

LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO

AVENIDA JOSÉ ALOÍSIO FILHO, 695, HUMAITÁ, PORTO ALEGRE – RS

Solicitante:	SEST SENAT – Brasília/DF
Interessado:	SEST SENAT – Brasília/DF
Proprietário do imóvel:	Serviço Social do Transporte - SEST
Finalidade da Avaliação:	Avaliação patrimonial para compra de bem
Valor de Mercado para as benfeitorias:	R\$ 6.323.502,00 (Seis milhões, trezentos e vinte e três mil, quinhentos e dois reais)
Valor de Mercado para o terreno:	R\$ 15.579.953,00 (Quinze milhões, quinhentos e setenta e nove mil, novecentos e cinquenta e três reais)
Valor de Mercado para o imóvel:	R\$ 21.903.455,00 (Vinte e um milhões, novecentos e três mil, quatrocentos e cinquenta e cinco reais)

EMPRESA RESPONSÁVEL POR ESTE LAUDO

Razão Social:	Carvalho Lira Engenharia Ltda - ME
CNPJ:	39.422.237/0001-04
CREA-RS:	5070615353
Endereço:	Rua do Parque, 153 – casa 01 – Parque Villa Flores Sumaré – São Paulo – 13.175-660
Contato:	Telefone: (19) 99870-6310 E-mail: aleksandro.eng@gmail.com

EQUIPE TÉCNICA

TÉCNICO	FORMAÇÃO E REGISTRO PROFISSIONAL	RESPONSABILIDADE NO LAUDO
Aleksandro de Carvalho	Engenheiro Civil CREA nº 5070615353/D-SP	Responsavel Técnico

17/03/26

Sumário

1. Identificação das partes.....	4
1.1. Solicitante.....	4
1.2. Interessado.....	4
2. Objetivo da avaliação.....	5
3. Finalidade da avaliação	5
4. Objeto da avaliação	5
5. Pressupostos, ressalvas e fatores limitantes	6
6. Documentação utilizada para a avaliação	7
7. Identificação e caracterização do imóvel avaliando.....	7
7.1. Caracterização da região	7
7.2. Caracterização Física da Região do Imóvel Avaliando.....	7
7.3. Serviços e Infraestrutura disponíveis na Região do Imóvel Avaliando	8
7.4. Imóvel avaliando.....	9
7.5. Edificação	10
8. Diagnóstico de mercado	11
9. Indicação dos métodos e procedimentos utilizados.....	11
9.1. Benfeitorias	11
9.2. Terreno.....	13
9.2.1. Determinação do valor Atributos do terreno avaliando:	13
10. Especificação da avaliação – Terreno.....	14
10.1. Método Comparativo de Dados Diretos de Mercado - Terreno	14
10.2. Método Evolutivo	15
11. Resultado da avaliação	21
12. Termo de encerramento	22
ANEXO I – Relatório Fotográfico	23

ANEXO II – Tabela de Dados Amostrais - Terreno	44
ANEXO III – Modelo de Regressão - Terreno.....	49
ANEXO IV – Tabela Demonstrativa da Pontuação Atingida - Terreno	54
ANEXO V –Tabela Demonstrativa da Pontuação Atingida – Método Evolutivo	56
ANEXO VI – Documentação do Imóvel Avaliando.....	57
ANEXO VII – Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).....	60

1. Identificação das partes

1.1. Solicitante

Nome: SEST SENAT – Brasília/DF

CNPJ nº: 73.471.989/0001-95

Endereço: Ed. Clésio Andrade

Bairro: Asa Sul

Município/Estado: Asa Sul

CEP: 70070-944

Telefone: -

E-mail: –

1.2. Interessado

Nome: SEST SENAT – Brasília/DF

CNPJ nº: 73.471.989/0001-95

Endereço: Ed. Clésio Andrade

Bairro: Asa Sul

Município/Estado: Asa Sul

CEP: 70070-944

Telefone: -

E-mail: –

2. Objetivo da avaliação

Determinação de valor de mercado para a compra e venda de um bem, localizado na cidade de Porto Alegre – RS.

3. Finalidade da avaliação

Avaliação Patrimonial para compra de um bem.

4. Objeto da avaliação

4.1. Tipo do bem

- Edificação: comercial

4.2. Descrição do bem

- Edificação: comercial com área construída de 6.461,13m², e terreno com área de 30.307,75m², localizado na Avenida José Aloísio Filho, nº 695, Humaitá, Porto Alegre – RS. CEP: 80250-180.

4.3. Ocupante do imóvel

- Edificação: Desocupado;

4.4. Tipo de ocupação

- Institucional.

5. Pressupostos, ressalvas e fatores limitantes

Entende-se por **valor de mercado para a compra** de bem, a quantia mais provável pela qual se negociaria voluntariamente e conscientemente, numa data de referência, dentro das condições do mercado vigente;

É consignado que o laudo se fundamenta no que estabelecem as normas técnicas da ABNT, Avaliação de Bens, registradas no INMETRO como NBR 14653 – Parte 1 (Procedimentos Gerais) e Parte 2 (Imóveis Urbanos);

Utilizou-se para os cálculos a pesquisa de valores realizada por este profissional durante a execução dos trabalhos. Os dados obtidos no mercado imobiliário regional foram fornecidos por corretores, agentes imobiliários e/ou profissionais habilitados, portanto, são premissas aceitas como corretas;

Este laudo considerou a não existência de dívidas, ônus ou gravames sobre os títulos de propriedade apresentados. Não foram consultados os órgãos públicos de âmbito Estadual ou Federal, quanto à situação legal e fiscal do imóvel perante os mesmos;

Este laudo e os valores aqui identificados foram elaborados exclusivamente para o solicitante e interessado. Sua distribuição a outras partes que não o solicitante e o interessado, somente serão autorizados mediante notificação e aprovação prévia do responsável técnico;

O signatário não assume responsabilidade sobre matéria legal ou de engenharia, fornecidos pelo interessado. Esta avaliação é independente e livre de quaisquer vantagens ou envolvimento das pessoas que realizaram os serviços.

O presente laudo técnico, devidamente enumerado e particularizado, obedeceu criteriosamente aos seguintes princípios fundamentais:

- O profissional não tem, ou contempla ter, interesse algum no bem objeto deste laudo;
- O profissional não auferirá qualquer vantagem em relação à matéria envolvida neste laudo;

6. Documentação utilizada para a avaliação

Para a elaboração deste laudo foi utilizada a seguinte documentação:

- Matrícula do Imóvel: 204.207 (Registro de Imóveis da 4ª Zona – Porto Alegre), datada em: 16/03/2023;

7. Identificação e caracterização do imóvel avaliando

7.1. Caracterização da região

O Município Porto Alegre, localizado no estado do Rio Grande do Sul, possui uma área territorial de aproximadamente 495,977km² e estima-se que, em 2022, a população do município era de 1.332.845 pessoas. (Fonte: IBGE Cidades e Estados, 2024).

Código IBGE: 4314902

Estado: Rio Grande do Sul

Região: Sul

Segundo dados do IBGE CIDADES, o PIB per capita era de R\$ 54.647,52, ficando na posição 384 de 497 entre os municípios do estado (IBGE, 2022) e com IDH com 0,805 (IBGE, 2010) . (IBGE CIDADE, 2022).

7.2. Caracterização Física da Região do Imóvel Avaliando

O imóvel encontra-se localizado na Avenida José Aloísio Filho, nº 695, Humaitá, Porto Alegre – RS. CEP: 90250-180, possui via de mão dupla, separado por um canteiro central.

O entorno imediato apresenta uso serviços, comercial e residencial, com acesso facilitado a serviços diversos e próximo à Avenida dos Estados e Estrada Marechal Osório.

7.3. Serviços e Infraestrutura disponíveis na Região do Imóvel Avaliando

O imóvel é servido pelo seguintes serviços e infraestrutura:

- Pavimentação asfáltica;
- Transporte coletivo (ônibus);
- Coleta de resíduos sólidos;
- Sistema de distribuição de água potável;
- Sistema de coleta de esgoto sanitário;
- Sistema de distribuição de energia elétrica;
- Sistema de iluminação pública;
- Sistema de telefone;
- Sistema de comunicação e TV;
- Sistema de cabeamento para transmissão de dados;
- Equipamento público de saúde;
- Equipamento público religioso;
- Equipamento público de ensino;
- Equipamento público de lazer.



Figura 1 – Croqui de Localização dos imóveis Avaliando

Fonte: Google Maps (adaptado pelo Responsável Técnico)

7.4. Imóvel avaliando

A vistoria do imóvel foi realizada externamente de forma presencial em 02 de fevereiro de 2026 e internamente por videoconferência no dia 27 de fevereiro de 2026, com a participação do responsável pela unidade e do responsável técnico (RT) da empresa. Na ocasião, constatou-se que a edificação encontra-se desocupada, conforme registrado no relatório fotográfico anexo, em razão das enchentes ocorridas no Estado do Rio Grande do Sul no ano de 2024.

