nº 25.747), até o vértice P-26, com azimute de 346°23'39", confrontando ao sudoeste, com fração de terras do lote rural nº 77-P da 1ª seção Turvo, propriedade de Adelar Piaia e esposa (matrícula nº 25.747), por uma linha de 396,53 metros, até o vértice P-27, com azimute de 346°23'39", confrontando ao sudoeste, com fração de terras do lote rural nº 77-P da 1ª seção Turvo, propriedade de Adelar Piaia e esposa (matrícula nº 25.747), por uma linha de 8,82 metros, até o vértice P-28, com azimute de 51°29'58", confrontando ao noroeste, pela estrada municipal, que liga a cidade de Três Passos à localidade de Lajeado Três Passos; por uma linha de 67,12 metros, até o vértice P-29, com azimute de 47°05'08", confrontando ao noroeste, pela estrada municipal, que liga a cidade de Três Passos à localidade de Lajeado Três Passos, por uma linha de 21,96 metros, até o vértice P-01, ponto inicial da descrição deste perímetro. Benfeitorias: uma casa, medindo 6,00 x 8,00 metros, um galpão, medindo 5,00 x 6,00 metros, um galpão, medindo 5,00 x 10,00 metros, de madeira, cobertos com telhas de barro; um prédio em alvenaria, coberto com telhas de aluzinco, com a área construída de 508,94m², destinado a vestiário, preparação física, departamento médico, comissão técnica, escritório, rouparia, depósito e banheiros; um prédio de alvenaria, coberto com telhas de aluzinco, medindo 255,78m², destinado a cozinha, copa e banheiros; uma quadra de areia, medindo 200,00m²; um campo de futebol em grama natural, medindo 8.515,00m², com alambrado de proteção, composto de tela metálica e poste de concreto; e arquibancada em concreto, numa extensão de 54,00 metros, para 600 pessoas sentadas, edificadas no ano de 2016. CCIR: exercício

(Continua no verso)

Continua na Próxima Página - - - - -



REGISTRO DE IMÓVEIS DA COMARCA DE TRÊS PASSOS

LIVRO N.º 2 - REGISTRO GERAL

Três Passos, 03 de julho de 2025

FLS.

MATRÍCULA

02v

27.933

CNM: 099358.2.0027933-24

2025, código nº 867.195.002.380-6, AT: 15,6829ha; detentor: Sandro Becker; Denominação: Fração Lotes Rur. 59 e 60 1ª Turvo; Localização: Lajeado Cascatinha, no município de Três Passos/RS; e, CIB nº 3.335.414-6.

Proprietários: SANDRO BECKER, empresário, portador da CI nº 1042625705 e do CPF nº 616.916.400-00 e sua esposa JAKELINE FRANCISCA BECKER, do lar, portadora da CI nº 6045275952 e do CPF nº 633.104.730-15, ambos brasileiros, casados pelo regime da comunhão universal de bens, na vigência da Lei 6.515/77, residentes e domiciliados na Rua Estácio de Sá, nº 190, na cidade de Porto Alegre/RS.

Registro Anterior: Matrícula nº 1.988, do Livro 2-RG, deste Ofício, datada de 03/05/1977. **Protocolo:** 100888, em 27 de junho de 2025. **Emolumentos:** R\$28,90. **Selo:** 0697.03.2500007.00736 = R\$4,20 **PED:** R\$6,90 **Selo PED:** 0697.01.2500007.00883 = R\$2,10. Três Passos - RS, 03.07.2025, Leila Gracieli Junges - Oficial Substituta: *Leila Gracieli Junges*

AV-1/27.933 - Pacto Antenupcial. Revendo o registro anterior que deu origem a presente matrícula, faço constar que a escritura pública do pacto antenupcial do casal SANDRO BECKER e JAKELINE FRANCISCA BECKER, encontra-se registrada sob nº 11.690, no Livro 3-R.Aux., nesta Serventia, na qual as partes convencionaram o regime da comunhão universal de bens, tanto para os bens que cada um possuía à época, como para os que vierem a possuir posteriormente e na vigência do seu casamento, a qualquer título. Dou fé. **Protocolo:** 100.888, em 27 de junho de 2025. **Emolumentos:** R\$52,00 **Selo:** 0697.04.2500006.00747 = R\$5,20 **PED:** R\$6,90 **Selo PED:** 0697.01.2500007.00884 = R\$2,10. Três Passos - RS, 03 de julho de 2025, Leila Gracieli Junges - Oficial Substituta: *Leila Gracieli Junges*

Nada mais consta. O referido é verdade e dou fé.
Três Passos-RS, sexta-feira, 4 de julho de 2025, às 10:04:23.

Total: R\$70,00
Certidão Matrícula 27.933 - 5 páginas: R\$38,40 (0697.04.2500006.00778 = R\$5,20)
Busca em livros e arquivos: R\$13,20 (0697.01.2500007.00788 = R\$4,20)
Processamento eletrônico de dados: R\$6,90 (0697.01.2500007.00962 = R\$2,10)

Tatiana Strauss - Escrevente Autorizada

Para fins da Lei nº 6.815/73, art. 1º, §1º, prazo de validade de 30 (trinta) dias.



A consulta estará disponível em até 24h
no site do Tribunal de Justiça do RS
<http://go.tjrs.jus.br/selodigital/consulta>
Chave de autenticidade para consulta
099358 53 2025 00012584 15

PLANILHA PARA VISTORIA TÉCNICA

Matrícula:

27.933

Data:

26 / 09 / 2025

1- Nome dos Responsáveis

Pauline de Amorim Rono

CPF/RG

021.684.080-50

Joselin Luis Veit

CPF/RG

987.784.290-15

Lucas Augusto Múria Queiroz

CPF/RG

029.145.600-60

2- Identificação do Imóvel:

Proprietário:

Sandra Becker

Endereço

Colônia Carostinho

Bairro

"

Cidade

Três Passos / RS

3- Características da Região

3.1- Uso Predominante

☐ Residencial

área rural

☐ Industrial

☐ Comercial

☐ Misto

3.2- Infraestrutura Urbana

☐ Água

n/a

☐ Esgoto

☐ Coleta de Lixo

☐ Águas Pluviais

☐ Pavimentação

☐ Energia Elétrica

☐ Calçada

☐ Gás

☐ Meio-fio

☐ Telefone

☐ Transporte Coletivo

☐ Outros

3.3- Serviços

☐ Escola

n/a

☐ Comércio

☐ Hospital

☐ Outros

☐ Segurança

☐ Lazer

4- Terreno

Formato

irregular

Topografia

em declive

Situação

lote rural nº 59, 1ª seção Turvo

Área

132.465,00 m²

Frente

m

Fundos

m

Lateral Esquerda

m

Lateral Direita

m

5- Edificação

5.1- Utilização

☐ Residencial
☐ Industrial

área rural

☐ Comercial
☐ Misto

5.2- Situação

Área Construída

abaixo m2

Área útil

" m2

Padrão de Acabamento

☐ Alto

☒ Normal

☐ Baixo

Estado Conservação

☐ Bom

☒ Regular

☐ Péssimo

Idade Real

9 anos

Idade Aparente

10 anos

Numero de Pavimentos

☐

5.3- Estrutura

Revestimento fachada

reboco / pintura

Esquadrias Externas

alumínio / vidro

Cobertura

telhas

Circulação Vertical

☒ Escadas

☐ Elevadores

Caixa d'água

☐

Cisternas

☐

Para raios

☐

Equipamentos ou instalações especiais

campo futebol e quadra arica

Area ou equipamentos de lazer

"

Observações

Benefiteiras

Casa 6 x 8,00 m - 48,00 m²

Galpão 5 x 6,00 m - 30,00 m²

Prédio 508,94 m²

Prédio 255,78 m²

Campo de futebol 8.515,00 m² cl arquibon -

cada de 54m de extensão



LAUDO DE AVALIAÇÃO DE IMÓVEL

Matrícula RI nº 27.933

SÍNTESE DA AVALIAÇÃO

Informações Gerais	
Solicitante:	Prefeitura Municipal de Três Passos/RS
Área:	132.465,00 m ² (13,2465 ha)
Proprietário:	Sandro Becker
Objetivo:	Determinação do valor de mercado do imóvel
Finalidade:	Atendimento ao Processo Administrativo nº 892/2025
Normas utilizadas:	ABNT NBR 14.653-1, 14.653-3
Método utilizado:	Método Evolutivo (conjunção do Método Comparativo Direto de Dados de Mercado para a terra nua e o Método da Quantificação do Custo para as benfeitorias)
Responsáveis Técnicos:	Pauline do Amaral Rosa / Eng. Civil CREA RS 230879 Jandir Luis Veit / Eng. Civil CREA RS 152870

Resultados da Avaliação	
Enquadramento:	Grau II
Valor de mercado da terra nua:	R\$ 619.949,45
Valor de mercado das benfeitorias:	R\$ 983.949,88
Valor de mercado adotado do imóvel:	R\$ 1.600.000,00

Três Passos/RS, outubro de 2025



SUMÁRIO

1. SOLICITANTE	3
2. OBJETIVO	3
3. FINALIDADE	3
4. PRESSUPOSTOS, RESSALVAS E FATORES LIMITANTES	3
5. IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL	4
6. VISTORIA	4
7. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL AVALIANDO	4
7.1. Características da região	4
7.2. Características do imóvel	4
8. DIAGNÓSTICO DE MERCADO	5
9. METODOLOGIA	5
9.1. Identificação do valor da terra nua	6
9.1.1. Imóveis amostrais	8
9.1.2. Fatores de homogeneização e valores unitários (R\$/m ²)	8
9.1.3. Saneamento da amostra	9
9.1.4. Cálculo da amplitude do intervalo de confiança e campo de arbítrio	11
9.1.5. Valor da terra nua	12
9.2. Identificação do valor das benfeitorias	13
9.3. Determinação do valor de mercado do imóvel	15
10. ESPECIFICAÇÃO DO GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO DO LAUDO	15
ANEXO I - Levantamento Fotográfico do Imóvel Avaliando	19
ANEXO II – Descrição das benfeitorias	24
ANEXO III – Imóveis Amostrais	28
ANEXO IV – Tabelas referentes às benfeitorias (Orçamento dos itens 6, 7 e 8, vida útil referencial e valor residual, Critério de Heidecke e valores do CUB)	31



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

1. SOLICITANTE

Prefeitura Municipal de Três Passos/RS, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ nº 87.613.188/0001-21, com endereço na Avenida Santos Dumont, nº 75, na cidade de Três Passos/RS, neste ato representado por seu Prefeito, Sr. Arlei Luis Tomazoni, brasileiro, casado, inscrito no CPF nº 700.363.650-68, portador da Identidade nº 1045276951, residente e domiciliado neste Município de Três Passos/RS.

