

Endereço do imóvel RUA SIMONIDES NUNES ALMEIDA FILHO, 296 FONTE LIMPA		
Cidade ARARUAMA	UF RJ	
Objetivo da Avaliação DETERMINAÇÃO DE VALOR DE MERCADO		
Finalidade da Avaliação EXECUÇÃO EXTRAJUDICIAL		
Solicitante e/ou Interessado GIHAB/NT		
Proprietário CAIXA ECONÔMICA FEDERAL		
Tipo de Imóvel TERRENO COM EDIFICAÇÕES	Áreas do imóvel (m ²) Terreno = 41.695,00m² (RGI) Edificações: 835,11m² (Laudo Anterior)	

Metodologia Método Comparativo de Dados de Mercado para Terreno; Método Evolutivo para Benfeitorias.	Especificação (fundamentação/precisão) Terreno: Fundamentação: Grau II Precisão: Grau III; Benfeitorias: Fundamentação: Grau II
--	---

Pressupostos e Ressalvas: O laudo apresenta condições limitativas impostas pela metodologia empregada, que afetam as análises, opiniões e suas conclusões.

Manifestação quanto à Garantia: Em função da sua localização e suas características, o imóvel avaliando pode ser aceito como garantia.

Valor de Avaliação Terreno: R\$ 990.000,00 (Novecentos e Noventa Mil Reais).

Valor Mínimo: R\$ 921.294,00

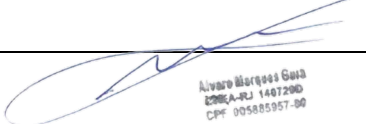
Valor Máximo: 1.063.854,00

Valor de Avaliação das Edificações - R\$ 1.510.000,00 (Um Milhão Quinhentos e Dez Mil Reais).

Perspectiva de Liquidez do Imóvel: Média.

Nome do Responsável Técnico Engº ALVARO MARQUES GUIA	CPF do RT 005.885.957-80	Formação RT Engº Civil	CREA do RT 140729D
Nome do Representante Legal Engº ALVARO MARQUES GUIA	CPF do RL 005.885.957-80		
Nome da Empresa Ápice Serviços Técnicos Engenharia LTDA	CNPJ 07.800.762/0001-11		

Rio de Janeiro, 20 de junho de 2018.



Alvaro Marques Guia
CREA-RJ 140729D
CPF 005885957-80

01. IMÓVEL

Área de terra com superfície total de 41.695,00 m², localizada a rua Simonides Nunes Almeida Filho, 296, próximo à rua Gladstone José de Oliveira, bairro Fonte Limpa, Araruama/RJ. O imóvel tem vértice a partir do ponto de esquina com rua do Regamé, e acesso principal com localização geográfica 22°51'15.7"S 42°21'14.5"W (conforme anexo V).

Imóvel utilizado como SPA, PORTO DE PAZ (SHANTINIKETAN), composto de edificações de alojamento, áreas de convivência e moradia.

02. OBJETIVO

Determinação de Valor Venal.

03. INTERESSADO

Gestão da Adimplência Rio de Janeiro/RJ através de O.S. 7388.7388.000177338/2018.01.01.01

04. PROPRIETÁRIO

Caixa Econômica Federal, segundo Certidão de Inteiro Teor e de Ato Praticado do 2º Ofício de Araruama Matrícula 40.969 do RGI datadas de 07 de maio de 2018.

05. OBSERVAÇÕES PRELIMINARES

O Laudo fundamenta-se no que estabelecem as normas técnicas da ABNT, Avaliação de Bens, registradas como NBR 14653 – Parte 1 (Procedimentos Gerais) e Parte 2 (Imóveis Urbanos), e baseia-se:

- Documentação Fornecida:
 - Certidão de Inteiro Teor da Matrícula 40.969 do RGI;
 - Certidão de Ato Praticado;
 - Guia de IPTU Inscr. 110603-001 exercício 2018;
 - Guia de ITBI.
- Em informações constatadas *in loco* realizada em 21 de maio de 2018.
- Em informações obtidas junto a agentes do mercado imobiliário local.

Não foi permitido que houvesse vistoria interna do imóvel, portanto o trabalho foi elaborado por situação paradigma;

Na avaliação considerou-se que toda a documentação pertinente se encontrava correta e regularizada, e que o imóvel objeto está livre e desembaraçado de quaisquer ônus.

Não foram efetuadas investigações quanto à correção dos documentos fornecidos; as observações *in loco* foram feitas sem instrumentos de medição; as informações obtidas foram tomadas como de boa-fé.

06. CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO

6.1. INFRA-ESTRUTURA URBANA:

O bairro apresenta malha urbana conforme característica usuais para o município, possuindo rede de água potável, energia elétrica, telefone, iluminação pública, pavimentação próxima (Rua Gladstone de Oliveira).

6.2. SERVIÇOS PÚBLICOS E COMUNITARIOS:

A região é dotada de melhoramentos públicos de coleta de lixo, educação, transporte coletivo, saúde, comércio segurança e administração pública.

6.3. USO PREDOMINANTE:

Predominam no bairro edificações residenciais unifamiliares e sítios, com padrão de acabamento normal.

07. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL

7.1 CONFRONTAÇÕES E DIMENSIONAMENTO:

Área de terras com total de 42.695,00m², medindo 252,70 metros de frente para Rua Simonides Nunes Almeida Filho, 70,00 metros nos fundos com os terrenos de Ademir Santos; divide de um lado com a Estrada Municipal Araruama-Regamé e Palmital, passando pela esquina, numa extensão de 319,75 metros; a do outro lado com terrenos de José Gomes, sucessores de Firmo Porto, numa extensão de 244,20metros.

7.2 TOPOGRAFIA E CONDIÇÕES DE SOLO

O terreno inicia-se em vértice de esquina possui topografia em relevo plano e semi-plano, com acividades suaves e pequena lagoa.

08. CONSIDERAÇÕES SOBRE O MERCADO

O mercado imobiliário da região apresenta números de oferta com níveis normais, liquidez e desempenho medianos; com absorção relativamente demorada para esta tipologia.

09. METODOLOGIA, PESQUISAS E CÁLCULOS

9.1 TERRENO

Para avaliação do modelo "**TERRENO**", o Método Comparativo direto de Dados de Mercado previsto no subitem 8.2.1 da NBR 14.653-2, com Tratamento por Inferência Estatística, com adoção de modelo de regressão múltipla.

Este documento fundamenta-se em pesquisa efetuada em maio de 2018, com dados exclusivos de oferta, coletados juntos aos agentes imobiliários da região (conforme anexo I).

Na pesquisa efetuada, foram obtidos 38 elementos, sendo 25 aproveitados no modelo desenvolvido, relativo a ofertas de terrenos na região de Araruama, Saquarema e São Pedro da Aldeia/RJ.

Metodologia avaliatória com utilização das seguintes variáveis:

(X1). Área Terreno: variável independente quantitativa, que informa a área total de cada elemento. Amplitude da amostra: 1.200,00 m² a 121.000,00m²;

(X2). Renda Familiar: variável proxy, visando informar a variação de renda familiar por localidade;

(X3). Pavimentação: variável dicotomia, visando informar se o logradouro possui pavimentado ou não. Sim (2). Não (1);

(Y) Valor Unitário (R\$/m²): variável dependente, representando o valor unitário de cada elemento, ou seja, a relação entre o valor venal total e sua respectiva área. Amplitude da amostra aproveitada: R\$ 11,48/m² a R\$ 461,66/m²;

9.1.1 DETERMINAÇÕES DO VALOR VENAL DO TERRENO

Atributos de entrada:

Área Utilizada	41.695,00m ²
Renda Familiar	R\$ 692,00
Pavimentação	1 - Não

Resultados conforme tendência de moda, com intervalo de confiança ao nível de 80%:

Mínimo (-6,94%)	Unitário calculado (R\$/m ²)	Máximo + (7,46%)
R\$ 23,59	R\$ 25,35	R\$ 27,24
R\$ 983.516,75	R\$ 1.056.866,78	R\$ 1.135.687,20

Campo de Arbítrio:

	Unitário (R\$/m ²)	Total (R\$)	Amplitude
Mínimo	R\$ 21,55	R\$ 898.423,01	(-15%)
Calculado	R\$ 25,35	R\$ 1.056.866,78	
Máximo	R\$ 29,15	R\$ 1.215.513,48	(+15%)
Valor Adotado: R\$ 990.000,00			

Justificativas da não adoção do valor calculado;

Devido ao campo amostral conter todos os dados em valor de oferta, foi adotado valor mínimo do campo de arbítrio de -6%.