Durante a inspeção, verificou-se que o imóvel é composto pelos seguintes ambientes e setores: portaria, módulo administrativo, sala de coordenação, banheiros, salas de aula, campo de futebol, ginásio poliesportivo, restaurante, academia, vestiários, cozinha, estacionamento, oficina pedagógica, módulo saúde, coordenação do módulo saúde, sala de fisioterapia, sala de raio X panorâmico, sala de odontologia clínica, sala de expurgo, sala de higienização, sala de raio X pericial, banheiros do módulo saúde, salão, auditório, banheiros do auditório e sala de aula.

Quanto à tipologia construtiva, trata-se de edificação em galpão pré-moldado, com

fechamento em **blocos estruturais**, revestidos com **reboco** e **pintura látex na parte interna**, bem como **pintura na parte externa**. A cobertura é executada em **estrutura metálica**, com telhas **galvanizadas**. Os pisos internos são predominantemente em **cimento queimado**, havendo **revestimento cerâmico nas áreas molhadas**. Nas áreas externas, observa-se a utilização de **piso em concreto liso**.

7.5. Edificação

Tipo do imóvel: **Institucional**

Documento: **Matrícula do Imóvel: 204.207 (Registro de Imóveis da 4ª Zona – Porto Alegre), datada em: 16/03/2023**

Endereço: **Avenida José Aloísio Filho, nº 695, Humaitá, Porto Alegre – RS. CEP: 90250-180**

Bairro: **Humaitá**

Município/Estado: **Porto Alegre**

– RS

CEP: **90250-180**

Coordenadas: **-29.982752461444118, -51.18457700089593**

Área construída: **6.461,13m²**

Área do terreno: **30.307,75m²**

8. Diagnóstico de mercado

Com fundamento nos resultados obtidos em pesquisas realizadas em imobiliárias, jornais locais e visitas in loco, verifica-se que existem amostras de imóveis em quantidade adequada para a avaliação na cidade. Diante desta informação é possível atribuir as seguintes características mercadológicas:

- a) liquidez: normal;
- b) desempenho de mercado: normal;
- c) número de ofertas: normal;
- d) absorção pelo mercado: normal;
- e) facilitadores para negociação do bem: proximidade à diversos serviços.

9. Indicação dos métodos e procedimentos utilizados

9.1. Benfeitorias

Dos diversos métodos de avaliação existentes, verificou-se que, em razão das características específicas do imóvel em análise — notadamente o fato de o terreno possuir dimensão substancialmente superior à área ocupada pelas benfeitorias —, a metodologia que melhor representa o seu valor de mercado é o **Método Evolutivo**, conforme preconizado pelas normas da ABNT NBR 14.653.

Tal escolha justifica-se pela necessidade de tratamento dissociado entre o valor do terreno e o valor das benfeitorias, permitindo maior aderência à realidade do mercado imobiliário local.

O Método Evolutivo, conforme disposto na NBR 14.653-1, consiste na composição do valor do imóvel a partir da soma do valor do terreno e do valor das benfeitorias, devidamente tratados, aplicando-se, ao final, o fator de comercialização, conforme a expressão:

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

Onde:

VI = valor do imóvel;

VT = valor do terreno;

VB = valor das benfeitorias no estado em que se encontram na data da vistoria;

FC = fator de comercialização.

No presente caso, o valor do terreno (**VT**) foi determinado por meio do **Método Comparativo Direto de Dados de Mercado**, conforme item 8.2.1 da NBR 14.653-2, com tratamento dos dados por inferência estatística, mediante modelo de regressão linear, considerando variáveis relevantes como localização, área, padrão e características do entorno.

Já o valor das benfeitorias (**VB**) foi apurado de forma individualizada, por meio da **quantificação de custos**, com as devidas considerações técnicas relativas ao **estado de conservação, idade aparente e padrão construtivo/acabamento**, garantindo adequada depreciação física e funcional.

Ressalta-se, ainda, que, **em razão da escassez de dados de mercado com características efetivamente comparáveis ao imóvel avaliando**, especialmente no que se refere à relação entre área de terreno e benfeitorias, foi possível atingir **nível máximo de fundamentação II**, nos termos da NBR 14.653, mantendo-se, contudo, a consistência técnica e a coerência dos resultados obtidos.

Dessa forma, a adoção do Método Evolutivo mostrou-se tecnicamente mais adequada, uma vez que possibilita refletir com maior precisão a influência predominante do terreno no valor final do imóvel, sem desconsiderar as particularidades das benfeitorias existentes. Em função das condições do mercado imobiliário local e das características do bem avaliando, adotou-se **FC = 1,00**, por representar equilíbrio entre o valor obtido e sua inserção no mercado.

9.2. Terreno

Para a avaliação foi utilizado o **Método Comparativo Direto de Dados de Mercado**, previsto no subitem 8.2.1 da NBR 14653-2, baseado no processo de **inferência estatística**, com adoção de **modelo de regressão linear**.

Na pesquisa efetuada no mercado local foram obtidos **30** elementos amostrais, dos quais **22** foram efetivamente aproveitados no modelo desenvolvido, relativos a ofertas de compra de imóveis na cidade de Porto Alegre - RS, contemplando o período de **24 de janeiro de 2026 a 24 fevereiro de 2026**. As informações gerais sobre a pesquisa de dados utilizada encontram-se no Anexo II.

Os cálculos, homogeneizações, modelos, equações, resultados, tratamentos estatísticos e gráficos estão detalhados no Anexo III.

Após os tratamentos, homogeneizações e testes estatísticos, foi desenvolvido modelo de regressão, onde as seguintes variáveis mostraram-se consistentes e significativas:

NOME DA VARIÁVEL	DESCRIÇÃO
ÁREA DO TERRENO	Variável independente quantitativa, que informa a área do terreno;
SITUAÇÃO DO LOTE	Variável independente dicotômica, sendo lote de quadra assumindo o valor 1 ou meio de quadra assumindo valor 0;
DISTÂNCIA AO POLO VALORIZANTE	Variável quantitativa indicativa da distância ao polo valorizante mais próximo
TOPOGRAFIA	Variável independente dicotômica, com declive assumindo valor 1, plano assumindo valor 2 e aclive valor 3;
VALOR UNITÁRIO (R\$/m²)	Variável dependente, representando o valor unitário de cada elemento, ou seja, a relação entre o valor de compra total e sua respectiva área de terreno

9.2.1. Determinação do valor Atributos do terreno avaliando:

ÁREA DO TERRENO (m ²)
30.307,75m ²

Resultados para a **média**, com intervalo de confiança ao nível de 80%:

VALOR UNITÁRIO (R\$/m ²)		
MÍNIMO	CALCULADO	MÁXIMO
R\$ 442,66/m ²	R\$ 514,06/m ²	R\$ 612,91/m ²
R\$ 13.416.121,17	R\$ 15.579.952,84	R\$ 18.576.000,47
AMPLITUDE: 33,12%		

Campo de arbítrio:

30.307,75m ²	MÍNIMO	CALCULADO	MÁXIMO
VALOR UNITÁRIO	R\$ 442,66/m ²	R\$ 514,06/m ²	R\$ 612,91/m ²
VALOR TOTAL	R\$ 13.416.121,17	R\$ 15.579.952,84	R\$ 18.576.000,47
AMPLITUDE	-15,00%	-	+15,00%

Intervalo de valores admissíveis:

MÍNIMO	MÁXIMO
R\$ 12.072.971,54	R\$ 21.958.503,54
VALOR CALCULADO: R\$ 15.579.952,84	

10. Especificação da avaliação – Terreno

10.1. Método Comparativo de Dados Diretos de Mercado - Terreno

A pontuação atingida considerando a Tabela 1 da NBR 14.653-2 foi de **15** pontos, sendo que nos itens 1, 5 e 6 foram atingidos Grau III, nos itens 2, 3 e 4 Grau II. Portanto, este trabalho apresenta:

GRAU DE
FUNDAMENTAÇÃO

II

A amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa é de **33,12%**. Logo, este trabalho apresenta:

GRAU DE
PRECISÃO

II

A tabela demonstrativa das pontuações atingidas para os graus de fundamentação e precisão são apresentadas no Anexo IV.

10.2. Método Evolutivo

Este trabalho apresenta, conforme Tabela da NBR:

GRAU DE
FUNDAMENTAÇÃO

II

Relativo ao custo das benfeitorias, presentes no imóvel em questão, tem-se um valor de **R\$ 6.323.502,00 (Sete milhões, trezentos e vinte e três mil, quinhentos e dois reais)**, para a reedição das benfeitorias existentes.