2. OBJETIVO

O presente laudo de avaliação tem por objetivo sugerir o valor de mercado do imóvel avaliado, conforme determinado no Processo Administrativo nº 892/2025, para fim de aquisição do imóvel.

A avaliação do imóvel foi baseada nos procedimentos previstos pelas NBR 14653-1 (Avaliação de Bens – Parte 1: Procedimentos Gerais) e NBR 14653-3 (Avaliação de Bens – Parte 3: Imóveis Rurais) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

3. FINALIDADE

A determinação do valor de mercado do imóvel é fundamental para que possam ser atendidas as determinações do Processo Administrativo nº 892/2025.

4. PRESSUPOSTOS, RESSALVAS E FATORES LIMITANTES

O presente laudo de avaliação atende ao proposto pela ABNT NBR 14.653 (partes 1 e 3) quanto à avaliação do valor de mercado estimado do imóvel. Não foram efetuadas avaliações em relação a custos de adaptações imprescindíveis às necessidades de utilização, nem do prazo de amortização de investimentos, sendo que a comissão designada para elaboração da avaliação do imóvel não possui conhecimento da utilização que será dada à área, assim como não tem capacitação técnica para realizar esse tipo de avaliação.

Ainda, em relação a verificação de inexistência de imóveis públicos vagos e disponíveis, não há como emitir manifestação a respeito, uma vez que o pedido não demonstra qual será a utilização da área a ser adquirida, da mesma forma, não cabe ao setor técnico da engenharia manifestação quanto a singularidade do imóvel a ser comprado ou vantagem para o Município em sua aquisição.

Não foram realizadas investigações relativas às considerações legais de mérito concernentes a títulos, invasões, hipotecas, superposição de divisas, áreas de preservação, servidões, áreas *non edificandi*, etc., consideradas de caráter jurídico.

Admitimos como de boa fé as documentações que nos foram fornecidas, bem como as informações colhidas e com representantes de mercado imobiliário local e as pesquisas realizadas para a elaboração do presente laudo.



5. IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL

Trata-se da Fração de terras do lote rural nº 59, da 1ª seção Turvo, matriculado no Registro de Imóveis sob o nº 27.933, com área de cento e trinta e dois mil, quatrocentos e sessenta e cinco metros quadrados (132.465,00 m²), situado na localidade de Lajeado Cascatinha, zona rural do município de Três Passos/RS. As confrontações estão descritas na matrícula anexada a este laudo, com as seguintes benfeitorias averbadas na matrícula: uma casa, medindo 6,00 x 8,00 metros, um galpão, medindo 5,00 x 10,00 metros, de madeira, coberto com telhas de barro; um prédio em alvenaria, coberto com telhas de aluzinco, com a área construída de 508,94 m², destinado a vestiário, preparação física, departamento médico, comissão técnica, escritório, rouparia, depósito e banheiros; um prédio de alvenaria, coberto com telhas de aluzinco, medindo 255,78 m², destinado a cozinha, copa e banheiros; uma quadra de areia, medindo 200,00 m²; um campo de futebol em grama natural, medindo 8.515,00 m², com alambrado de proteção, composto de tela metálica e poste de concreto; e arquibancada de concreto, numa extensão de 54,00 metros, para 600 pessoas sentadas, edificadas no ano de 2016. O imóvel é de propriedade de Sandro Becker, inscrito no CPF nº 616.916.400-00).

6. VISTORIA

A vistoria ao imóvel foi realizada no dia 26/09/2025, pelos responsáveis técnicos. As imagens do imóvel estão apresentadas no Anexo I.

7. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL AVALIANDO

7.1. Características da região

Três Passos é um município do estado do Rio Grande do Sul, com uma população de 25.436 pessoas (IBGE, 2022). Situado na mesorregião noroeste, localizado na latitude 27°27'21"S e longitude 53°55'55"O, a uma altitude de 451 metros e com uma área territorial de 268,40 km². As principais atividades agrícolas do município são suinocultura, bovinocultura de leite, avicultura, fumicultura e hortigranjeiros.

7.2. Características do imóvel

O imóvel possui formato poligonal, com área de 132.465,00 m² (13,2465 ha), e está localizado conforme imagem abaixo.



Imagem 1 - Localização do imóvel



O imóvel está localizado na zona rural do município de Três Passos/RS, na localidade de Lajeado Cascatinha, em estrada vicinal não pavimentada, a aproximadamente 500 metros de núcleo urbano. No imóvel há benfeitorias, conforme descrito na matrícula. Sua topografia é marcada pela presença de áreas planas, também possuindo declive acentuado.

Conforme o INCRA, o módulo fiscal do município de Três Passos é de 20 ha, portanto o imóvel avaliando é classificado como porte pequeno, por possuir área de até 04 módulos fiscais.

8. DIAGNÓSTICO DE MERCADO

O imóvel está situado na área rural, portanto, trata-se de um imóvel com média liquidez e com absorção boa pelo mercado, o qual está em equilíbrio com médio número de oferta.

9. METODOLOGIA

A metodologia da avaliação aplicada se embasou nos preceitos da ABNT NBR 14.653-1 e NBR 14.653-3. Para a estimação do valor do imóvel foi utilizado o Método Evolutivo, sendo necessária a utilização de dois métodos de avaliação simultâneos, uma vez que o imóvel avaliando é constituído por terreno e benfeitorias: Método Comparativo Direto de Dados de Mercado, para a terra nua com tratamento pelo método científico, e Método da Quantificação de Custo com a devida depreciação para benfeitorias.



O Método Comparativo Direto de Dados de Mercado identifica o valor do terreno/terra (V_t) por meio de tratamento técnico dos atributos dos elementos comparáveis constituintes da amostra. Foram utilizados imóveis de características semelhantes como amostras e utilizado o tratamento por fatores para homogeneização dos valores unitários (por m^2).

O Método da Quantificação de Custo é aplicado para obtenção do valor das benfeitorias (V_b), identificando o custo de reprodução das benfeitorias, considerada a respectiva depreciação através da aplicação do Critério de Ross-Heidecke, levando-se em consideração a idade aparente, o estado de conservação e a vida útil das edificações.

Ao final do procedimento de avaliação, o valor final do imóvel resulta do somatório dos resultados do valor do terreno/terra e benfeitorias.

9.1. Identificação do valor da terra nua

Conforme citado anteriormente, o valor da terra nua foi definido utilizando o Método Comparativo Direto de Dados de Mercado, através de imóveis de características semelhantes como amostras e tratamento por fatores para homogeneização dos valores unitários (por m^2).

Os fatores utilizados para o tratamento das amostras desta avaliação foram obtidos no Anexo B da ABNT NBR 14.653-3, sendo eles: fator de fonte, fator de situação e fator de capacidade de uso das terras, além do fator de topografia, conforme descrito a seguir:

a) Fator de fonte ou fator de oferta (F_o): Foi aplicado o fator consagrado de 0,90 (desconto de 10% sobre o preço original pedido).

b) Fator de situação ou localização (F_{loc}): Fator obtido a partir da escala de Mendes Sobrinho, conforme tabela 1.

Tabela 1 - Classificação de terras de acordo com as condições de acesso

Situação	Escala de valor (%)	Descrição sumária
Ótima	100%	Imóvel com face para a rodovia asfaltada, importância limitada nas distâncias.
Muito boa	95%	Imóvel servido por rodovia de primeira classe, não pavimentada, importância relativa das distâncias.
Boa	90%	Imóvel servido por rodovia não pavimentada, mas que ofereça seguras condições de praticabilidade durante o ano todo, importância significativa das distâncias.
Desfavorável	80%	Imóvel servido por estradas e servidões de passagem, que não oferecem satisfatórias condições de praticabilidade, vias e distâncias se equivalendo.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

Má	75%	Como a anterior, porém interceptada por fechos nas servidões e com problemas sérios de praticabilidade na estação chuvosa, distâncias e classe de estrada se equivalendo.
Péssima	70%	Como a anterior, com sérios problemas de praticabilidade, mesmo na estação seca, interceptada por córregos e ribeirões, sem pontes, com vau cativo ao volume das águas.

c) Fator de capacidade de uso das terras (F_{uso}): Fator obtido a partir da escala de Mendes Sobrinho, que relaciona as classes de uso conforme tabela 2.