Intervalo de valores admissíveis:

	Mínimo (-6,94%)	Máximo (+7,46%)
Valores Calculados	R\$ 921.294,00	R\$ 1.063.854,00

9.1.2 ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO

GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO

Soma de pontos obtidos para o conjunto de itens atendidos: 15 pontos;

Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação: Grau II

GRAU DE PRECISÃO

Grau de precisão da estimativa do valor: Grau III

9.1.3 CONCLUSÃO (TERRENO)

Fundamentados nos elementos e condições consignados no presente Laudo de Avaliação, atribuímos ao imóvel (**Terreno**), o valor de mercado de **R\$ 990.000,00 (Novecentos e Noventa Mil Reais)**.

9.2. METODOLOGIA, PESQUISAS E CÁLCULOS – BENFEITORIAS

Foi adotado na avaliação do imóvel, Método Evolutivo.

9.2.1 DETERMINAÇÃO DO VALOR

Área (835,11M²) das benfeitorias retiradas do laudo anterior.

Calculo de valor referente as benfeitorias:

CUB R1-Padrão Normal R\$ 1.792,11/M²

AVALIAÇÃO BENFEITORIAS.

a) Valor de Benfeitoria (Vb).

$$Vb = (C \times Fk) \times S$$

Onde:

C = Custo de construção (ABNT – 14653-2 Item 8.3.11.3)

Fk = Fator de depreciação

S = Área edificada.

b.1) Custo de construção (C)

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

Onde:

CUB (custo básico unitário) – Junho 2018

CUB = R\$ 1.792,11

OE = Orçamento de elevadores = R\$ 0,00 (por não possuir elevadores no prédio)

(OFe – Ofd) = Diferença entre custo de fundações especiais e fundações diretas = R\$ 0,00 (por se tratar de parcela irrelevante neste caso específico).

Oi = 0

A = 0,28 para taxa de administração de obra;

F = 0 - por não se trata de obra financiada e sim construída com recursos próprios do dono do terreno;

L = 0 - por não se trata de um empreendimento imobiliário destinado a produzir unidades imobiliárias para serem vendidas no mercado, mas sim, de uma obra que muito provavelmente foi administrada pelo próprio proprietário

C = R\$ 2.293,90

b.2) Fator de depreciação (Fk)

Para:

Idade aparente = 20 anos
Vida útil unidade Casas Alvenaria = 780meses
% vida = 31%

Para Tabela Ross Heidecke
K = 20,75 para classificação C (regular)
Fk = (100-k) /100
FK = 0,79

Então:

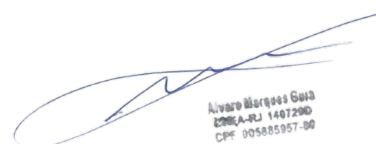
Vb = (2.293,90 x 0,79) x 835,11
Vb = R\$ 1.513.370,47
Adotamos Fc = 1

Temos:

Vb = R\$ 1.510.000,00

9.2.2 CONCLUSÃO VALOR - BENFEITORIAS

Fundamentados nos elementos e condições consignados no presente Laudo de Avaliação, atribuímos ao imóvel, o valor de mercado de **R\$ 1.510,000,00 (Um Milhão Quinhentos e Dez Mil Reais)**.




Alvaro Moraes Gato
22064-011 1407200
CPF 005885957-00

10. ANEXOS DO LAUDO

- Anexo I: Tabela de dados amostrais;
- Anexo II: Cálculos – modelos de regressão, homogeneizações, tratamentos estatísticos, projeções de valor;
- Anexo III: Tabela demonstrativa da pontuação atingida para o grau de fundamentação;
- Anexo IV: Documentação Fotográfica;
- Anexo V: Croquis de localização do imóvel;

Nome do Responsável Técnico Engº ALVARO MARQUES GUIA	CPF do RT 005.885.957-80	Formação RT Engº Civil	CREA do RT 140729D
Nome do Representante Legal Engº ALVARO MARQUES GUIA	CPF do RL 005.885.957-80		
Nome da Empresa Ápice Serviços Técnicos Engenharia LTDA	CNPJ 07.800.762/0001-11		