Constantes nos seguintes memoriais de cálculo das benfeitorias de **galpões**:

- 1) Área construída: 6.461,13m²

Área Equivalente

QUADRO - Cálculo das Áreas nos Pavimentos e da Área Global							
Escola SEST SENAT - Porto Alegre - RS							
Tipologia (*)	LEVANTAMENTO DE ÁREAS						QUANTIDADE (número de tipologias Iguais)
	Coberta Padrão	Coberta de Padrão Diferente ou			TOTAIS		
		Real	Coefficiente	Equivalente	Real (2+3)	Equivalente em área de custo padrão (2+5)	
1	2	3	4	5	6	7	
IMÓVEL							
GALPÕES	6461,13	1,00	1,00	1,00	6461,13	6461,13	C
Totais	6461,13	1,00		1,00	6461,13	6461,13	-

* Para o imóvel em questão, existem três tipologias diferentes: Casa, Piscina e Estacionamento sobre terreno

* Devido a simplicidade das tipologias piscina e garagem, os coeficientes adotados deverão ser o menor dentre o intervalo disponível na NBR 12.721

Coefficientes médios para o cálculo de equivalência de áreas dos projetos padrões, segundo a NBR 12.721:

- a) garagem (subsolo): 0,50 a 0,75;
- b) área privativa (unidade autônoma padrão): 1,00;
- c) área privativa (salas com acabamento): 1,00;
- d) área privativa (salas sem acabamento): 0,75 a 0,90;
- e) área de loja sem acabamento: 0,40 a 0,60;
- f) varandas: 0,75 a 1,00;
- g) terraços ou áreas descobertas sobre lajes: 0,30 a 0,60;
- h) estacionamento sobre terreno: 0,05 a 0,10;
- i) área de projeção do terreno sem benfeitoria: 0,00;
- j) área de serviço - residência unifamiliar padrão baixo (aberta): 0,50;
- k) barrilete: 0,50 a 0,75;
- l) caixa d'água: 0,50 a 0,75;
- m) casa de máquinas: 0,50 a 0,75;
- n) piscinas: 0,50 a 0,75;
- o) quintais, calçadas, jardins etc: 0,10 a 0,30

2) Custo de Reprodução – Considera-se CUB para o mês de jan/2026

QUADRO - Avaliação do Custo Global e Unitário da Construção								
Escola SEST SENAT - Porto Alegre - RS								
AVALIAÇÃO DO CUSTO GLOBAL DA CONSTRUÇÃO E DO CUSTO POR m² DE CONSTRUÇÃO	CLASSIFICAÇÃO GERAL				USO INDUSTRIAL			
	Designação	Padrão de acabamento	Número de pavimentos	Área equivalente total do projeto-padrão adotado	Dependências de uso privativo da unidade autônoma			
					Quartos	Salas	Banheiros ou WC	Quartos de empregados
		GI	1	6.461,13	0	0	0	0
	2. Sindicato que forneceu o Custo Unitário Básico:				SINDUSCON-RS			
	3. Custo Unitário Básico para o mês de:				jan/26			
	4. Áreas Globais do Prédio Projetado				R\$ por m² =			
	* obs: áreas equivalentes em área de custo padrão				1.339,33			
	5. Custo Básico Global da Edificação				R\$ 8.653.585,24			
	6. Parcelas Adicionais não Consideradas no Projeto-padrão				R\$ 581.382,84			
	6.1 Fundação 5%				R\$ 432.679,26			
	6.2 Projeto				R\$ 0,00			
	6.3 Outros - Alambrados de fechamento				R\$ 148.703,58			
	13. Custo Global da Construção				R\$ 9.234.968,09			
	14. Custo Global da Construção acrescido do BDI				R\$ 11.113.360,59			
	15. Custo unitário da obra em cálculo [Custo total / área equivalente (13) / (4.6)]				R\$/m² 1.720,00			

OBS: Tabela simplificada retirada da NBR 12.721.

3) Custo de Reedição das benfeitorias – Considera-se o estado de conservação “entre reparos simples e importantes” e com idade aparente de 15 anos

Custo de Reedição

QUADRO - Custo de Reedição das Benfeitorias							
Escola SEST SENAT - Porto Alegre - RS							
AVALIAÇÃO DO CUSTO DE REEDIÇÃO DA OBRA	CLASSIFICAÇÃO GERAL						
	Número da Matrícula	Ano de construção	Sistema Construtivo	Designação	Estado de Conservação (*)	Valor Residual (**)	Custo de Reprodução
		2002	Concreto Armado	Industrial	Entre reparos simples e importantes	10%	R\$ 11.113.360,59
	2. Vida Útil						
	2.1 Padrão (**)						60
	2.2 Avaliando						15
	2.3 % Vida Útil						25,00%
	3. Depreciação						
	3.1 Estado de Conservação (Ross-Heidecke)						F
	3.2 Fator K						43,10
	3.3 Depreciação Física						0,431
	4. Valor depreciável					R\$	6.323.502,18
	5. Valor não depreciável					R\$	1.111.336,06
	6. Custo de Reedição					R\$	6.323.502,18

OBS: Tabela baseada na NBR 14.653

*1 O imóvel não apresentou patologias na data da vistoria, e estava razoavelmente bem conservado

*2 Valor residual mais comum para as construções convencionais no método evolutivo é de 10%

*3 Vida Útil padrão para as construções convencionais é de 60 anos

- 4) Tabela Ross Heidecke – Considera-se estado de conservação item “F” e vida útil de 25,00%, correlacionando com a tabela, tem-se o resultado de 43,10

Tabela Ross Heidecke

% Vida útil	Estado de Conservação							
	a	b	c	d	e	f	g	h
2%	1,02	1,05	3,51	9,03	18,90	33,90	53,10	75,40
4%	2,08	2,11	4,55	10,00	19,80	34,60	53,60	75,70
6%	3,18	3,21	5,62	11,00	20,70	35,30	54,10	76,00
8%	4,32	4,35	6,73	12,10	21,60	36,10	54,60	76,30
10%	5,50	5,53	7,88	13,20	22,60	36,90	55,20	76,60
12%	6,72	6,75	9,07	14,30	23,60	37,70	55,80	76,90
14%	7,98	8,01	10,30	15,40	24,60	38,50	56,40	77,20
16%	9,28	9,31	11,60	16,60	25,70	39,40	57,00	77,50
18%	10,60	10,60	12,90	17,80	26,80	40,30	57,60	77,80
20%	12,00	12,00	14,20	19,10	27,90	41,20	58,30	78,20
22%	13,40	13,40	15,60	20,40	29,10	42,20	59,00	78,50
24%	14,90	14,90	17,90	21,80	30,30	43,10	59,60	78,90
26%	16,40	16,40	18,50	23,10	31,50	44,10	60,40	79,30
28%	17,90	17,90	20,00	24,60	32,80	45,20	61,10	79,60
30%	19,50	19,50	21,50	26,00	34,10	46,20	61,80	80,00
32%	21,10	21,10	23,10	27,50	35,40	47,30	62,60	80,40
34%	22,80	22,80	24,70	29,00	36,80	48,40	63,40	80,80
36%	24,50	24,50	26,40	30,50	38,10	49,50	64,20	81,30
38%	26,20	26,20	28,10	32,20	39,60	50,70	65,00	81,70
40%	28,80	28,80	29,90	33,80	41,00	51,90	65,90	82,10
42%	29,80	29,80	31,60	35,50	42,50	53,10	66,70	82,60
44%	31,70	31,70	33,40	37,20	44,00	54,40	67,60	83,10
46%	33,60	33,60	35,20	38,90	45,60	55,60	68,50	83,50
48%	35,50	35,50	37,10	40,70	47,20	56,90	69,40	84,00
50%	37,50	37,50	39,10	42,60	48,80	58,70	70,40	84,50
52%	39,50	39,50	41,90	44,00	50,50	59,80	71,30	85,00
54%	41,60	41,60	43,00	46,30	52,10	61,00	72,30	85,50
56%	43,70	43,70	45,10	48,20	53,90	62,40	73,30	86,00
58%	45,80	45,80	47,20	50,20	55,60	63,80	74,30	86,60
60%	48,80	48,80	49,30	52,20	57,40	65,30	75,30	87,10
62%	50,20	50,20	51,50	54,20	59,20	66,70	76,40	87,70
64%	52,50	52,50	53,70	56,30	61,10	68,30	77,50	88,20
66%	54,80	54,80	55,90	58,40	63,00	69,80	78,60	88,80
68%	57,10	57,10	58,20	60,60	64,90	71,40	79,70	89,40
70%	59,50	59,50	60,50	62,80	66,80	72,90	80,80	90,00
72%	61,90	61,90	62,90	65,00	68,80	74,60	83,10	91,20
74%	64,40	64,40	65,30	67,30	70,80	76,20	83,10	91,20
76%	66,90	66,90	67,70	69,90	72,90	77,90	84,30	91,70
78%	69,40	69,40	72,20	71,90	74,90	79,60	85,50	93,40
80%	72,00	72,00	72,70	74,30	77,10	81,30	86,70	93,10
82%	74,60	74,60	75,30	76,70	79,20	83,00	88,00	93,70
84%	77,30	77,30	77,80	79,10	81,40	84,80	89,20	94,40
86%	80,00	80,00	80,50	81,60	83,60	86,60	90,50	95,00
88%	82,70	82,70	83,20	84,10	85,80	88,50	91,80	95,70
90%	85,50	85,50	85,90	86,70	88,10	90,30	93,10	96,40
92%	88,30	88,30	88,30	89,30	90,40	92,20	94,50	97,10
94%	91,20	91,20	91,40	91,90	92,80	94,10	95,80	97,80
96%	94,10	94,10	94,20	94,60	95,10	96,00	97,20	98,50
98%	97,00	97,00	97,10	97,30	97,60	98,00	98,00	99,80
100%	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