Tabela 2 - Capacidade de uso do solo e valor relativo de cada classe segundo Mendes Sobrinho (Kozma, 1984)

Classes de uso	Critério	Escala de valor (%)
I	Terras próprias para culturas, sem problemas de conservação, fertilidade, exige adubação e manutenção.	100
II	Terras próprias para culturas, com pequenos problemas de conservação, fertilidade, exige práticas simples de conservação da fertilidade.	95
III	Terras próprias para culturas, com sérios problemas de conservação, fertilidade, exige práticas complexas (terraceamento).	75
IV	Terras de culturas ocasionais (2 anos) e pastagens (3 anos), sem problemas de conservação, serve para extração mineral e/ou reflorestamento.	55
V	Terras próprias para pastagens, sem problemas de conservação.	50
VI	Terras próprias para pastagens, pequenos problemas de conservação, fertilidade exige práticas simples.	40
VII	Terras próprias para florestas, sérios problemas de conservação, fertilidade exige práticas complexas.	30
VIII	Terras de abrigo de vida silvestre, sem problemas de conservação, renda líquida de eventual exploração piscícola.	20

d) Fator de topografia (F_{topo}): Foram considerados os fatores conforme a tabela 3.

Tabela 3- Fatores de topografia

Situação	Fator
Terreno plano	1,00
Declive até 5%	0,90
Declive de 5% a 10%	0,80



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

Declive acima de 10%	0,70
Aclive suave	0,90
Aclive acentuado	0,70

Todos os fatores foram ajustados em relação à amostra, estabelecendo uma relação entre as características do imóvel avaliando e de cada um dos imóveis que compõem a amostra, para cada fator analisado, conforme será apresentado no item 8.1.2.

Após a aplicação dos fatores e obtenção da média dos valores, foi realizado o saneamento dos dados da amostra através do Critério de Chauvenet e o tratamento estatístico pela Teoria das Pequenas Amostras ($n < 30$) com a distribuição 't' de Student, com confiança de 80%.

9.1.1. Imóveis amostrais

As características dos imóveis utilizados para compor a amostra da presente avaliação estão apresentadas no Anexo II.

9.1.2. Fatores de homogeneização e valores unitários (R\$/m²)

Foram considerados os seguintes dados para o imóvel avaliando:

- $F_{loc} = 0,95$;
- $F_{uso} = 0,95$;
- $F_{topo} = 0,70$.

A partir desses dados, foram realizados os ajustes dos fatores do imóvel avaliando para os imóveis amostrais (F_{aval} / F_{amost}). A Tabela 4 traz os valores unitários (V_u - R\$/m²), os fatores dos imóveis amostrais ajustados em relação aos fatores do imóvel avaliando, e os valores unitários homogeneizados pelos fatores, obtidos a partir do produto dos fatores pelos valores unitários observados, conforme preconiza a ABNT NBR 14.653-3.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

Tabela 4 - Fatores ajustados e valores unitários (R\$/m²) homogeneizados

Imóvel	Área (m²)	Valor (R\$)	Vu (R\$/m²)	F _o	F _{loc}	F _{uso}	F _{topo}	Vu hom. (R\$/m²)
1	33.000,00	R\$ 199.000,00	R\$ 6,03	0,90	1,00	1,00	1,00	R\$ 5,43
2	57.000,00	R\$ 130.000,00	R\$ 2,28	0,90	1,06	1,00	1,00	R\$ 2,17
3	10.000,00	R\$ 500.000,00	R\$ 50,00	0,90	1,00	0,95	0,88	R\$ 37,41
4	130.000,00	R\$ 460.000,00	R\$ 3,54	0,90	1,00	0,95	1,00	R\$ 3,03
5	122.000,00	R\$ 650.000,00	R\$ 5,33	0,90	1,00	0,95	1,00	R\$ 4,56
6	35.000,00	R\$ 480.000,00	R\$ 13,71	0,90	1,00	1,00	1,00	R\$ 12,34
Média								R\$ 10,82

9.1.3. Saneamento da amostra

Para obter uma amostra homogênea, é necessário realizar o saneamento dos dados amostrais, ou seja, encontrar e eliminar dados discrepantes, que apresentam desvios acentuados em relação à média.

Primeiramente, foi calculada a média a partir da fórmula:

$$X = \sum \left(\frac{X_i}{n} \right)$$

Onde:

X = Média

X_i = Valor unitário homogeneizado (R\$/m²);

n = Número de amostras.

Posteriormente, foi calculado o desvio padrão a partir da fórmula:

$$S = \sqrt{\sum \left(\frac{(X - X_i)^2}{n} \right)}$$

Onde:

S = Desvio padrão

X = Média

X_i = Valor unitário homogeneizado (R\$/m²)

n = Número de amostras



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

Então, procedeu-se a verificação dos valores pelo Critério Excludente de Chauvenet, que consiste no quociente entre o desvio (d) de cada amostra e o desvio padrão, o qual deve ser menor que o valor crítico fornecido pela tabela de Chauvenet. O desvio (d) de cada amostra é calculado pela fórmula:

$$d = \frac{|X_i - X|}{S} < VC$$

Onde:

d = Desvio;

S = Desvio padrão;

X = Média;

X_i = Valor unitário homogeneizado (R\$/m²);

n = Número de amostras;

Tabela 5 - Critério Excludente de Chauvenet

Número de leituras, n	Razão entre o máximo desvio aceitável e o desvio padrão - VC
3	1,38
4	1,54
5	1,65
6	1,73
7	1,80
8	1,85
9	1,91
10	1,96
11	1,99
12	2,03

Na tabela 6, estão apresentados os valores unitários homogeneizados, com os respectivos valores críticos verificados pelo Critério de Chauvenet.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

Tabela 6 -Valores críticos para 6 amostras

Imóvel	Vu hom. (R\$/m²)	Xi - X	d	VC	Verificação
1	5,43	-5,39	-0,44	1,73	Aprovado
2	2,17	-8,65	-0,70	1,73	Aprovado
3	37,41	26,59	2,15	1,73	Reprovado
4	3,03	-7,79	-0,63	1,73	Aprovado
5	4,56	-6,26	-0,51	1,73	Aprovado
6	12,34	1,52	0,12	1,73	Aprovado
Média	10,82				
S	12,34				

Conforme a tabela 5, o VC máximo para 6 amostras é 1,73. Verificou-se que o valor crítico do imóvel amostral 3 ultrapassou o valor crítico máximo, portanto o mesmo foi excluído da análise, obtendo assim uma nova tabela, apresentada abaixo.

Tabela 7 - Valores críticos para 5 amostras

Imóvel	Vu hom. (R\$/m²)	Xi - X	VC	VC	Verificação
1	5,43	-0,08	-0,01	1,65	Aprovado
2	2,17	-3,34	-0,27	1,65	Aprovado
4	3,03	-2,48	-0,2	1,65	Aprovado
5	4,56	-0,95	-0,08	1,65	Aprovado
6	12,34	6,83	0,55	1,65	Aprovado
Média	5,51				
S	3,60				

Conforme a tabela 5, o VC máximo para 5 amostras é 1,65. Assim, os valores críticos de todas as amostras atendem à verificação, obtendo-se a média final de R\$ 5,51 / m².

9.1.4. Cálculo da amplitude do intervalo de confiança e campo de arbítrio

Conforme a ABNT NBR 14.653-3, foi adotado o intervalo de confiança de 80%. Os limites do intervalo de confiança (L_i e L_s) são os extremos, dentro dos quais, teoricamente, um valor tem 80% de chance de se encontrar. Eles são determinados pelas fórmulas:

$$L_i = X - t_c \cdot \left(\frac{S}{\sqrt{(n-1)}} \right)$$

$$L_s = X + t_c \cdot \left(\frac{S}{\sqrt{(n-1)}} \right)$$



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

Onde:

L_i = Limite inferior;

L_s = Limite superior;

S = Desvio padrão;

X = Média;

t_c = Valor da Tabela de Percentis da Distribuição t de Student (Tabela 8), para 80% de confiança e (n-1) graus de liberdade;

n = Número de amostras.

Tabela 8 - Distribuição t de Student para 80% de confiança

Graus de liberdade (n – 1)	Nível de confiança 80%
1	3,078
2	1,886
3	1,638
4	1,533
5	1,476
6	1,440
7	1,415
8	1,397

O campo de arbítrio é o intervalo com amplitude de 15%, para mais e para menos, em torno da estimativa de tendência central utilizada na avaliação.

Para estimar o valor de mercado do imóvel, os valores utilizados devem ser os encontrados simultaneamente no intervalo de confiança e no campo de arbítrio da amostra. Adotam-se, então, os limites inferiores e superiores apresentados na tabela 9.

Tabela 9 – Valores dos limites do intervalo de confiança (L_i e L_s) e campo de arbítrio para a amostra

Limites	Intervalo de confiança	Campo de arbítrio (-15%;+15%)	Intervalo de valores admissíveis
L_i	2,85	4,68	4,68
L_s	8,16	6,33	6,33

9.1.5. Valor da terra nua

A partir do intervalo de valores admissíveis do valor unitário da avaliação, multiplicam-se pela área do imóvel, que no caso é de 132.465,00 m², obtendo os valores mínimo e máximo do imóvel avaliando demonstrados na tabela 10.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

Tabela 10 - Valor médio, mínimo e máximo da avaliação

Valor médio da terra nua	R\$ 729.352,29
Valor mínimo da terra nua	R\$ 619.949,45
Valor máximo da terra nua	R\$ 838.755,13

Assim, o valor adotado para a avaliação da terra nua é o valor mínimo, de R\$ 619.949,45.

