

Amostra

Nº Am.	PREÇO / HA / OT	ÁREA TOTAL - HA	ÁREA LIVRE - %	MARGEM RIO	F. PONDERADO
1	5.055,90	4.114,0000	52,94	[x]1	0,504
2	3.902,44	1.640,0000	50,00	[x]1	0,324
3	11.200,00	360,0000	91,11	[x]1	0,560
4	5.000,00	16.000,0000	50,00	[x]1	0,285
5	5.493,42	10.194,0000	51,99	[x]1	0,525
6	2.400,29	5.566,0000	40,00	[x]1	0,216
7	2.644,62	18.150,0000	26,66	[x]1	0,374
8	9.493,54	2.359,5000	71,79	[x]1	0,578
9	3.040,00	7.260,0000	45,00	[x]1	0,200
10	5.619,83	12.100,0000	50,00	[x]1	0,220
11	2.741,38	19.844,0000	42,68	[x]1	0,378
12	3.488,37	6.880,0000	50,87	[x]1	0,222
13	5.619,83	2.420,0000	80,00	[]0	0,473
14	2.833,33	16.940,0000	55,00	[]0	0,361
15	3.541,67	4.501,0000	65,00	[]0	0,345
16	3.541,67	1.210,0000	60,00	[]0	0,385
17	4.214,87	3.630,0000	60,00	[]0	0,240
18	5.016,33	1,7748	45,00	[x]1	0,210
19	3.990,95	158,6607	45,00	[x]1	0,210
20	5.091,28	196,8103	45,00	[x]1	0,210
21	1.962,56	2.529,2204	40,00	[]0	0,238
22	2.011,50	2.467,6801	40,00	[]0	0,238
23	2.077,92	2.388,8127	40,00	[]0	0,238
24	2.027,78	2.447,8793	40,00	[]0	0,238
25	2.064,17	2.404,7181	40,00	[]0	0,238
26	3.881,45	146,7300	80,00	[x]1	0,297

Nº Am.	«ESTADO»
1	Paranaíta
2	Paranaíta
3	Paranaíta
4	Paranaíta
5	Paranaíta
6	Paranaíta
7	Paranaíta
8	Paranaíta
9	Paranaíta
10	Paranaíta
11	Paranaíta
12	Paranaíta
13	Jacareacanga
14	Jacareacanga
15	Jacareacanga
16	Jacareacanga
17	Jacareacanga
18	Paranaíta
19	Paranaíta
20	Paranaíta
21	Jacareacanga
22	Jacareacanga
23	Jacareacanga
24	Jacareacanga
25	Jacareacanga
26	Paranaíta

Modelos Pesquisados

Nº Modelo	Correlação	r ² ajustado	F Calculado	Regressores	Nº de "Outliers"	Normalidade
1	0,8970	0,7673	21,6133	4 em 4	0	Sim

Nº Modelo	Auto-Correlação	Valor Avaliado
1	Não há	3.823,67

MODELOS

(1) : $\text{Ln}(\text{PREÇO} / \text{HA} / \text{OT}) = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{ÁREA TOTAL} - \text{HA}] + b_2 \cdot \text{Ln}([\text{ÁREA LIVRE} - \%]) + b_3 \cdot [\text{MARGEM RIO}] + b_4 \cdot [\text{F. PONDERADO}]$

Observações :

(a) Regressores testados a um nível de significância de 15,00%

(b) Critério de identificação de outlier :

Intervalo de +/- 2,50 desvios padrões em torno da média.

(c) Teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov, a um nível de significância de 1%

(d) Teste de auto-correlação de Durbin-Watson, a um nível de significância de 1,0%

(e) Intervalos de confiança de 80,0% para os valores estimados.

Descrição das Variáveis

Variável Dependente :

- PREÇO / HA / OT: Preço do Imóvel por HA considerando o Fator Oferta ou Transação.