5) Orçamento – Alambrados de Fechamento

Adicionar Etapa

Adicionar Composição

Adicionar Itens

Bancos SINAPI - 12/2025 - Rio Grande do Sul

BDI 20,34%

Total R\$ 148.703,58

ITEM	CÓDIGO	BASE	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR COM BDI	TOTAL
1			ALAMBRADOS PARA FECHAMENTO		1,00		148.703,58	148.703,58
1.1	98522 12/2025	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_12/2025	M	719,00	171,87	206,82	148.703,58

Total sem BDI R\$ 123.574,53

Total do BDI R\$ 25.129,05

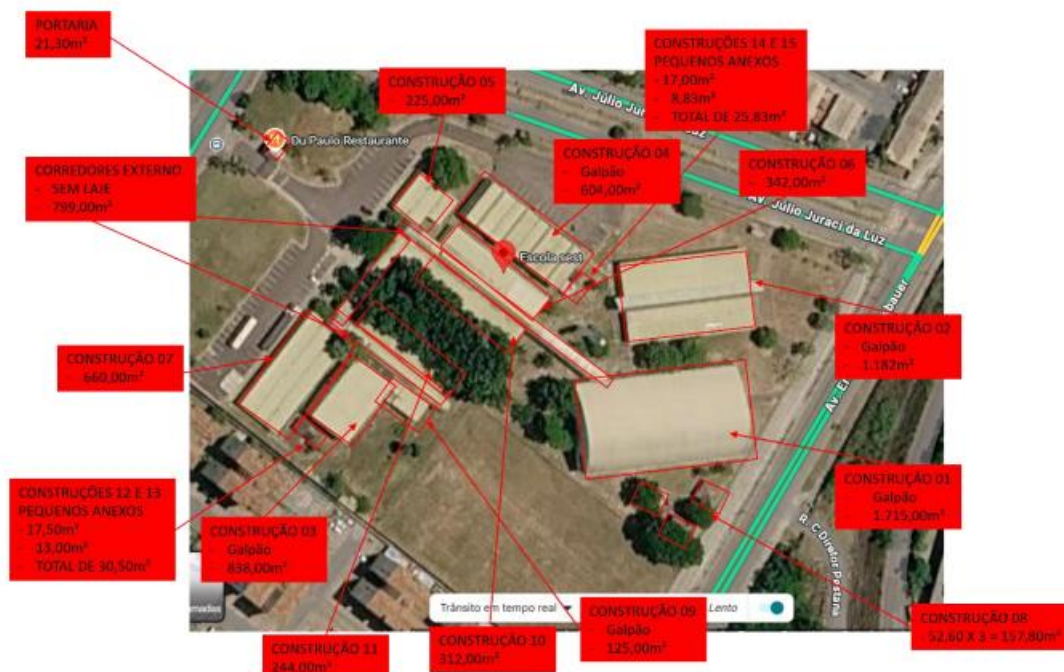
TOTAL R\$ 148.703,58

6) Memorial de cálculo para estimativas de áreas das benfeitorias

- Visualização geral das áreas considerados no terreno:



- Descrição das áreas:



- Tabela com áreas das construções:

CONSTRUÇÕES SEST SENAT - PORTO ALEGRE/RS		
CONSTRUÇÃO	ÁREA UTIL	TIPOLOGIA
1	1715,00	galpão
2	1182,00	galpão
3	838,00	galpão
4	604,00	galpões
5	225,00	galpão
6	342,00	galpão
7	660,00	galpão
8	157,80	galpão - 3 quiosques externos
9	125,00	galpão
10	312,00	galpão
11	244,00	galpão
12	17,50	galpão
13	13,00	galpão
14	17,00	galpão
15	8,83	galpão
TOTAL CONSTRUÇÕES	6461,13	

- Perímetro para quantificação dos alambrados de acordo com Google Earth:

719,00m

Nome: ALAMBRADOS DE FECHAMENTO - SEST SENAT

Descrição	Estilo/Cor	Ver	Altitude	Medidas
Perímetro:				719 Metros
Área:				30.645 Metros quadrados

OK Cancelar

7) Resultado da avaliação das benfeitorias

R\$ 6.323.502,00 (Seis milhões, trezentos e trinta e três mil, quinhentos e dois reais)

11. Resultado da avaliação

Findo os trabalhos de avaliação, fundamentados nos elementos e condições constantes no presente laudo, elaborado segundo metodologia da norma técnica vigente (NBR 14.653), é atribuído ao imóvel em questão, já em números redondos, os seguintes valores de mercado para a compra:

IMÓVEL	
R\$ 21.903.455,00	Vinte e um milhões, novecentos e três mil, quatrocentos e cinquenta e cinco reais.

TERRENO	
R\$ 15.579.953,00	Quinze milhões, quinhentos e setenta e nove mil, novecentos e cinquenta e três reais

BENFEITORIAS	
R\$ 6.323.502,00	Sete milhões, trezentos e vinte e três mil, quinhentos e dois reais

Ressalta-se que os valores expressos acima foram obtidos em concordância com a liquidez do mercado local, na presente data, obedecendo aos atributos particulares dos imóveis, suas características físicas, sua localização e a oferta de imóveis assemelhados no mercado imobiliário.

12. Termo de encerramento

Nada mais havendo a relatar, encerra-se o presente laudo de avaliação, que é composto de **64 (sessenta e quatro)** folhas impressas apenas no anverso, sendo esta assinada e as demais rubricadas, contando com os seguintes anexos:

ANEXO I – Relatório Fotográfico

ANEXO II – Tabela de Dados Amostrais - Terreno

ANEXO III – Modelo de Regressão - Terreno

ANEXO IV – Tabela Demonstrativa da Pontuação Atingida – Terreno

ANEXO V – Tabela Demonstrativa da Pontuação Atingida – Método Evolutivo

ANEXO VI – Documentação do Imóvel Avaliando

ANEXO VII – Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)

Porto Alegre - RS, 17 de março de 2026.

Responsável técnico:

Aleksandro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 5070615353/D-SP

¹ Data de referência da avaliação

ANEXO I – Relatório Fotográfico



Foto 1: entrada - portaria



Foto 2: portaria – vista para a rua



Foto 3: administrativo – vista externa



Foto 4: administrativo - entrada



Foto 5: administrativo – vista interna 1



Foto 6: administrativo – vista interna 2



Foto 7: administrativo – vista interna 3



Foto 8: detalhe do piso



Foto 9: corredor



Foto 10: sala coordenação



Foto 11: banheiros



Foto 12: sala de aula – 25 lugares



Foto 13: sala de aula – 50 lugares



Foto 14: campo de futebol



Foto 15: ginásio poliesportivo – vista externa



Foto 16: ginásio poliesportivo – vista interna



Foto 17: ginásio poliesportivo – vista interna



Foto 18: entrada para o módulo do restaurante, academia e
vestiários



Foto 19: academia



Foto 20: vestiários



Foto 21: restaurante



Foto 22: cozinha



Foto 23: vista externa módulo – restaurante



Foto 24: vista externa – lateral esquerda



Foto 27: oficina pedagogia - vista interna 2



Foto 28: oficina pedagogia – vala existente



Foto 29: módulo saúde – entrada



Foto 30: módulo saúde - recepção



Foto 31: módulo saúde – sala de coordenação



Foto 32: módulo saúde – sala de fisioterapia



Foto 33: módulo saúde – sala de raio X panorâmico



Foto 34: módulo saúde – odontologia clínica – vista 1



Foto 35: módulo saúde – odontologia clínica – vista 2



Foto 36: módulo saúde – sala de expurgo



Foto 37: módulo saúde – sala de higienização



Foto 38: módulo saúde – sala de raio X pericial



Foto 39: módulo saúde – banheiros



Foto 40: Salão



Foto 41: palco – auditório



Foto 42: auditório



Foto 43: banheiros – auditório



Foto 44: sala de aula

ANEXO II – Tabela de Dados Amostrais - Terreno

DADOS AMOSTRAIS

ITEM	RESPONSÁVEL PELA COLETA	ENDEREÇO	INFORMANTE	CONTATO DO INFORMANTE	VALOR TOTAL	SITUAÇÃO DO LOTE	TOPOGRAFIA	ÁREA DO TERRENO	DISTÂNCIA AO POLO VALORIZANTE
1	ALEKSANDRO	SOUZA LOBO, Vila Jardim, Porto Alegre	Imobiliária Auxiliadora Predial	(51) 3083-6666	R\$ 6.000.000,00	0	3	3000,00	10,0
2	ALEKSANDRO	Rua Professor Antônio Peyrouton Lc	FOXTER IMOBILIÁRIA	(51) 3083-7700	R\$ 9.500.000,00	0	2	30000,00	11,0
3	ALEKSANDRO	Gioconda, Vila Jardim, Porto Alegre	Imobiliária Castel	(51) 3030-3333	R\$ 13.000.000,00	1	2	3908,00	11,0
4	ALEKSANDRO	do Forte 678, Cristo Redentor, Portc	Moinhos	(51) 3181-1995	R\$ 5.340.000,00	0	2	2000,00	11,0
5	ALEKSANDRO	Marcos Fichbein 77, Jardim Europa,	Nilo	(51) 99244-4449	R\$ 8.500.000,00	1	2	3306,00	9,0
6	ALEKSANDRO	Rua Professor Antônio Peyrouton Lc	FOXTER IMOBILIÁRIA	(51) 3083-7700	R\$ 10.000.000,00	0	3	30000,00	10,0
7	ALEKSANDRO	Professor Antônio Peyrouton Louzar	Crédito Real Humaitá	(51) 99860-0090	R\$ 10.000.000,00	0	3	24860,00	10,0
8	ALEKSANDRO	Rua Víctor Silva, 116 - Camaquã, C:	FOXTER IMOBILIÁRIA	(51) 3083-7700	R\$ 2.033.000,00	0	2	3291,00	11,0
9	ALEKSANDRO	Rua Doutor Barcelos - Tristeza, Port	V11 Negócios Imobiliários	(51) 98126-1111	R\$ 6.950.000,00	0	3	4400,00	10,0
10	ALEKSANDRO	Avenida Protásio Alves, 10055 - Má	Cilar Imoveis	(51) 3337-4666	R\$ 550.000,00	1	1	2350,00	13,0
11	ALEKSANDRO	Rua Eugênio Rubbo, 213 - Anchieta	Schumacher Negocios Imobiliarios	(51) 3266-0101	R\$ 2.048.010,00	0	3	2201,00	14,0
12	ALEKSANDRO	Avenida Sertório - Navegantes, Port	Parigi Consultoria Imobiliaria Ltda	(51) 3737-3789	R\$ 13.500.000,00	0	3	6437,00	9,0
13	ALEKSANDRO	Camaquã, Porto Alegre - RS	Terres Imóveis	(51) 98317-7378	R\$ 2.648.900,00	0	3	2340,00	10,0
14	ALEKSANDRO	Avenida Protásio Alves, 5009	Cilar Imoveis	(51) 3337-4666	R\$ 4.920.000,00	0	2	3000,00	8,0
15	ALEKSANDRO	Avenida Vicente Monteggia, 1360 - I	Colliers International	(11) 3323-0000	R\$ 10.110.000,00	1	2	17692,00	10,0
16	ALEKSANDRO	Avenida A. J. Renner, 1431 - Humai	Cilar Imoveis	(51) 3337-4666	R\$ 8.900.000,00	1	2	8200,00	8,0
17	ALEKSANDRO	Rua Dom Pedro II - São João, Porto	Terres Imóveis	(51) 98317-7378	R\$ 15.000.000,00	0	3	2050,00	6,0

DADOS AMOSTRAIS

ITEM	RESPONSÁVEL PELA COLETA	ENDEREÇO	INFORMANTE	CONTATO DO INFORMANTE	VALOR TOTAL	SITUAÇÃO DO LOTE	TOPOGRAFIA	ÁREA DO TERRENO	DISTÂNCIA AO POLO VALORIZANTE
18	ALEKSANDRO	Rua Eugênio Rubbo, 122 - Anchieta	Berté Imóveis	(51) 3352-8569	R\$ 2.217.822,00	0	3	2143,00	14,0
19	ALEKSANDRO	Rua Eugênio Rubbo, 172 - Anchieta	Territorio Sul Ltda	(51) 98598-1990	R\$ 2.048.000,00	0	3	2200,00	14,0
20	ALEKSANDRO	Rua Eugênio Rubbo, 185 - Anchieta	Territorio Sul Ltda	(51) 98598-1990	R\$ 2.655.740,00	1	3	2305,00	14,0
21	ALEKSANDRO	Rua Tenente Ary Tarrago, 2690 - Ja	FOXTER IMOBILIÁRIA	(51) 3083-7700	R\$ 7.875.000,00	1	2	2143,00	14,0
22	ALEKSANDRO	Estrada João de Oliveira Remião, 3	Mater Imóveis	(51) 3084-0400	R\$ 1.300.000,00	0	1	2616,00	15,0
23	ALEKSANDRO	Avenida Belém Velho, 3580 - Vila N	Soper Imóveis Ltda	(51) 3241-7898	R\$ 1.200.000,00	0	1	6393,00	14,0
24	ALEKSANDRO	Rua Conselheiro Xavier da Costa, 1	Terres Imóveis	(51) 98317-7378	R\$ 1.599.999,00	0	1	6700,00	11,0
25	ALEKSANDRO	Cristal, Porto Alegre - RS	Terres Imóveis	(51) 98317-7378	R\$ 1.099.999,00	0	2	2748,00	8,0
26	ALEKSANDRO	Avenida das Indústrias, 99 - Anchieta	Terres Imóveis	(51) 98317-7378	R\$ 4.499.000,00	0	2	4000,00	11,0
27	ALEKSANDRO	Estrada Costa Gama, 1000 - Belém	Terres Imóveis	(51) 98317-7378	R\$ 4.500.000,00	0	2	40000,00	13,0
28	ALEKSANDRO	Avenida Juca Batista, 210 - Cavalhe	Terres Imóveis	(51) 98317-7378	R\$ 3.499.000,00	0	3	3000,00	15,0
29	ALEKSANDRO	Avenida Capivari, 1096, Cristal, Por	Mater Imoveis Novos	(51) 3084-0400	R\$ 2.150.000,00	1	2	2419,00	7,0
30	ALEKSANDRO	Rua Doutor David De Azevedo Gus	Mater Imoveis Novos	(51) 3084-0400	R\$ 1.400.000,00	1	1	2450,00	14,0

DADOS AMOSTRAIS

ITEM	RESPONSÁVEL PELA COLETA	ENDEREÇO	V. UNIT. (R\$/M2)	LINK
1	ALEKSANDRO	SOUZA LOBO, Vila Jardim, Porto Al	R\$ 2.000,00	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-no-bairro-vila-jardim-3000650013.html?n_src=Listado&n_exp=personalized_sorting-personalized-
2	ALEKSANDRO	Rua Professor Antônio Peyrouton L	R\$ 316,67	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-30000-m-em-jardim-carvalho-2942993867.html?n_src=Listado&n_exp=personalized_sorting-personalized-
3	ALEKSANDRO	Gioconda, Vila Jardim, Porto Alegre	R\$ 3.326,51	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/moveis-na-vila-jardim-3017159696.html?n_src=Listado&n_exp=personalized_sorting-personalized-
4	ALEKSANDRO	do Forte 678, Cristo Redentor, Port	R\$ 2.670,00	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/credito-real-do-forte-vende-terreno-comercial-com-3012117901.html?n_src=Listado&n_exp=personalized_sorting-
5	ALEKSANDRO	Marcos Fichbein 77, Jardim Europa,	R\$ 2.571,08	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-proximo-parque-germania-id-europa-3000260750.html?n_src=Listado&n_exp=personalized_sorting-personalized-
6	ALEKSANDRO	Rua Professor Antônio Peyrouton L	R\$ 333,33	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-30000-m-em-jardim-carvalho-3004081392.html?n_src=Listado&n_exp=personalized_sorting-personalized-
7	ALEKSANDRO	Professor Antônio Peyrouton Louzar	R\$ 402,25	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-localizado-no-jardim-carvalho-em-porto-alegre-2998928978.html?n_src=Listado&n_exp=personalized_sorting-
8	ALEKSANDRO	Rua Victor Silva, 116 - Camaquã, C	R\$ 617,75	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-3291.44-m-em-camaqua-3004062339.html?n_src=Listado&n_exp=personalized_sorting-personalized-
9	ALEKSANDRO	Rua Doutor Barcelos - Tristeza, Port	R\$ 1.579,55	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-tristeza-bairros-porto-alegre-4400m2-venda-RS6950000-id-2840062537/?source=ranking%2Crp
10	ALEKSANDRO	Avenida Protásio Alves, 10055 - Má	R\$ 234,04	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-mario-quintana-bairros-porto-alegre-2350m2-venda-RS550000-id-2644043474/?source=ranking%2Crp
11	ALEKSANDRO	Rua Eugênio Rubbo, 213 - Anchieta	R\$ 930,49	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-anchieta-bairros-porto-alegre-2201m2-venda-RS2048010-id-2857442705/?source=ranking%2Crp
12	ALEKSANDRO	Avenida Sertório - Navegantes, Port	R\$ 2.097,25	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-navegantes-bairros-porto-alegre-6437m2-venda-RS13500000-id-2835814020/?source=ranking%2Crp
13	ALEKSANDRO	Camaquã, Porto Alegre - RS	R\$ 1.132,01	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-camaqua-bairros-porto-alegre-2340m2-venda-RS2648900-id-2756697107/?source=ranking%2Crp
14	ALEKSANDRO	Avenida Protásio Alves, 5009	R\$ 1.640,00	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-petropolis-bairros-porto-alegre-3000m2-venda-RS4920000-id-2710123559/?source=ranking%2Crp
15	ALEKSANDRO	Avenida Vicente Monteggia, 1360 -	R\$ 571,44	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-cavallhada-bairros-porto-alegre-17692m2-venda-RS10110000-id-2727734388/?source=ranking%2Crp
16	ALEKSANDRO	Avenida A. J. Renner, 1431 - Humai	R\$ 1.085,37	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-humaita-bairros-porto-alegre-8200m2-venda-RS8900000-id-2567903291/?source=ranking%2Crp
17	ALEKSANDRO	Rua Dom Pedro II - São João, Porto	R\$ 7.317,07	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-sao-joao-bairros-porto-alegre-2050m2-venda-RS15000000-id-2630171253/?source=ranking%2Crp