9.2. Identificação do valor das benfeitorias

O custo de reedição das benfeitorias (CB) é o valor da benfeitoria em seu estado novo descontado o valor de depreciação.

Para obter o valor da benfeitoria em seu estado novo será utilizado o método de quantificação de custos, onde o valor das benfeitorias em seu estado novo é estimado pela reprodução dos custos dos componentes e sistemas integrantes da edificação, com base em orçamentos ou a partir de um custo unitário básico (feito com base em custos tabelados fornecidos pelo Sindicato da Indústria da Construção Civil – SINDUSCON, ou pelo Sistema Nacional de Pesquisa De Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI).

Para obter o valor da depreciação física será usado o modelo de Ross-Heidecke, que tem por base de suas funções a idade do imóvel, previsão da vida útil e o estado de conservação do imóvel. Nesse modelo o fator de depreciação física k é definido através da equação:

$$k = \frac{1}{2} \times \left[\frac{u}{n} + \left(\frac{u}{n} \right)^2 \right] + \left[1 - \frac{1}{2} \left[\frac{u}{n} + \left(\frac{u}{n} \right)^2 \right] \right] \times C$$

Onde:

k = Fator de depreciação

u = Idade real ou aparente do imóvel

n = Vida útil estimada (geralmente entre 40 e 60 anos) – Tabela 19 (Anexo IV)

C = Estado de conservação (coeficiente de Heidecke) – Tabela 20 (Anexo IV)

Para o cálculo do valor da Depreciação (D), temos que:

$$D = k \cdot (CN - CR)$$

Onde :

D= Valor da Depreciação

k = Fator de depreciação

CN =Custo de Reprodução

CR = Custo Residual



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

Logo, o valor de reedição das benfeitorias (CB) será:

$$CB = CN - D$$

Onde:

D = Valor da Depreciação

CN = Custo de Reprodução

CB = Valor de reedição das benfeitorias.

A tabela 18 contendo o orçamento dos itens 6, 7 e 8, as tabelas 19 e 20, referentes à vida útil e estado de conservação, e a tabela 21 com os valores do CUB/RS, constam no Anexo IV.

Tabela 11 – Valor das benfeitorias

Item	Descrição Imóvel	Idade (u)	V.Útil (n)	Estado de Conservação	Coef. (C)	Resid.	Área	Custo Un. R\$	Custo Rep. R\$ (CN)	Deprec. R\$ (D)	C. Reedição R\$ (CB)
1	casa alvenaria /telha fibrocimento galpão	50	60	Necessitando de reparos importantes	0,526	20%	48	2.909,34	139.648,31	99.215,47	40.432,84
2	alvenaria /telha barro galpão	50	60	Sem valor, estado de ruína	1	20%	30	1.486,56	44.596,87	35.677,50	8.919,37
3	alvenaria /telha barro	50	60	Sem valor, estado de ruína	1	20%	50	1.486,56	74.328,12	59.462,50	14.865,62
4	prédio alvenaria /telha aluzinco	10	60	Necessitando de reparos importantes	0,526	20%	508,94	1.486,56	756.571,09	346.257,37	410.313,72
5	prédio alvenaria /telha aluzinco	10	60	Necessitando de reparos importantes	0,526	20%	255,78	1.486,56	380.232,94	174.019,94	206.213,00
6	quadra areia	10	40	Sem valor, precisa trocar	1	20%	200	11,43	2.286,00	1.828,80	457,20
7	campo futebol com sistema de irrigação e alambrado	10	40	Necessitando de reparos importantes	0,526	20%	8515	58,24	495.913,60	238.063,32	257.850,28
8	arquibancada	10	40	Necessitando de reparos importantes	0,526	20%	216	399,77	86.350,32	41.452,47	44.897,85
R - 1 (Res. Unif.) Baixo CUB/m2		R\$ 2.417,60		referência set/ 2025		BDI	20,34%	TOTAL		R\$ 983.949,88	
GI (Galpão Industrial), CUB/m2		R\$ 1.338,04		referência set/ 2025		BDI	11,10%				



9.3. Determinação do valor de mercado do imóvel

Obtido o valor da terra nua pelo Método Comparativo Direto de Dados de Mercado e o valor das benfeitorias pelo Método da Quantificação de Custo, determina-se o valor total do imóvel:

Tabela 12 - Valor médio, mínimo e máximo da avaliação

Valor da terra nua	R\$ 619.949,45
Valor das benfeitorias	R\$ 983.949,88
Valor total do imóvel	R\$ 1.603.899,33

Para definir o valor a ser adotado, pode-se aplicar o critério do arredondamento em até 1%. Assim, o valor total adotado para a avaliação do imóvel é **R\$ 1.600.000,00**.

10. ESPECIFICAÇÃO DO GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO DO LAUDO

Para classificar o grau de fundamentação do laudo de avaliação utiliza-se das tabelas presentes na ABNT NBR 14.653-3, tanto para o Método Comparativo Direto de Dados de Mercado com tratamento por fatores, utilizado para a obtenção do valor de mercado da terra nua, quanto para o Método da Quantificação de Custos, empregado para a avaliação das benfeitorias. Por fim, obtém-se o enquadramento global do laudo de avaliação pelo Método Evolutivo a partir das tabelas 9 e 10 do item 9.5.1 da norma.

Primeiramente, tem-se o enquadramento da avaliação da terra nua, para o qual são utilizadas as tabelas abaixo (tabelas 4 e 5 do item 9.3.5 da ABNT NBR 14.653-3).

Tabela 13 - Grau de fundamentação no caso de utilização do tratamento por fatores (Método Comparativo Direto de Dados de Mercado – Tabela 4 do item 9.3.5 da ABNT NB 14.653-3)

Item	Descrição	Grau		
		III	II	I
1	Caracterização do bem avaliando	Completa quanto a todos os atributos analisados	Completa quanto aos atributos utilizados no tratamento	Adoção de uma situação paradigma
2	Quantidade mínima de dados efetivamente utilizados	12	5	3



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

3	Apresentação dos dados	Atributos relativos a todos os dados e variáveis analisados na modelagem, com foto	Atributos relativos a todos os dados e variáveis analisados na modelagem	Atributos relativos aos dados e variáveis efetivamente utilizados no modelo
4	Origem dos fatores de homogeneização	Estudos embasados em metodologia científica	Publicações	Análise do avaliador
5	Intervalo admissível de ajuste para o conjunto de fatores	0,80 a 1,25	0,70 a 1,40	0,50 a 2,00 ^a
^a No caso de utilização de menos de cinco dados pesquisados, o intervalo admissível de ajuste é de 0,80 a 1,25, pois é desejável que, com um número menor de dados pesquisados, a amostra seja menos heterogênea.				

A norma expõe que para o atendimento a cada exigência do grau I deve ser atribuído um ponto, do grau II, dois pontos, e do grau III, três pontos. De acordo com os itens grifados, foram obtidos 9 pontos. Portanto, conforme a tabela abaixo, o grau de fundamentação da avaliação da terra nua é **Grau II**.

Tabela 14 - Enquadramento segundo o grau de fundamentação no caso de utilização de tratamento por fatores (Tabela 5 do item 9.3.5 da ABNT NB 14.653-3)

Graus	III	II	I
Pontos mínimos	13	8	5
Itens obrigatórios	2, 4 e 5 no grau III e os demais no mínimo no grau II	2, 4 e 5 no grau II e os demais no mínimo do grau I	Todos, no mínimo no grau I

Já para a avaliação de benfeitorias, define-se o grau de fundamentação pela tabela abaixo (Tabela 1 do item 9.2.1 da ABNT NBR 14.653-3), considerando o mesmo sistema de pontuação citado anteriormente.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

Tabela 15 - Grau de fundamentação para a avaliação de benfeitorias (Tabela I do item 9.2.1 da ABNT NBR 14.653-3)

Item	Descrição	Grau		
		III	II	I
2	Estimativa de valor ou custo de benfeitorias não reprodutivas	Apuração de mais da metade do custo total das benfeitorias não reprodutivas por meio de orçamento sintético, com depreciação calculada por metodologia consagrada	Apuração de mais da metade do custo total das benfeitorias não reprodutivas com base nas publicações de custos totais e unitários, com depreciação arbitrada	Apuração de menos da metade do custo total das benfeitorias não reprodutivas nas condições do grau III ou do grau II para este item

De acordo com os itens grifados, o grau de fundamentação da avaliação das benfeitorias é **Grau II**.

Para a determinação do grau de fundamentação pela utilização do Método Evolutivo, considera-se a tabela abaixo.

Tabela 16 - Grau de fundamentação no caso da utilização do método evolutivo (Tabela 9 do item 9.5.1 da ABNT NBR 14.653-3)

Item	Descrição	Grau		
		III	II	I
1	Estimativa do valor da terra nua	Grau III de fundamentação no método comparativo de dados de mercado ^a ou pelo método involutivo	Grau II de fundamentação no método comparativo direto de dados de mercado ^a ou pelo método involutivo	Grau I de fundamentação no método comparativo direto de dados de mercado ^a ou pelo método involutivo
2	Avaliação das benfeitorias	Grau III de fundamentação na avaliação das benfeitorias ou no caso de inexistência	Grau II de fundamentação na avaliação das benfeitorias	Grau I de fundamentação na avaliação das benfeitorias

^a Admite-se a retirada prévia do valor ou custo das benfeitorias dos imóveis que compõem a amostra, para efeito da aplicação do método comparativo direto de dados de mercado, conforme 8.4.2.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

Para fins de enquadramento global do laudo em graus de fundamentação, deve ser considerada a soma de pontos obtidos para o conjunto de itens, utilizando o mesmo sistema de pontuação já citado. De acordo com os itens grifados, foram obtidos 4 pontos.