Variáveis Independentes :

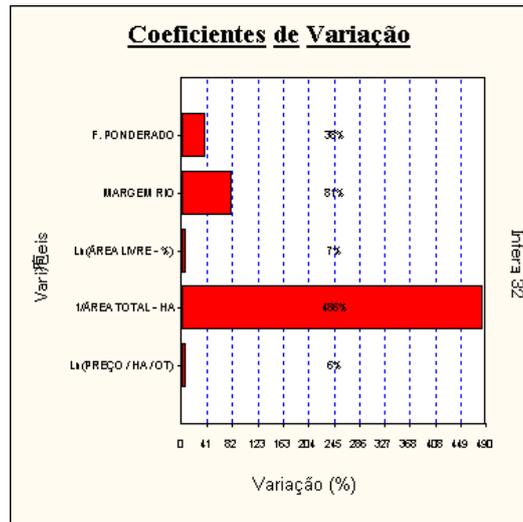
- ÁREA TOTAL – HA : Área Total em Hectares.
- ÁREA LIVRE - % : Porcentagem de Área Livre.
- MARGEM RIO : Localização do Imóvel - MT ou PA.
Opções : 1/0
- F. PONDERADO : Tipo de Acesso e Classe de Uso do Solo.
- ESTADO : Posição. (*variável não utilizada no modelo*)

Estatísticas Básicas

Nº de elementos da amostra : 26
 Nº de variáveis independentes : 4
 Nº de graus de liberdade : 21
 Desvio padrão da regressão : 0,2230

Variável	Média	Desvio Padrão	Coef. Variação
<u>Ln(PREÇO / HA / OT)</u>	8,2215	0,4624	5,62%
<u>1/ÁREA TOTAL - HA</u>	0,0227	0,1103	485,81%
<u>Ln(ÁREA LIVRE - %)</u>	3,9193	0,2716	6,93%
<u>MARGEM RIO</u>	0,62	0,4961	80,62%
<u>F. PONDERADO</u>	0,32	0,1198	37,52%

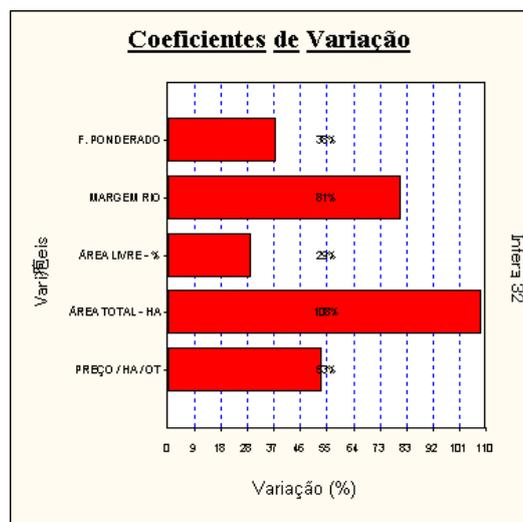
Distribuição das Variáveis



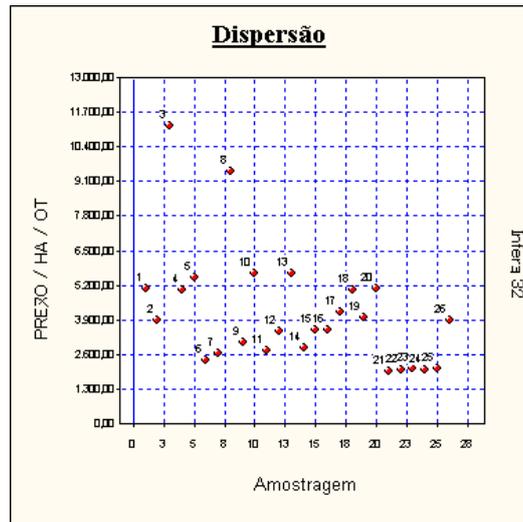
Estatísticas das Variáveis Não Transformadas

Nome da Variável	Valor médio	Desvio Padrão	Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude total	Coefficiente de variação
PREÇO / HA / OT	4152,12	2206,2234	1962,56	11200,00	9237,44	53,1348
ÁREA TOTAL - HA	5611,9533	6082,0943	1,7748	19844,0000	19842,2252	108,3774
ÁREA LIVRE - %	52,23	14,9625	26,66	91,11	64,45	28,6462
MARGEM RIO	0,6153	0,4961	0,0000	1,0000	1,0000	80,6225
F. PONDERADO	0,320	0,1198	0,200	0,578	0,378	37,5152