DADOS AMOSTRAIS

ITEM	RESPONSÁVEL PELA COLETA	ENDEREÇO	V. UNIT. (R\$/M2)	LINK
18	ALEKSANDRO	Rua Eugênio Rubbo, 122 - Anchieta	R\$ 1.034,91	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-anchieta-bairros-porto-alegre-2143m2-venda-RS2217822-id-2819144628/?source=ranking%2Crp
19	ALEKSANDRO	Rua Eugênio Rubbo, 172 - Anchieta	R\$ 930,91	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-anchieta-bairros-porto-alegre-2200m2-venda-RS2048110-id-285542472/?source=ranking%2Crp
20	ALEKSANDRO	Rua Eugênio Rubbo, 185 - Anchieta	R\$ 1.152,16	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-anchieta-bairros-porto-alegre-2304m2-venda-RS2655840-id-2866337173/?source=ranking%2Crp
21	ALEKSANDRO	Rua Tenente Ary Tarrago, 2690 - Ja	R\$ 3.674,76	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-3465-m-em-jardim-itu-3020381964.html?n_src=Listado&n_exp=personalized_sorting-personalized-
22	ALEKSANDRO	Estrada João de Oliveira Remião, 3	R\$ 496,94	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-lomba-do-pinheiro-bairros-porto-alegre-2616m2-venda-RS1300000-id-2866302173/?source=ranking%2Crp
23	ALEKSANDRO	Avenida Belém Velho, 3580 - Vila N	R\$ 187,71	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-vila-nova-bairros-porto-alegre-6393m2-venda-RS1200000-id-2735242495/?source=ranking%2Crp
24	ALEKSANDRO	Rua Conselheiro Xavier da Costa, 1	R\$ 238,81	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-isabel-bairros-porto-alegre-6700m2-venda-RS1599999-id-2742777360/?source=ranking%2Crp
25	ALEKSANDRO	Cristal, Porto Alegre - RS	R\$ 400,29	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-cristal-bairros-porto-alegre-2748m2-venda-RS1099999-id-2748764840/?source=ranking%2Crp
26	ALEKSANDRO	Avenida das Indústrias, 99 - Anchieta	R\$ 1.124,75	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-anchieta-bairros-porto-alegre-4000m2-venda-RS4499000-id-2809430531/?source=ranking%2Crp
27	ALEKSANDRO	Estrada Costa Gama, 1000 - Belém	R\$ 112,50	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-belem-velho-bairros-porto-alegre-4000m2-venda-RS4500000-id-2718292801/?source=ranking%2Crp
28	ALEKSANDRO	Avenida Juca Batista, 210 - Cavalhe	R\$ 1.166,33	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-cavalhada-bairros-porto-alegre-2925m2-venda-RS3499000-id-2764732527/?source=ranking%2Crp
29	ALEKSANDRO	Avenida Capivari, 1096, Cristal, Por	R\$ 888,80	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-para-venda-0m-0-dormitorios-cristal-3011287507.html?n_src=Listado&n_exp=personalized_sorting-personalized-
30	ALEKSANDRO	Rua Doutor David De Azevedo Gus	R\$ 571,43	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-para-venda-2.451-m-jardim-isabel-3026202585.html?n_src=Listado&n_exp=personalized_sorting-personalized-

ANEXO III – Modelo de Regressão - Terreno

Modelo:

Porto Alegre - RS

Data de Referência:

Fevereiro de 2026

Dados para a projeção de valores:

- ÁREA DO TERRENO = 30.307,75
- SITUAÇÃO DO LOTE = 1
- TOPOGRAFIA = 3
- DISTANCIA AO POLO VALORIZANTE = 8,00

Valores da Moda para Nível de Confiança de 80%

Valor Unitário

- Mínimo (13,89%) = 442,66
- Médio = 514,06
- Máximo (19,23%) = 612,91

Valor Total

- Mínimo = 13.416.121,17
- Médio = 15.579.952,84
- Máximo = 18.576.000,47

Intervalo Predição

- Mínimo = 12.072.971,54
- Máximo = 21.958.503,54
- Mínimo (22,51%) = 398,35
- Máximo ((40,94%) = 724,52

Campo de Arbóreo

- RL Mínimo = 436,95
- RL Máximo = 591,17

Relatório Estatístico

1) **MODELO:**

- Porto Alegre - RS

2) **DATA DE REFERÊNCIA:**

- Fevereiro de 2026

3) **INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:**

Variáveis e dados do modelo	Quant.
Total de variáveis:	8
Variáveis utilizadas no modelo:	5
Total de dados:	30
Dados utilizados no modelo:	22

4) **DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS:**

Nome	Tipo	Classificação	Descrição da varável	Habilitada
VALOR TOTAL	Numérica	Dependente	Valor total do Terreno	Não
ÁREA DO TERRENO	Numérica	Quantitativa	Area total do terreno medida em m ²	Sim
ENDEREÇO	Texto	Texto	Endereço completo do imóvel	Sim
INFORMANTE	Texto	Texto	Nome ou identificação do informante	Sim
CONTATO DO INFORMANTE	Texto	Texto	Complemento ao endereço do imóvel	Sim
VALOR DO TERRENO	Texto	Texto	Bairro onde o imóvel se localiza	Sim
BENFEITORIA	Numérica	Dicotomica	Benfeitorias, assumindo o valor 1, sem benfeitorias assumindo o valor 0	Não
SITUAÇÃO DO LOTE	Numérica	Dicotomica	Lote de esquina, assumindo o valor 1, ou meio de quadra com o valor 0	Sim
TOPOGRAFIA	Numérica	Dicotomica	Declive, assumindo o valor 1, Plano, assumindo o valor 2, Aclive, assumindo o valor 3	Sim
DISTANCIA AO POLO VALORIZANTE	Numérica	Quantitativa	Variável quantitativa indicativa da distancia ao polo valorizante mais próximo	Sim
RENTA PER CAPITA IBGE 2010 MACRO LOCALIZAÇÃO	Numérica	Proxy	Variável de macro localização construída com base nos índices fiscais da PGV do município	Não
V. UNIT. (R\$/M2)	Numérica	Dependente	Valor total do imóvel dividido pela Area total (m ²)	Sim

5) **ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS:**

Nome da variável	Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Valor Médio
ÁREA DO TERRENO	2.000,00	30.000,00	28.000,00	7.340,50
SITUAÇÃO DO LOTE	0,00	1,00	1,00	0,23
TOPOGRAFIA	1,00	3,00	2,00	2,45
DISTANCIA AO POLO	6,00	15,00	9,00	11,09
VALORIZANTE				
V. UNIT. (R\$/M2)	316,67	7.317,07	7.000,40	1.442,80

6) **COEFICIENTES DE CORRELAÇÃO, DETERMINAÇÃO E ESTATÍSTICA F:**

Estatísticas do modelo	Estatística
Coeficiente de correlação:	0,9264655 / -1,4850118
Coeficiente de determinação:	0,8583384
Fisher - Snedecor:	25,75
Significância do modelo (%):	0,00

7) **NORMALIDADE DOS RESÍDUOS:**

Distribuição dos resíduos	Curva Normal	Modelo
Resíduos situados entre -1σ e $+1\sigma$	68%	68%
Resíduos situados entre $-1,64\sigma$ e $+1,64\sigma$	90%	95%
Resíduos situados entre $-1,96\sigma$ e $+1,96\sigma$	95%	100%

8) **OUTLIERS DO MODELO DE REGRESSÃO:**

Quantidade de outliers:	0
% de outliers:	0,00%

9) **ANÁLISE DA VARIÂNCIA:**

Fonte de variação	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	F
Explicada	0,000	4	0,000	25,751
Não Explicada	0,000	17	0,000	
Total	0,000	21		