O enquadramento final do grau de fundamentação do laudo é definido na tabela abaixo.

Tabela 17 - Enquadramento segundo o grau de fundamentação no caso da utilização do método evolutivo (Tabela 10 do item 9.5.2 da ABNT NBR 14.653-3)

Graus	III	II	I
Pontos mínimos	6	4	2
Itens obrigatórios no grau correspondente	1 e 2	1 e 2	Todos, no mínimo no grau I

11. ENCERRAMENTO

O presente Laudo de Avaliação é composto por 35 páginas, editadas, numeradas, impressas e rubricadas, sendo a última assinada pelos responsáveis técnicos, e ainda os seguintes anexos:

Anexo I – Levantamento Fotográfico do Imóvel Avaliando

Anexo II – Descrição das Benfeitorias

Anexo III – Imóveis Amostrais

Anexo IV – Tabelas referentes às benfeitorias (Orçamento dos itens 6, 7 e 8, vida útil referencial e valor residual, Critério de Heidecke e valores do CUB)

Três Passos/RS, 08 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
PAULINE DO AMARAL ROSA
Data: 08/10/2025 17:19:34-0300
Verifique em <https://validar.rti.gov.br>

Pauline do Amaral Rosa
Eng. Civil – CREA RS 230879
Documento assinado digitalmente

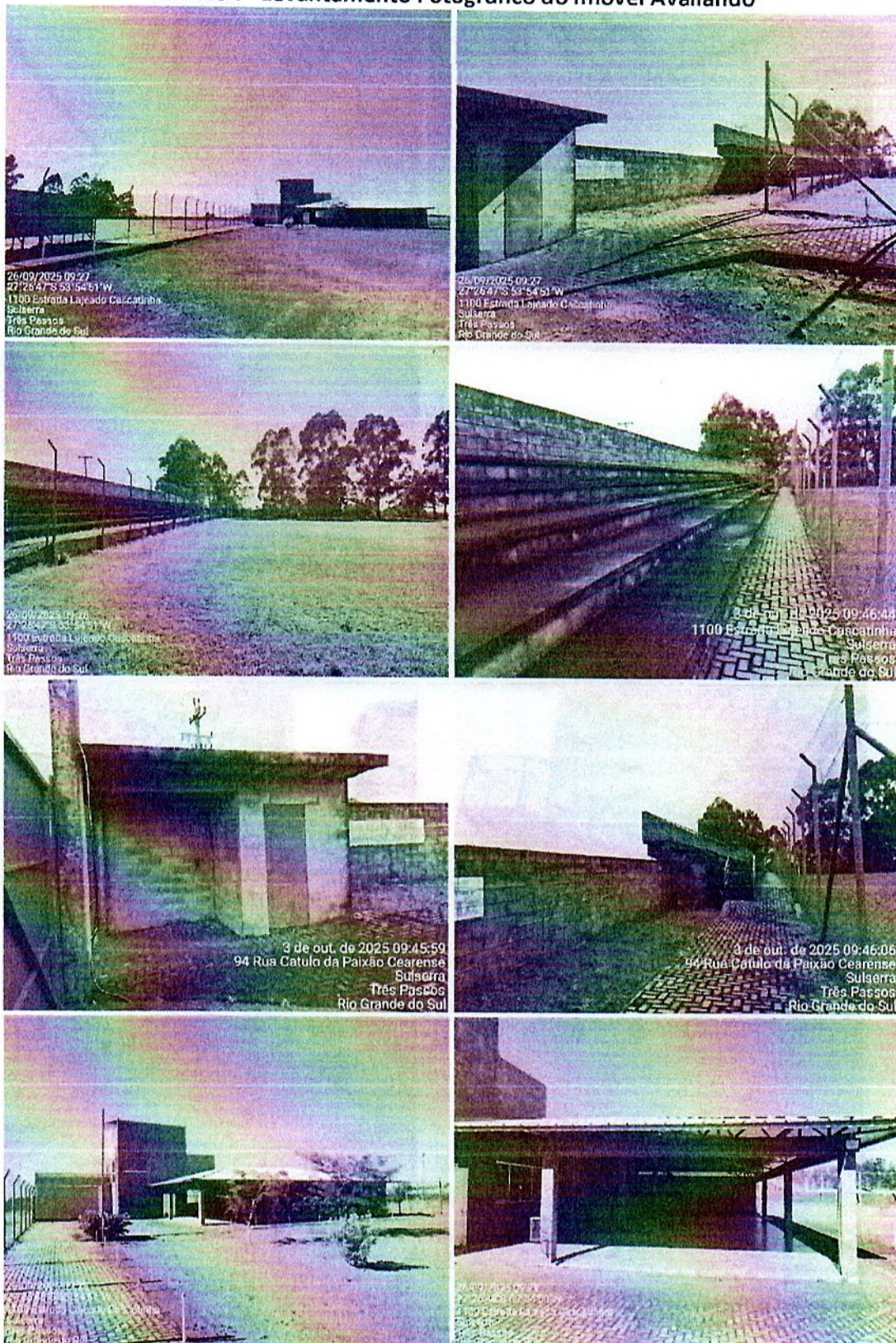
JANDIR LUIS VEIT
Data: 08/10/2025 17:25:15-0300
Verifique em <https://validar.rti.gov.br>

Jandir Luis Veit
Eng. Civil – CREA RS 152870



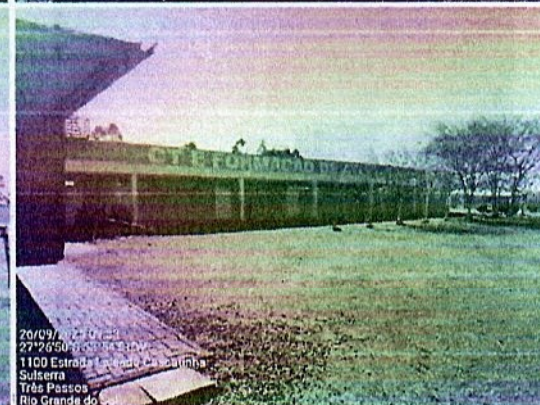
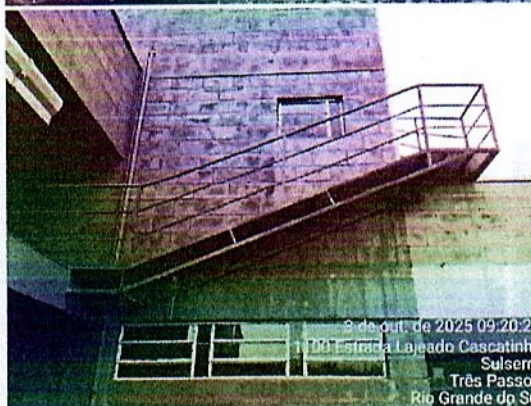
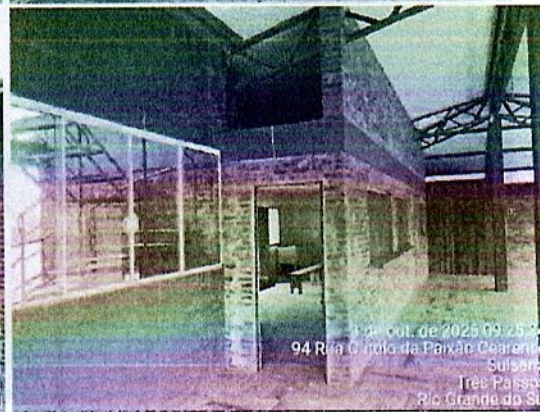
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

ANEXO I - Levantamento Fotográfico do Imóvel Avaliando





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO



26/09/2025 09:55:33
27°26'50"S 53°54'51"W
211 Rua Pinheiro Machado
Centro
Três Passos
Rio Grande do Sul



3 de out. de 2025 09:01:39
1100 Estrada Lajeado Cascatinha
Sulterra
Três Passos
Rio Grande do Sul



3 de out. de 2025 09:01:39
1100 Estrada Lajeado Cascatinha
Sulterra
Três Passos
Rio Grande do Sul



3 de out. de 2025 09:05:50
1100 Estrada Lajeado Cascatinha
Sulterra
Três Passos
Rio Grande do Sul



3 de out. de 2025 09:00:29
1100 Estrada Lajeado Cascatinha
Sulterra
Três Passos
Rio Grande do Sul



3 de out. de 2025 09:02:24
1100 Estrada Lajeado Cascatinha
Sulterra
Três Passos
Rio Grande do Sul



3 de out. de 2025 09:01:39
1100 Estrada Lajeado Cascatinha
Sulterra
Três Passos
Rio Grande do Sul

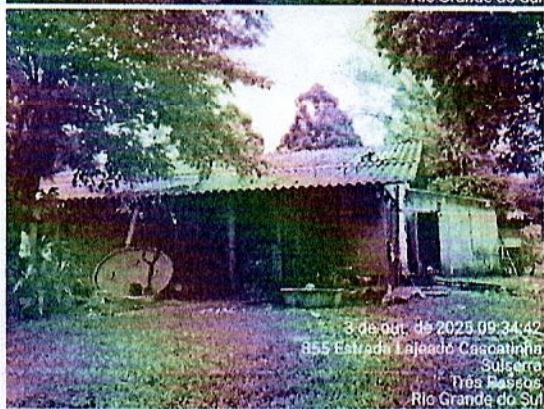
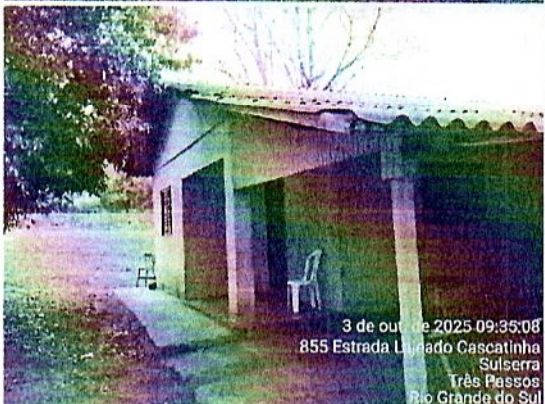


ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

ANEXO II – Descrição das benfeitorias

Item 1 – Casa de Alvenaria



Área: 48,00 m²
Tipologia: Casa
Padrão: Econômico
Idade aparente: 50 anos
Piso: Cerâmico
Forro: Madeira
Telhado: Fibrocimento
Esquadrias: Ferro e Madeira
Revestimento Fachadas: Paredes rebocadas e pintadas
Estrutura: Concreto

Item 2 – Galpão de Alvenaria



Área: 30,00 m²
Tipologia: Galpão
Padrão: Simples
Idade aparente: 50 anos
Piso: Cerâmico
Forro: sem forro
Telhado: Telha de barro
Esquadrias: Ferro
Revestimento Fachadas: Paredes rebocadas e parcialmente pintadas
Estrutura: Concreto

Item 3 – Galpão de Alvenaria



Área: 50,00 m²
Tipologia: Galpão
Padrão: Simples
Idade aparente: 50 anos
Piso: Cerâmico
Forro: sem forro
Telhado: Fibrocimento
Esquadrias: sem esquadrias
Revestimento Fachadas: Paredes rebocadas e parcialmente pintadas
Estrutura: Concreto



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

Item 4 – Edificação em Alvenaria

Vestiário, preparação física, dep. Médico, comissão técnica, escritório, rouparia, depósito e banheiros



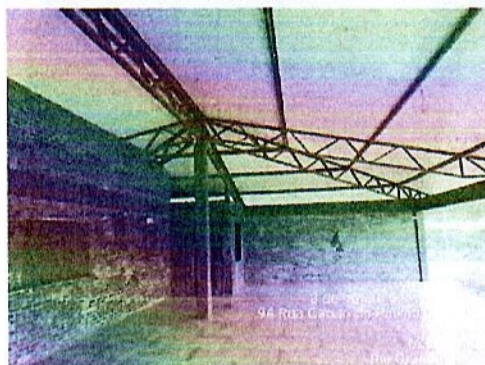
Área: 508,94 m²
Tipologia: Galpão
Padrão: Econômico
Idade aparente: 10 anos
Piso: Cimentado
Forro: Laje
Telhado: Aluzinco
Esquadrias: Ferro
Revestimento Fachadas: Paredes sem reboco e pintadas
Estrutura: Pré-Moldado

Item 5 – Edificação em Alvenaria

Cozinha, copa, banheiros e área coberta



Área: 255,78 m²
Tipologia: Galpão
Padrão: Econômico
Idade aparente: 10 anos
Piso: Cerâmico
Forro: Área coberta sem forro, cozinha com forro em PVC
Telhado: Termoisolante (Aluzinco com EPS)
Esquadrias: Ferro
Revestimento Fachadas: Paredes sem reboco e parcialmente pintadas
Estrutura: Pré-Moldado





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

Item 6 – Quadra de Areia

Área: 200,00 m²

Idade aparente: 10 anos



Item 7 – Campo de Futebol

Área: 8.515,00 m²

Idade aparente: 10 anos

Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 5x5cm, fixado em tubo aço galvanizado 2 1/2"; com altura 3m instalado a cada 3m, chumbado em base de concreto.

Sistema de Irrigação completo



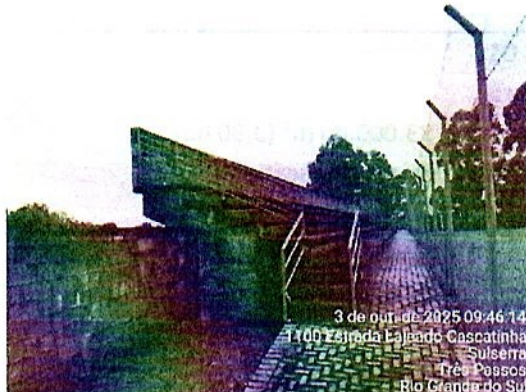


ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

Item 8 – Arquibancada em Pré-Moldado

Área: 216,00 m²

Idade aparente: 10 anos





ANEXO III – Imóveis Amostrais

Imóvel Amostral 01



Área rural

Área: 33.000,00 m² (3,30 ha)

Localização: Lajeado Cascatinha

F_o: 0,90

F_{loc}: 0,95

F_{uso}: 0,95

F_{topo}: 0,70

Valor: R\$ 199.000,00

Fonte: Imobiliária iCidade3p

Imóvel Amostral 02



Área rural

Área: 57.000,00 m² (5,70 ha)

Localização: Linha Turvo

F_o: 0,90

F_{loc}: 0,90

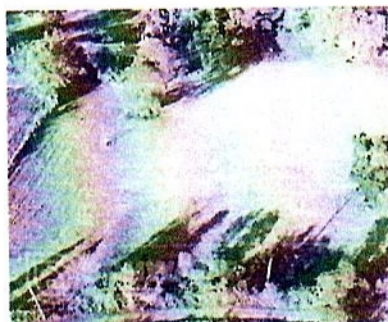
F_{uso}: 0,95

F_{topo}: 0,70

Valor: R\$ 130.000,00

Fonte: Imobiliária iCidade3p

Imóvel Amostral 03



Chácara rural

Área: 10.000,00 m² (1,00 ha)

Localização: Linha Canhada Funda

F_o: 0,90

F_{loc}: 0,95

F_{uso}: 1,00

F_{topo}: 0,80

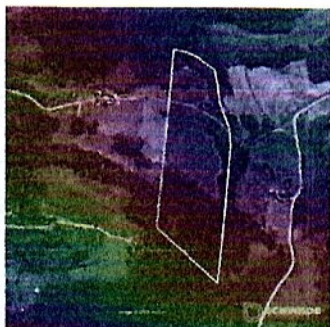
Valor: R\$ 500.000,00

Fonte: Schwade Corretor de Imóveis



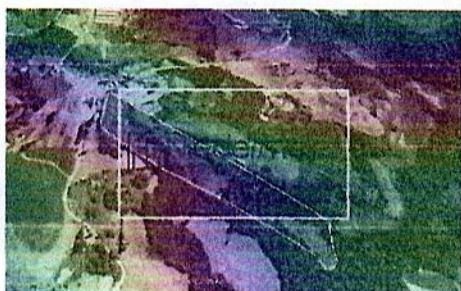
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

Imóvel Amostral 04



Área rural
Área: 130.000,00 m² (13,00 ha)
Localização: Linha Alto Molina
F_o: 0,90
F_{loc}: 0,95
F_{uso}: 1,00
F_{topo}: 0,70
Valor: R\$ 460.000,00
Fonte: Schwade Corretor de Imóveis

Imóvel Amostral 05



Área rural
Área: 122.000,00 m² (12,20 ha)
Localização:
F_o: 0,90
F_{loc}: 0,95
F_{uso}: 1,00
F_{topo}: 0,70
Valor: R\$ 650.000,00
Fonte: Schwade Corretor de Imóveis

Imóvel Amostral 06

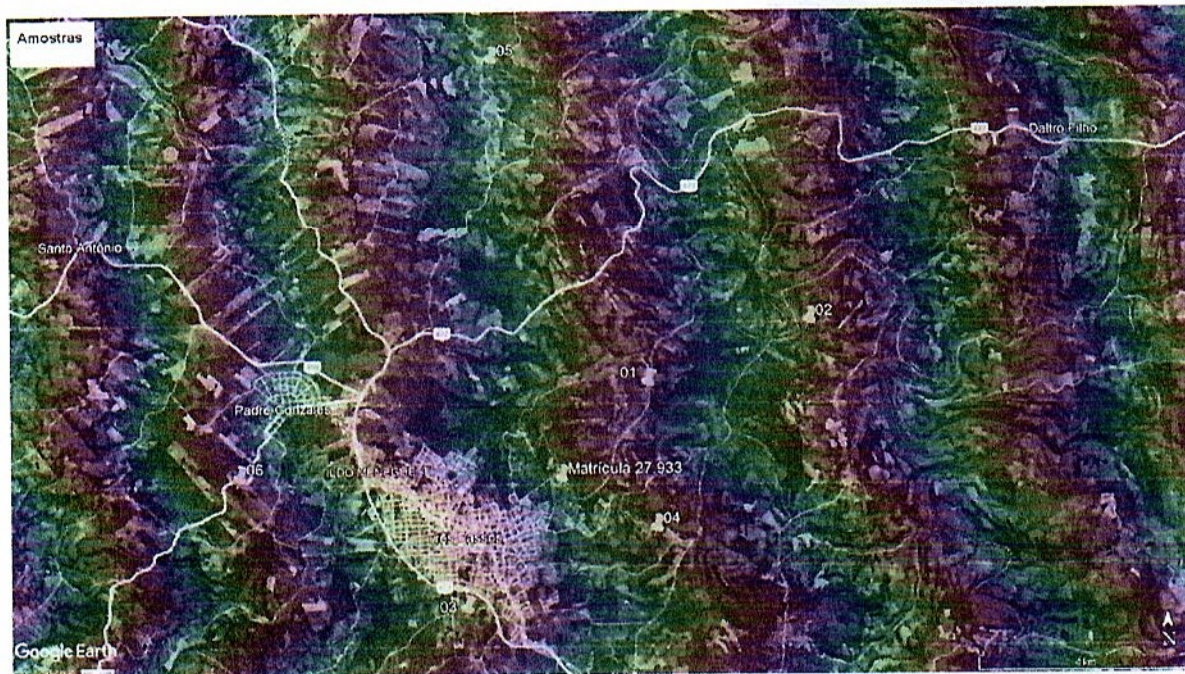


Área rural
Área: 35.000,00 m² (3,50 ha)
Localização: Padre Gonzales
F_o: 0,90
F_{loc}: 0,95
F_{uso}: 0,95
F_{topo}: 0,70
Valor: R\$ 480.000,00
Fonte: Schwade Corretor de Imóveis