Rio de Janeiro: 20 de junho 2018



Alvaro Marques Guia
CREA-RJ 140729D
CPF 005885957-80

ANEXO I
TABELA DE DADOS AMOSTRAIS - TERRENO

Endereço	Complemento	Bairro	Informante	Telefone do informante	Área terreno	Pavimentação	Renda Senso	Valor unitário
R. Valdomiro Maximo De Carvalho		Três Vendas			20000	1	1166	R\$ 10,50
Estrada Latino Melo (BACAXA)		BACAXA-SAQUAREMA	J Amorim Imóveis	(022) 99243-9220 (021) 97210-9776	45000	2	748,05	R\$ 8,00
ESTRADA MORRO GRANDE	-22.809564, -42.359868	Morro Grande	AUGUSTO IMOVEIS	(22) 98103-0316	121000	1	678	R\$ 11,48
RUA MAESTRO TOM JOBIM		Itatiquara	JESSE	(21) 99792-2984	18000	1	827	R\$ 14,66
Rua Prefeito Waldir Lobo - SÃO PEDRO	Cód: TE0093	FLUMINENSE	WMAIA		97197	1	2403	R\$ 35,00
Estrada de São Vicente		SAO VICENTE	FABIO	997035814	61000	1	745	R\$ 16,00
Rua Major Felix Moreira		Outeiro	Alan Gayoso Moreira	022) 2623-9209 (021) 97206-1300	33000	1	853	R\$ 25,00
Amaral Peixoto - Km 75.		VILATUR - SAQUAREMA	DC IMOVEIS	(21) 988251822	97000	2	721,81	R\$ 22,23
RUA PREFEIRO WALDIR LOBO - SÃO PEDRO		FLUMINENSE			120000	2	2403	R\$ 33,00
Rua Marques da Cruz - SÃO PEDRO	Cód: STA055	BOA VISTA	EVOLUI	(22) 2645-6573	46600	2	1038,63	R\$ 25,00
Loteamento Jardim Europa - SÃO PEDRO	Codigo: Te0144 - Te0144	Boa Vista	Dreamcasa Brokers Network	http://imovel.mercadolivre.com.br/MLB-723782694-area-59470-m-boua-vista-so-pedro-da-aldeia-codigo-te0144-te0144-_JM	40870	1	1038,63	R\$ 29,70
Rodovia Amaral Peixoto - SÃO PEDRO		PRAIA LINDA			100000	2	691	R\$ 20,00
Rua Doutor Ernâni		FAZENDINHA	SANTORINI NEGOCIOS IMOBILIARIOS	(022) 2673-6088 (022) 99266-1914	21000	1	1157	R\$ 62,00
ESTRADA DA BAO VISTA	AO LADO DA FACUL. CANDIDO MENDES	Itatiquara	Brasil Brokers		26000	2	827	R\$ 41,00
Rua Palmiro Gomes		Poco Fundo, São Pedro			35550	1	678	R\$ 38,00
RUA TALISMÃ		Vila Canaã	FX MARIO	(21) 99915-5609	15453	1	770	R\$ 42,03
Estrada Boa Vista		VILA CANAÃ	Brasil Brokers	(21)2716-9300	26000	1	770	R\$ 43,00
Rodovia Amaral Peixoto		Sampaio Correia, Saquarema	AS Imoveis	(022) 2647-1982 (022) 98846-2373	13400	1	442,77	R\$ 58,00
RUA ARCELINO DIAS DE OLIVEIRA		Itatiquara			12900	1	827	R\$ 70,00
RUA DAS CABANAS		REGAMÊ	WS	(21) 98106-5210	4000	1	907	R\$ 90,00