10) EQUAÇÃO DE REGRESSÃO / FUNÇÃO ESTIMATIVA (moda, mediana e média):

1/V. UNIT. (R\$/M2) = -0,007881620244 +0,0008384575961 * ln (ÁREA DO TERRENO) -0,0003679536487 * SITUAÇÃO DO LOTE +0,001353937686 / TOPOGRAFIA +0,0001364235817 * DISTANCIA AO POLO VALORIZANTE

11) TESTES DE HIPÓTESES (significância dos regressores):

Variáveis	Transf.	t Obs.	Sig.(%)
ÁREA DO TERRENO	ln(x)	9,47	0,00
SITUAÇÃO DO LOTE	x	-1,92	7,12
TOPOGRAFIA	1/x	3,07	0,69
DISTANCIA AO POLO VALORIZANTE	x	4,09	0,08
V. UNIT. (R\$/M2)	1/y	-8,53	0,00

12) CORRELAÇÕES PARCIAIS ISOLADAS:

Variável	Alias	x1	x2	x3	x4	y
ÁREA DO TERRENO	x1	0,00	0,06	-0,11	-0,30	0,74
SITUAÇÃO DO LOTE	x2	0,06	0,00	0,32	-0,02	-0,04
TOPOGRAFIA	x3	-0,11	0,32	0,00	0,28	0,27
DISTANCIA AO POLO VALORIZANTE	x4	-0,30	-0,02	0,28	0,00	0,22
V. UNIT. (R\$/M2)	y	0,74	-0,04	0,27	0,22	0,00

13) CORRELAÇÕES PARCIAIS INFLUÊNCIA:

Variável	Alias	x1	x2	x3	x4	y
ÁREA DO TERRENO	x1	0,00	0,41	0,56	0,72	0,92
SITUAÇÃO DO LOTE	x2	0,41	0,00	0,50	0,23	0,42
TOPOGRAFIA	x3	0,56	0,50	0,00	0,26	0,60
DISTANCIA AO POLO VALORIZANTE	x4	0,72	0,23	0,26	0,00	0,70
V. UNIT. (R\$/M2)	y	0,92	0,42	0,60	0,70	0,00

Gráfico de Aderência - Regressão Linear

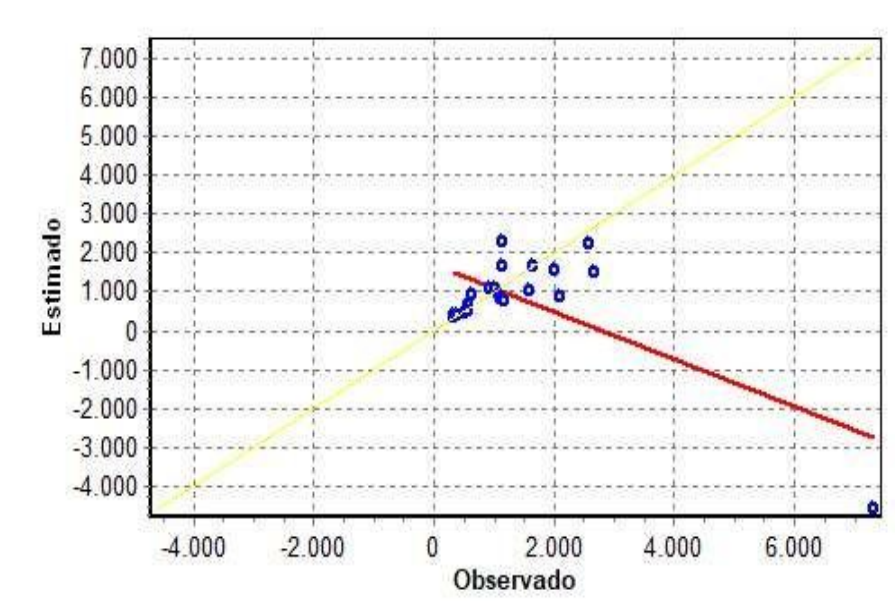
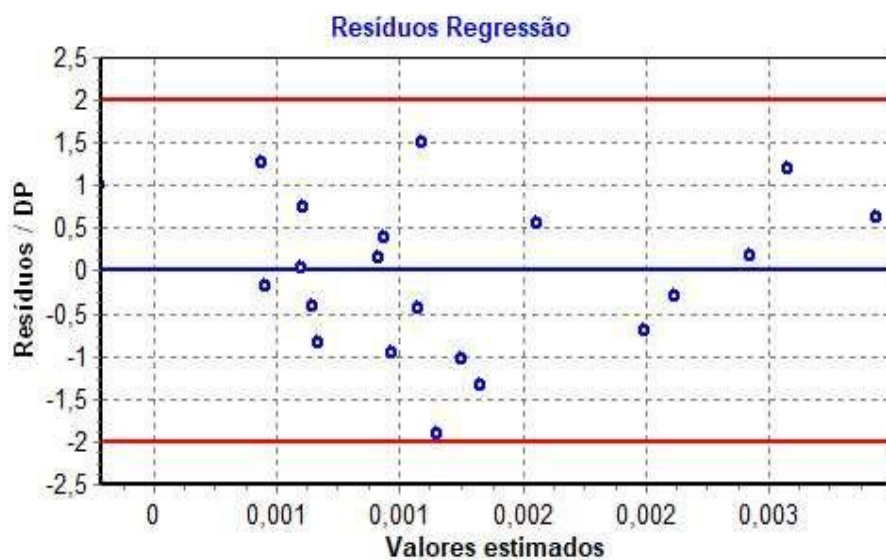


Gráfico de resíduos - Regressão Linear



ANEXO IV – Tabela Demonstrativa da Pontuação Atingida - Terreno

Item	Descrição	Grau	Grau	Grau	Pontos obtidos
		III	II	I	
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todas as variáveis analisadas	Completa quanto às variáveis utilizadas no modelo	Adoção de situação paradigma	3
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados	6 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	4 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	3 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	2
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem, com foto e características conferidas pelo autor do laudo	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem	Apresentação de informações relativas aos dados e variáveis efetivamente utilizados no modelo	2
4	Extrapolação	Não admitida	Admitida para apenas uma variável, desde que: a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores a 100% do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior, b) o valor estimado não ultrapasse 15% do valor calculado no limite da fronteira amostral, para a referida variável	Admitida, desde que: a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores a 100 % do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior; b) o valor estimado não ultrapasse 20 % do valor calculado no limite da fronteira amostral, para as referidas variáveis, de per si e simultaneamente, e em módulo	2
5	Nível de significância (somatório do valor das duas caudas) máximo para a rejeição da hipótese nula de cada regressor (teste bicaudal)	10%	20%	30%	3
6	Nível de significância máximo admitido para a rejeição da hipótese nula do modelo através do teste F de Snedecor	1%	2%	5%	3

1. Grau de fundamentação

Graus	III	II	I	Soma
Pontos Mínimos	16	10	6	15
Itens obrigatórios	2, 4, 5 e 6 no grau III e os demais no mínimo no grau II	2, 4, 5 e 6 no mínimo no grau II e os demais no mínimo no grau I	Todos, no mínimo no grau I	
Grau de Fundamentação do Laudo				II

2. Grau de Precisão

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

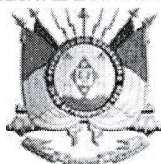
ANEXO V –Tabela Demonstrativa da Pontuação Atingida – Método Evolutivo

Item	Descrição	Grau III	Grau II	Grau I	Pontos obtidos
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	II
2	Estimativa dos custos de reedificação	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	II
3	Fator de comercialização	Inferido em mercado semelhante	Justificado	Arbitrado	I

1. Grau de fundamentação

Graus	III	II	I	Soma
Pontos Mínimos	8	5	3	5
Itens obrigatórios	1 e 2, com o 3 no mínimo no grau II	1 e 2 no mínimo no grau II	Todos, no mínimo no grau I	
Grau de Fundamentação do Laudo				II

ANEXO VI – Documentação do Imóvel Avaliando



Registro de Imóveis

4ª ZONA

Porto Alegre-RS

GUILHERME PINHO MACHADO - REGISTRADOR DESIGNADO

204.207


REGISTRO DE IMÓVEIS DA 4ª ZONA - P. ALEGRE
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL

Porto Alegre, 15 de março de 2023

CNM: 09921.2.0204207-96

FLS.