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

Imagem 2 - Localização dos imóveis amostrais e do imóvel avaliando





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

ANEXO IV – Tabelas referentes às benfeitorias (Orçamento dos itens 6, 7 e 8, vida útil referencial e valor residual, Critério de Heidecke e valores do CUB)

Tabela 18 - Orçamento do campo de futebol, sistema de irrigação, arquibancada e quadra de areia

		Obra		Bancos		B.D.I.		Encargos Sociais	
		Campo de futebol com alambrado, sistema de irrigação e arquibancada		SINAPI - 08/2025 - Rio Grande do Sul		20,34%		Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.	
		Quadra de areia		SBC - 09/2025 - Rio Grande do Sul					
				SICRO3 - 07/2025 - Rio Grande do Sul					
Item	Código Banco	Descrição	Orçamento Sintético	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		Campo de Futebol			1		495.053,04	495.053,04	84,84 %
1.1		Gramado			1		307.476,65	307.476,65	52,60 %
1.1.1	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS AF_07/2024	m²	6515	30,01	36,11	207.476,65	52,60 %
1.2		Sistema de irrigação			1		18.274,67	18.274,67	3,13 %
1.2.1	10539	ORGE	Fornecimento e assentamento de tubo pvc irrigação dn=35mm, PN-60, linha irriga-LF, Tigre ou similar	m	300	10,43	22,17	6.651,02	1,14 %
1.2.2	10536	ORGE	Fornecimento e assentamento de tubo pvc irrigação dn=50mm, PN-40, linha irriga-LF, Tigre ou similar	m	60	24,52	29,50	1.770,00	0,30 %
1.2.3	070105	SBC	MOTOROMBA MEGABLOC METB040.025-2003G 10CVTRIF 220V380V440V550V	UN	1	8.188,20	9.853,67	9.853,67	1,70 %
1.3		Alambrado			1		170.202,62	170.202,62	29,11 %
1.3.1	064	FRAPRO	Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwp, malha 5x5cm, fixado em tubo aço galvanizado 2" 1/2" com altura 3m instalado a cada 3m, cruchado em base de concreto	m²	964	142,29	171,23	170.202,62	29,11 %
2		Arquibancada			1		86.350,02	86.350,02	14,77 %
2.1	92753	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	312	9,65	11,86	3.720,32	0,63 %
2.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	444	11,74	14,12	6.269,28	1,07 %
2.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	60	14,92	17,95	1.077,00	0,18 %
2.4	92766	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	982	13,47	16,20	14.288,40	2,44 %
2.5	C4302	SEINFRA	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	m²	310	57,62	69,30	21.492,30	3,66 %
2.6	00334492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 9953)	m³	31	532,50	640,91	19.655,11	3,40 %
2.7	103320	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X30 CM (ESPESURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_12/2021	m²	115	137,27	165,19	19.057,61	3,30 %
3		Quadra de Areia			1		2.286,40	2.286,40	0,39 %
3.1	00006370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	20	95,00	114,32	2.286,40	0,39 %
Total sem BDI								485.929,20	
Total do BDI								96.761,10	
Total Geral								584.590,36	



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

ANEXO IV – Tabelas referentes às benfeitorias (Orçamento dos itens 6, 7 e 8, vida útil referencial e valor residual, Critério de Heidecke e valores do CUB)

Tabela 18 - Orçamento do campo de futebol, sistema de irrigação, arquibancada e quadra de areia



		Obra		Bancos		B.D.I.		Encargos Sociais	
		Campo de futebol com alambrado, sistema de irrigação e arquibancada		SINAPI - 08/2025 - Rio Grande do Sul		20,34%		Não Desonerado: embutido nos preços unitários dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.	
		Quadra de areia		SBC - 09/2025 - Rio Grande do Sul					
				SICRO3 - 07/2025 - Rio Grande do Sul					
Item	Código Banco	Descrição	Orçamento Sintético	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		Campo de Futebol			1		495.053,04	495.053,04	84,84 %
1.1		Gramado			1		307.476,65	307.476,65	52,60 %
1.1.1	103946	SINAPI PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS AF_07/2024		m²	6515	30,01	36,11	207.476,65	52,60 %
1.2		Sistema de Irrigação			1		18.274,67	18.274,67	3,13 %
1.2.1	10539	ORSE Fornecimento e assentamento de tubo pvc plirrigação dn=35mm, PN=60, linha longa-LF, Tigre ou similar		m	300	16,43	22,17	6.651,00	1,11 %
1.2.2	10536	ORSE Fornecimento e assentamento de tubo pvc plirrigação dn=50mm, PN=40, linha longa-LF, Tigre ou similar		m	60	21,52	29,50	1.770,00	0,30 %
1.2.3	073105	SBC MOTOROMBA MEGARLOC METB040 025-2003G 10CVTRIF 220V380V440V550V		UN	1	8.853,67	9.853,67	9.853,67	1,69 %
1.3		Alambrado			1		170.202,62	170.202,62	29,11 %
1.3.1	064	Próprio Alambrado com tela de arame galvanizado 16,12 mm, malha 5x5cm, livado em tubo aço galvanizado 2 1/2" com altura 3m instalados a cada 3m, crumbado em base de concreto		m²	964	142,29	171,23	170.202,62	29,11 %
2		Arquibancada			1		86.350,02	86.350,02	14,77 %
2.1	92763	SINAPI ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022		KG	312	9,66	11,86	3.700,32	0,63 %
2.2	92762	SINAPI ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022		KG	444	11,74	14,12	6.269,28	1,07 %
2.3	92759	SINAPI ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022		KG	60	14,62	17,95	1.077,00	0,16 %
2.4	92766	SINAPI ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022		KG	982	13,47	16,26	14.268,40	2,44 %
2.5	C4302	SEINFRA FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA		m²	310	57,62	69,33	21.492,30	3,66 %
2.6	00334492	SINAPI CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)		m³	31	532,50	640,91	19.695,11	3,40 %
2.7	103320	SINAPI ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X30 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_12/2021		m²	110	137,27	166,19	18.687,01	3,26 %
3		Quadra de Areia			1		2.286,40	2.286,40	0,39 %
3.1	00900370	SINAPI AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)		m³	20	95,00	114,32	2.286,40	0,39 %
				Total sem BDI		485.829,20			
				Total de BDI		98.761,10			
				Total Geral		584.590,30			



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

Tabela 19 - Vida útil referencial e valor residual

Classe	Tipo	Padrão	Vida útil referencial (anos)	Valor residual
Residencial	Barraco	Padrão rústico	5	0
		Padrão rústico	10	0
	Casa	Padrão rústico	60	0,2
		Padrão proletário	60	0,2
		Padrão econômico	70	0,2
		Padrão simples	70	0,2
		Padrão médio	70	0,2
		Padrão superior	70	0,2
		Padrão fino	60	0,2
		Padrão luxo	60	0,2
	Apartamento	Padrão econômico	60	0,2
		Padrão simples	60	0,2
		Padrão médio	60	0,2
		Padrão superior	60	0,2
		Padrão fino	50	0,2
		Padrão luxo	50	0,2
Comercial, serviços e industrial	Escritório	Padrão econômico	70	0,2
		Padrão simples	70	0,2
		Padrão médio	60	0,2
		Padrão superior	60	0,2
		Padrão fino	50	0,2
		Padrão luxo	50	0,2
	Galpão	Padrão econômico	60	0,2
		Padrão simples	60	0,2
		Padrão médio	80	0,2
		Padrão superior	80	0,2
Especial	Cobertura	Padrão simples	20	0,1
		Padrão médio	20	0,1
		Padrão superior	30	0,1