15 de Novembro		NOSSA SRª DE NAZARE	W MAIA	(022) 2645-5535 (022) 98849-2736	15000	2	1351	R\$ 90,00
RUA SIMONIDES NUNES	-22.851552, -42.353232	JAPAO/TRES VENDAS	MICHELE	(22) 3021-0155 / (22) 2661-5429	80000	1	980	R\$ 90,50
RUA CASUARINA		Areal	ALLAN GAYOSO IMÓVEIS	022) 2623-9209 (021) 97206-1300	12000	1	1488	R\$ 100,00
RUA MOISES		FAZENDINHA	AUGUSTO	(022) 98156-9003 (022) 98801-5373	6000	1	1227	R\$ 108,30
Rodovia rj140 - SÃO PEDRO		CAMPO REDONDO			48300	2	760,64	R\$ 144,00
Estr. de Praia Seca		PRAIA SECA			5909	2	1626	R\$ 155,38
Rodovia Amaral Peixoto		Bacaxá, Saquarema - RJ	Robson Batista Abath	(022) 2651-3829 (022) 2653-3545	14020	2	748,05	R\$ 158,00
RUA 7 DE SETEMBRO		NOSSA SRª DE NAZARE	R. LAGOS	(022) 2645-6654 (022) 99971-1690	4352	2	1351	R\$ 184,00
Praia do Sudoeste, São Pedro da Aldeia - SÃO PEDRO	Frente Lagoa São Pedro da Aldeia/RJ	CENTRO - Cód: TE0047		(21) 98740-9059	15990	2	2318	R\$ 185,00
RUA ALMIRANTE TAMANDARE		IGUABINHA	Imóveis More Bem		5500	2	1439	R\$ 185,00
AV AMARAL PEIXOTO		COQUEIRAL	EDUARDO		4247	2	1570	R\$ 200,14
Rua Maria Angelica - SÃO PEDRO	Código oferta no anunciante: 15473	CENTRO	J TAVARES	(21) 3261-4200	17272	2	2318	R\$ 216,00
Rodovia Amaral Peixoto sentido Rio de Janeiro, 1 km após o trevo de Bacaxá		BACAXA			11860	2	748,05	R\$ 221,00
RUA BELA PAISAGEM - SAQUAREMA		PORTO DA ROÇA II			20000	2	760,91	R\$ 250,00
Rodovia Deputado Márcio Corrêa - SÃO PEDRO		VINHATEIRO			11000	2	550	R\$ 272,00
RUA JUPIARA		PARATI	MACHADO CORRETORA IMOVEIS		2400	2	2079	R\$ 380,00
RUA SÃO GERALDO		PRAIA SECA	MARCELLO	(21) 99976-4633	1200	2	1626	R\$ 461,66
Av. Nilo Pessanha/RUA SAO SEBASTIÃO		CENTRO	MCARDOSO XAVIER IMÓVEI	(021) 3795-6903 (021) 98641-7702	9022	2	1458	R\$ 554,00

ANEXO II

CÁLCULOS – MODELOS DE REGRESSÃO, HOMOGENEIZAÇÕES, TRATAMENTOS ESTATÍSTICOS, PROJEÇÕES DE VALORES (TERRENO)

Relatório Estatístico - Regressão Linear

Informações Complementares:

Variáveis e dados do modelo	Quant.
Total de variáveis:	5
Variáveis utilizadas no modelo:	4
Total de dados:	38
Dados utilizados no modelo:	25

Estatísticas:

Estatísticas do modelo	Valor
Coefficiente de correlação:	0,9851501 / 0,9945983
Coefficiente de determinação:	0,9705208
Fisher - Snedecor:	230,46
Significância do modelo (%):	0,01

Normalidade dos resíduos:

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

Outliers do modelo de regressão:

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

Análise da variância:

Fonte de variação	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	F
Explicada	21,882	3	7,294	230,455
Não explicada	0,665	21	0,032	
Total	22,547	24		

Equação de regressão:

$\ln(\text{Valor unitário}) = +9,423176174 - 0,6298153634 * \ln(\text{Área terreno}) + 0,2296626859 * \text{Pavimentação} + 0,0004502253007 * \text{Renda Senso}$

Função estimativa (moda):

$\text{Valor unitário} = +11986,37577 * e^{(-0,6298153634 * \ln(\text{Área terreno}) + 0,2296626859 * \text{Pavimentação} + 0,0004502253007 * \text{Renda Senso})}$

Função estimativa (mediana):

$\text{Valor unitário} = +12371,81491 * e^{(-0,6298153634 * \ln(\text{Área terreno}) + 0,2296626859 * \text{Pavimentação} + 0,0004502253007 * \text{Renda Senso})}$

Função estimativa (média):

$\text{Valor unitário} = +12569,15775 * e^{(-0,6298153634 * \ln(\text{Área terreno}) + 0,2296626859 * \text{Pavimentação} + 0,0004502253007 * \text{Renda Senso})}$

Testes de Hipóteses:

Variáveis	Transf.	t Obs.	Sig.(%)
Área terreno	ln(x)	-21,77	0,01
Pavimentação	x	2,88	0,89
Renda Senso	x	6,11	0,01
Valor unitário	ln(y)	28,00	0,01

Correlações Parciais:

Correlações parciais para Área terreno	Isoladas	Influência
Pavimentação	-0,26	0,49
Renda Senso	-0,22	0,77
Valor unitário	-0,94	0,98
Correlações parciais para Pavimentação	Isoladas	Influência
Renda Senso	0,40	0,24
Valor unitário	0,44	0,53
Correlações parciais para Renda Senso	Isoladas	Influência
Valor unitário	0,48	0,80

Modelo:

TERRENO

Dados para a projeção de valores:

- Área terreno = 41.695,000
- Pavimentação = 1
- Renda Senso = 692,00

Valores da Moda para Nível de Confiança de 80%

Valor Unitário

- Mínimo (6,94%) = 23,59
- Médio = 25,35
- Máximo (7,46%) = 27,24

Valor Total

- Mínimo = 983.516,75
- Médio = 1.056.866,78
- Máximo = 1.135.687,20

Intervalo Predição

- Mínimo = 826.293,33
- Máximo = 1.351.780,72
- Mínimo (21,82%) = 19,82
- Máximo (27,90%) = 32,42

- Campo de Arbítrio
- RL Mínimo = 21,55
- RL Máximo = 29,15

Gráfico de Aderência - Regressão Linear

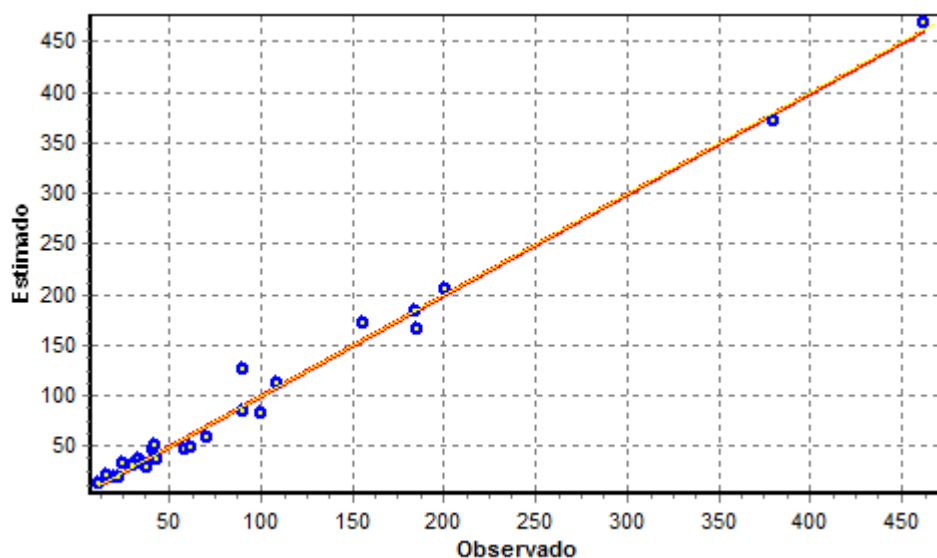
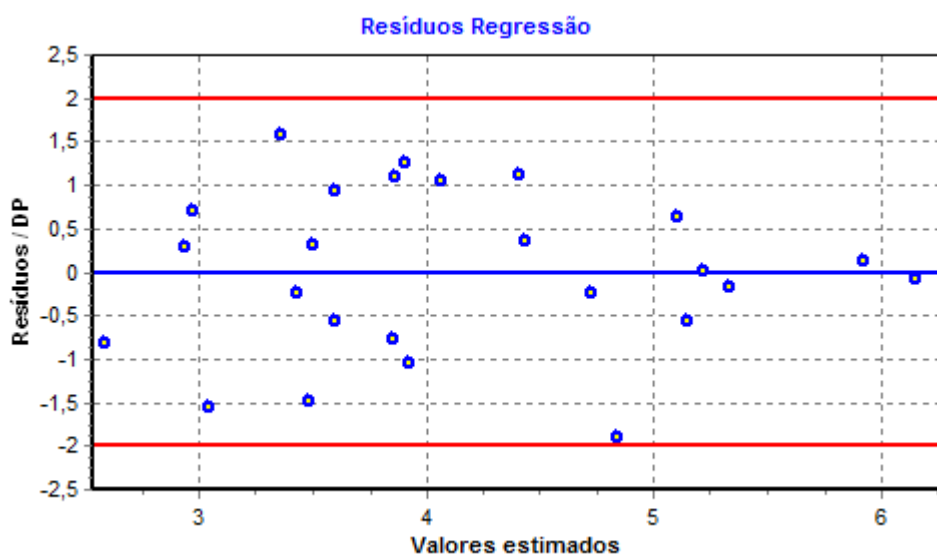


Gráfico de resíduos - Regressão Linear



ANEXO III
TABELA DEMONSTRATIVA DA PONTUAÇÃO ATINGIDA PARA O GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO (TERRENO)

Tabela de Fundamentação - NBR 14653-2

Item	Descrição	Grau	Grau	Grau	Pontos obtidos
		III	II	I	15
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todas as variáveis analisadas	Completa quanto às variáveis utilizadas no modelo	Adoção de situação paradigma	1
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	3
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	3
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