MATRÍCULA

1

204.207

IMÓVEL: UM TERRENO URBANO, com área superficial total de **30.307,75m²**, constituído dos lotes nºs **04, 05, 09, 10 e 11** da quadra "M", do Loteamento Parque Industrial Benópolis, de forma regular, com benfeitorias, situado na **Avenida José Aloísio Filho nº 695**, lado ímpar, exatamente na esquina formada pela Avenida José Aloísio Filho, Avenida Júlio Juracy da Luz e Avenida Ernesto Neugebauer, no Bairro **HUMAITÁ**, com as seguintes medidas e confrontações: Inicia-se a descrição deste perímetro na Avenida Júlio Juracy da Luz, à NORDESTE, lado esquerdo de quem olha da Avenida José Aloísio Filho para o terreno, medindo 211,60m até a esquina com a Avenida Ernesto Neugebauer, que fica à SUDESTE, fundos de quem olha da Avenida José Aloísio Filho para o terreno, tem extensão de 178,80m, confrontando a SUDOESTE, a propriedade do Condomínio Ed. Residencial Flora; lado direito de quem olha da Avenida José Aloísio Filho para o terreno, tendo de frente a fundos a extensão de 214,00m; fechando o perímetro, à Avenida José Aloísio Filho, NOROESTE, medindo de frente 106,60m, até o ponto inicial da descrição deste perímetro.-

PROPRIETÁRIO: SERVIÇO SOCIAL DO TRANSPORTE - SEST, com sede no Setor Saus, Q1, s/nº - Ed. Clesio Andrade Ent. 10 SI1201, Bairro Asa Sul, na cidade de Brasília-DF, inscrito no CNPJ sob nº 73.471.989/0001-95.-

TÍTULO AQUISITIVO: Matrículas 27.804, 27.805 e 27.806 do Livro 2-RG, em 18 de agosto de 1980, desta Serventia.-

PROTOCOLO - Título apontado sob o número **842.152**, em 27.02.2023, conforme requerimento datado de 10 de novembro de 2022, arquivado neste Ofício.-

Porto Alegre, 15 de março de 2023.-

Registrador/Substituto(a)/Escrevente Autorizado(a):

EMOLUMENTOS - R\$ 26,60. Selo de Fiscalização 0472.00.2200003.26898 - FD

ESPAÇO EM BRANCO

Certifico, a pedido da parte interessada, que a presente certidão foi lavrada em inteiro teor e extraída em forma reprográfica nos termos do Art. 19, § 1º da Lei 6015/73. Nada mais consta. O referido é verdade e dou fé.

Porto Alegre, 16 de março de 2023.

José Danilo Couto de Vargas - Registrador Substituto

Certidão Matrícula 204.207 - 1 página: R\$ 11,80 (0472.00.2200003.27526 = R\$ 2,50)
 Busca(s) em livros e arquivos: R\$ 12,10 (0472.00.2200003.27526 = R\$ 2,50)
 Processamento eletrônico de dados: R\$ 6,40 (0472.00.2200003.27526 = R\$ 1,80)
 Total ----->R\$ 37,10 - ME - (10:51:36)
 D 2023 02 00943 - 1161720



A consulta estará disponível em até 24h no site do Tribunal de Justiça do RS
<http://go.tjrs.jus.br/selodigital/consult>
 Chave de autenticidade para consulta
099218 53 2023 00031430 65

ANEXO VII – Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)



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

CREA-DF**ART Múltipla**
0720260017489

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

1. Responsável Técnico(a)

ALEKSANDRO DE CARVALHOTítulo profissional: **Engenheiro Civil**RNP: **2619136474**Registro: **5070615353/D-SP**

2. Dados do Contrato

DIVERSOS CONTRATOS CONFORME RELAÇÃO ANEXA

Ação institucional:

3. Atividade Técnica

Execução**Avaliação de imóveis em 2 contratos.***Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder a baixa desta ART*

4. Observações

5. Declarações

Acessibilidade: Não: Declaro atender às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, no Decreto nº 5.296/2004 e na Lei nº 13.146/2015, atendendo todos os critérios exigidos, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

6. Entidade de Classe

NENHUMA

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____, ____ de _____ de _____

ALEKSANDRO DE CARVALHO - CPF: 422.XXX.XXX-93

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site:

www.creadf.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do(a) profissional e do(a) contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.



www.creadf.org.br
atendimento@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2800

**CREA-DF**
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

Valor da ART: R\$ 108,39

Registrada em: 24/02/2026

Valor Pago: R\$ 108,39

Nosso Número/Baixa: 0126014396



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

CREA-DF

ART Múltipla
0720260017489

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

Relação de contratos

1. Responsável Técnico(a) _____

ALEKSANDRO DE CARVALHO

Título profissional: **Engenheiro Civil**

RNP: **2619136474**

Registro: **5070615353/D-SP**

2. Dados da Obra/Serviço _____

Execução

Avaliação de imóveis

1	Contratante: SEST SERVIÇO SOCIAL DO TRANSPORTE	CNPJ: 73.471.989/0001-95
	José Aloísio Filho	Número: 695
	Bairro: Humaitá	CEP: 90250-180
	Complemento:	Cidade: Porto Alegre - RS
	E-Mail:	Fone: ()
	Valor do Contrato: R\$ 480,00	Valor Individual da ART: R\$ 2,10
	Data de início: 13/02/2026 - Data prevista de término: 24/02/2026	Documento: Ordem de Serviço 3
		Quantidade: 1.0000 unidade
2	Contratante: SEST SERVIÇO SOCIAL DO TRANSPORTE	CNPJ: 73.471.989/0001-95
	Avenida Farrapos	Número: 3852
	Bairro: Navegantes	CEP: 90220-003
	Complemento:	Cidade: Porto Alegre - RS
	E-Mail:	Fone: ()
	Valor do Contrato: R\$ 480,00	Valor Individual da ART: R\$ 2,10
	Data de início: 13/02/2026 - Data prevista de término: 24/02/2026	Documento: Ordem de Serviço 3
		Quantidade: 1.0000 unidade



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

CREA-DF

ART Múltipla
0720260017489

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

Item 1

1. Responsável Técnico(a)

ALEKSANDRO DE CARVALHO

Título profissional: **Engenheiro Civil**

RNP: **2619136474**

Registro: **5070615353/D-SP**

2. Dados do Contrato

Contratante: **SEST SERVIÇO SOCIAL DO TRANSPORTE**

CNPJ: 73.471.989/0001-95

Finalidade: **Outro**

3. Dados da Obra/Serviço

José Aloísio Filho

Número: 695

Bairro: Humaitá

CEP: 90250-180

Cidade: Porto Alegre

UF: RS

Complemento:

Data de Início das Atividades do(a) Profissional:

Data de Fim das Atividades do(a) Profissional:

Documento: Ordem de Serviço 3

13/02/2026

24/02/2026

4. Atividade Técnica

Execução

Quantidade Unidade

Avaliação de imóveis

1.0000

unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder à baixa desta ART.

5. Observações

6. Declarações

Acessibilidade: Não: Declaro atender às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, no Decreto nº 5.296/2004 e na Lei nº 13.146/2015, atendendo todos os critérios exigidos, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, ____ de _____ de _____
Local Data

ALEKSANDRO DE CARVALHO - CPF: 422.XXX.XXX-93

SEST SERVIÇO SOCIAL DO TRANSPORTE CNPJ:
73.471.989/0001-95

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site:

www.creadf.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do(a) profissional e do(a) contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.



www.creadf.org.br
atendimento@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2800



CREA-DF
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

Valor da ART: R\$ 108,39

Registrada em: 24/02/2026

Valor Pago: R\$ 108,39

Nosso Número/Baixa: 0126014396



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

CREA-DF**ART Múltipla**
0720260017489

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

Item 2

1. Responsável Técnico(a)

ALEKSANDRO DE CARVALHOTítulo profissional: **Engenheiro Civil**RNP: **2619136474**Registro: **5070615353/D-SP**

2. Dados do Contrato

Contratante: **SEST SERVIÇO SOCIAL DO TRANSPORTE**

CNPJ: 73.471.989/0001-95

Finalidade: **Outro**

3. Dados da Obra/Serviço

Avenida Farrapos

Número: 3852

Bairro: Navegantes

CEP: 90220-003

Cidade: Porto Alegre

UF: RS

Complemento:

Data de Início das Atividades do(a) Profissional:

Data de Fim das Atividades do(a) Profissional:

Documento: Ordem de Serviço 3

13/02/2026

24/02/2026

4. Atividade Técnica

Execução**Quantidade Unidade**

Avaliação de imóveis

1.0000

unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder à baixa desta ART.

5. Observações

6. Declarações

Acessibilidade: Não: Declaro atender às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, no Decreto nº 5.296/2004 e na Lei nº 13.146/2015, atendendo todos os critérios exigidos, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, ____ de _____ de _____
Local Data

ALEKSANDRO DE CARVALHO - CPF: 422.XXX.XXX-93

SEST SERVIÇO SOCIAL DO TRANSPORTE CNPJ:
73.471.989/0001-95

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site:

www.creadf.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do(a) profissional e do(a) contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.



www.creadf.org.br
atendimento@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2800

**CREA-DF**
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

Valor da ART: R\$ 108,39

Registrada em: 24/02/2026

Valor Pago: R\$ 108,39

Nosso Número/Baixa: 0126014396