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

Tabela 20 - Critério de Heidecke - Estado de conservação

Estado de conservação		Descrição	Depreciação (%)
A	Nova	Não sofreu nem necessita de reparos. Com até seis meses de uso e sem danos. Edificação nova ou com reforma geral e substancial, com menos de 02 anos, que apresente apenas sinais de desgaste natural da pintura externa.	0
B	Entre nova e regular	Apesar de já submetido ao uso, apresenta-se nas condições de novo ou bem próximo disso. Não recebeu e nem necessita de reparos. Edificação nova ou com reforma geral ou substancial, com menos de 02 anos, que apresente necessidade apenas de uma demão leve de pintura para recompor a sua aparência.	0,32
C	Regular	Requer ou recebeu reparos pequenos. Quando o objeto de serviço de recuperação ou de restauração recente deixou em condições próximas ao de novo. Quando da existência de atividade de manutenção permanente e eficiente que mantém a aparência e/ou uso em condições de novo. Requer apenas limpeza sem utilização de mão de obra especializada para manter em boas condições de uso/aparência. Edificação semi-nova ou com reforma geral e substancial entre 02 e 05 anos, cujo estado geral possa ser recuperado apenas com reparos de eventuais fissuras superficiais localizadas e/ou pintura externa e interna.	2,52
D	Entre regular e necessitando de reparos simples	Atividade de manutenção eventual ou periódica que mantém uma boa aparência e condições normais de uso, mas sem o aspecto de novo ou recuperação recente. Requer intervenções superficiais em pontos localizados para recuperação de desgastes naturais. Pode requerer mão de obra especializada com uso de instrumentos especiais. Edificação semi-nova ou com reforma geral e substancial entre 02 e 05 anos, cujo estado geral possa ser recuperado com reparo de fissuras localizadas e superficiais e pintura externa e interna.	8,09
E	Necessitando de reparos simples	Requer reparos simples. Requer intervenções em pontos localizados ou em partes/componentes definidos para restauração de aspectos e/ou funcionalidades originais. Necessitam de serviços generalizados de manutenção e limpeza. Implicam a realização de serviços superficiais ou reparos de partes ou componentes definidos/localizados com mão de obra especializada. Não comprometem a operação e a funcionalidade. Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura interna e externa, após reparos de fissuras superficiais generalizadas, sem recuperação do sistema estrutural. Eventualmente, revisão do sistema hidráulico e elétrico.	18,1



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

F	Necessitando de reparos simples a importantes	Requer intervenções generalizadas na maior parte ou com profundidades em peças ou componentes específicos sob pena de comprometimento iminente de operação e segurança. Implica restauração ou recuperação com remoção/ substituição/ adição de elementos ou peças com mão de obra especializada. Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura interna e externa, após reparos de fissuras, e com estabilização e/ou recuperação localizada do sistema estrutural. As instalações hidráulicas e elétricas possam ser restauradas mediante a revisão e com substituição eventual de algumas peças desgastadas naturalmente. Eventualmente possa ser necessária a substituição dos revestimentos de pisos e paredes, de um, ou de outro compartimento. Revisão da impermeabilização ou substituição de telhas da cobertura.	33,2
G	Necessitando de reparos importantes	Requer reparos importantes. Requer intervenções generalizadas e com profundidade em partes ou peças críticas sob o aspecto de estética, salubridade, segurança e funcionalidade. Implica restauração ou recuperação com remoção/ substituição/ adição de elementos ou peças com mão de obra especializada. Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura interna e externa, com substituição de panos de regularização da alvenaria, reparos de fissuras, com estabilização e/ou recuperação de grande parte do sistema estrutura. As instalações hidráulicas e elétricas possam ser restauradas mediante a substituição das peças aparentes. A substituição dos revestimentos de pisos e paredes, da maioria dos compartimentos. Substituição ou reparações importantes na impermeabilização ou no telhado.	52,6
H	Necessitando de reparos importantes a edificação sem valor	Requer restauração total de elementos ou peças importantes. Degradação generalizada e com alto grau de exposição. Alto nível de comprometimento da funcionalidade, segurança e operação. Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com estabilização e/ou recuperação do sistema estrutural, substituição da regularização da alvenaria, reparos de fissuras. Substituição das instalações hidráulicas e elétricas. Substituição dos revestimentos de pisos e paredes. Substituição da impermeabilização ou do telhado.	75,2
I	Edificação sem valor	Edificação em estado de ruína. Máquina/equipamento em estado de demolição. Sem condição de operação ou uso.	100



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

Tabela 21 – Preços e custos da construção (CUB)



PREÇOS E CUSTOS DA CONSTRUÇÃO

CUB/RS do mês de SETEMBRO/2025- NBR 12.721- Versão 2006

CUB/RS do mês de SETEMBRO/2025- NBR 12.7.21- Versão 2000

PROJETOS	Padrão de acabamento	Código	Custo RS/m²	Variação %		
				Mensal	Anual	12 meses
RESIDENCIAIS						
R - 1 (Residência Unifamiliar)	Baixo	R 1-B	2.417,60	0,64	3,59	4,73
	Normal	R 1-N	3.161,98	0,53	4,08	5,70
	Alto	R 1-A	4.250,78	0,32	3,36	5,31
PP (Prédio Popular)	Baixo	PP 4-B	2.288,37	0,60	3,61	4,82
	Normal	PP 4-N	3.111,07	0,54	3,88	5,79
R - 8 (Residência Multifamiliar)	Baixo	R 8-B	2.174,15	0,60	3,28	4,59
	Normal	R 8-N	2.708,57	0,48	3,65	5,54
	Alto	R 8-A	3.449,80	0,34	3,47	5,03
R - 16 (Residência Multifamiliar)	Normal	R 16-N	2.651,17	0,45	3,69	5,68
	Alto	R 16-A	3.535,45	0,83	3,80	6,00
PIS (Projeto de Interesse Social)		PIS	1.745,60	0,60	4,08	5,30
RPQ1 (Residência Popular)		RP1Q	2.483,79	0,73	4,28	5,05
COMERCIAIS						
CAL- 8 (Comercial Andar Livres)	Normal	CAL 8-N	3.500,79	0,45	3,99	6,71
	Alto	CAL 8-A	4.023,93	0,38	4,44	7,58
CSL- 8 (Comercial Salas e Lojas)	Normal	CSL 8-N	2.703,68	0,54	3,82	5,92
	Alto	CSL 8-A	3.161,71	0,43	4,69	7,21
CSL- 16 (Comercial Salas e Lojas)	Normal	CSL 16-N	3.640,48	0,51	3,81	5,96
	Alto	CSL 16-A	4.251,44	0,42	4,82	7,18
GI (Galpão Industrial)		GI	1.338,04	0,54	2,80	3,84

Fonte: CUB - Setecim/RS

Tendo em vista a publicação da NBR 12.721/2006, os Custos Unitários Básicos por m² de construção passaram, a partir de fevereiro/2007, a ser calculados de acordo com os novos projetos-padrão e, em consequência, de novos lotes de insumos. Essa atualização invalida, portanto, a comparação direta dos Custos Unitários obtidos a partir da NBR 12.721/2006 com aqueles obtidos com base na NBR vigente até janeiro/2007 (NBR 12.721/1999).

*Na formação destes custos unitários básicos não foram considerados os seguintes itens, que devem ser avaliados em conta na determinação dos preços por metro quadrado de construção, de acordo com o estabelecido no projeto e especificações correspondentes a cada caso particular: fundações, suportes, paredes, diagrama, trantes, rebaixamento de lençol freático, elevadores, equipamentos e instalações, tais como: fogões, aquecedores, pontos de rede, iluminação, ar-condicionado, calefação, ventilação e exaustão, curtos, playground (quando não classificado como área construída), obras e serviços complementares; urbanização, recreação (piscinas, campos de esporte, planejamento, instalação e regulamentação do condomínio e outros serviços que devem ser discriminados no Anexo A - quadro III); impostos, taxas e emolumentos carências, projetos: projetos arquitetônicos, projeto estrutura, projeto de instalação, projetos especiais; remuneração do construtor, remuneração do incorporador.

Indicadores Econômicos

Mês	IGP-M				INCC-M				IGP-DI (Col. 2)				INCC (Col. 3)			
	Índice	Variação %		12 meses	Índice	Variação %		12 meses	Índice	Variação %		12 meses	Índice	Variação %		12 meses
		base	atual			base	atual			base	atual			base	atual	
OUT/24	1.171.272	-1,52	4,20	5,59	1.144.136	0,67	5,34	5,72	1.157.518	-1,54	4,70	5,91	1.149.170	0,68	5,69	5,99
NOV/24	1.186.462	-1,30	5,88	6,33	1.149.158	0,44	5,80	6,68	1.171.210	-1,18	5,94	6,62	1.153.725	0,40	6,01	6,34
DEZ/24	1.197.562	-0,94	6,54	6,54	1.154.990	0,51	6,34	6,34	1.181.407	-0,87	6,86	5,85	1.159.535	0,50	6,54	6,54
JAN/25	1.200.775	-0,27	0,27	6,75	1.163.221	0,71	0,71	6,85	1.182.693	-0,11	3,11	7,27	1.166.116	0,83	0,83	7,14
FEB/25	1.213.514	-1,05	1,23	8,44	1.169.156	0,51	1,23	7,18	1.194.518	-1,00	1,11	8,78	1.173.775	0,40	1,23	7,42
MAR/25	1.209.432	-0,34	0,99	6,58	1.173.595	0,38	1,61	7,32	1.188.550	-0,50	0,60	8,57	1.176.386	0,39	1,63	7,54
ABR/25	1.212.296	-0,24	1,23	8,50	1.180.554	0,59	2,21	7,52	1.192.079	-0,30	0,90	8,11	1.184.642	0,52	2,15	7,54
MAI/25	1.206.378	-0,48	0,74	7,02	1.182.605	0,26	2,48	7,17	1.181.945	-0,85	0,05	6,27	1.191.327	0,58	2,74	7,24
JUN/25	1.186.259	-1,67	-0,64	4,39	1.184.912	0,96	3,46	7,19	1.180.613	-1,80	-1,78	3,83	1.199.509	0,69	3,45	7,21
JUL/25	1.177.168	-0,77	-1,70	2,95	1.206.838	0,91	4,40	7,43	1.159.851	-0,07	-1,80	2,91	1.210.471	0,91	4,39	7,41
AGO/25	1.181.369	0,35	-1,25	3,03	1.214.239	0,70	5,13	7,49	1.162.219	0,20	-1,62	3,00	1.216.705	0,52	4,93	7,20
SET/25	1.186.283	0,42	-0,64	2,82	1.216.825	0,21	5,35	7,07								

Fonte: FINEC - Fundação Getúlio Vargas