Distribuição das Variáveis não Transformadas



Dispersão dos elementos



Dispersão em Torno da Média

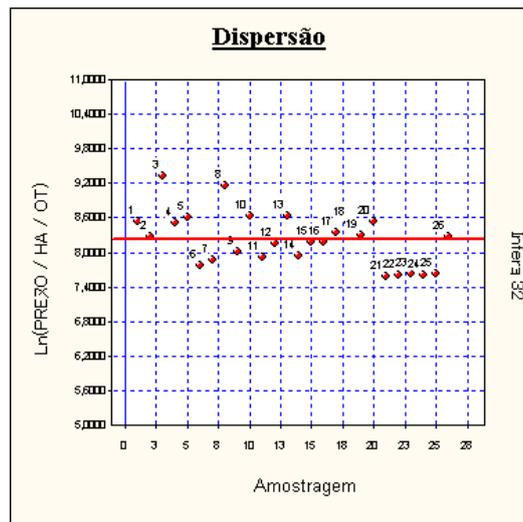


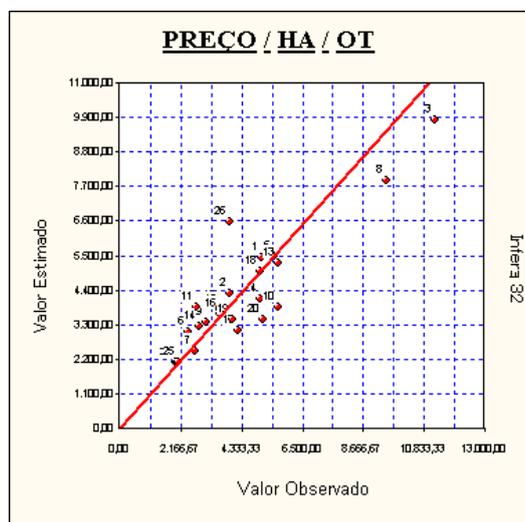
Tabela de valores estimados e observados

Valores para a variável PREÇO / HA / OT.

Nº Am.	Valor observado	Valor estimado	Diferença	Varição %
1	5.055,90	5.446,70	390,80	7,7296 %
2	3.902,44	4.277,56	375,12	9,6124 %
3	11.200,00	9.796,21	-1.403,79	-12,5339 %
4	5.000,00	4.106,75	-893,25	-17,8651 %
5	5.493,42	5.468,86	-24,56	-0,4470 %
6	2.400,29	3.078,80	678,51	28,2676 %
7	2.644,62	2.444,92	-199,70	-7,5512 %
8	9.493,54	7.905,67	-1.587,87	-16,7257 %
9	3.040,00	3.395,12	355,12	11,6814 %

10	5.619,83	3.839,49	-1.780,34	-31,6796 %
11	2.741,38	3.877,46	1.136,08	41,4420 %
12	3.488,37	3.912,62	424,25	12,1618 %
13	5.619,83	5.238,28	-381,55	-6,7894 %
14	2.833,33	3.240,95	407,62	14,3867 %
15	3.541,67	3.749,64	207,97	5,8720 %
16	3.541,67	3.617,36	75,69	2,1371 %
17	4.214,87	3.111,89	-1.102,98	-26,1687 %
18	5.016,33	5.013,17	-3,16	-0,0630 %
19	3.990,95	3.444,73	-546,22	-13,6866 %
20	5.091,28	3.441,89	-1.649,39	-32,3963 %
21	1.962,56	2.094,76	132,20	6,7361 %
22	2.011,50	2.094,77	83,27	4,1399 %
23	2.077,92	2.094,79	16,87	0,8120 %
24	2.027,78	2.094,78	67,00	3,3041 %
25	2.064,17	2.094,79	30,62	1,4834 %
26	3.881,45	6.593,53	2.712,08	69,8728 %

Valores Estimados x Valores Observados



Uma melhor adequação dos pontos à reta significa um melhor ajuste do modelo.

Modelo da Regressão

$$\ln([\text{PREÇO} / \text{HA} / \text{OT}]) = 3,8177 + 0,6735 / [\text{ÁREA TOTAL} - \text{HA}] + 0,9712 \times \ln([\text{ÁREA LIVRE} - \%]) + 0,4080 \times [\text{MARGEM RIO}] + 1,0355 \times [\text{F. PONDERADO}]$$

Modelo para a Variável Dependente

$$[\text{PREÇO} / \text{HA} / \text{OT}] = \text{Exp}(3,8177 + 0,6735 / [\text{ÁREA TOTAL} - \text{HA}] + 0,9712 \times \ln([\text{ÁREA LIVRE} - \%]) + 0,4080 \times [\text{MARGEM RIO}] + 1,0355 \times [\text{F. PONDERADO}])$$

Regressores do Modelo

Intervalo de confiança de 80,00%.

Variáveis	Coefficiente	D. Padrão	Mínimo	Máximo
ÁREA TOTAL - HA	b1 = 0,6734	0,4202	0,1174	1,2294
ÁREA LIVRE - %	b2 = 0,9712	0,1965	0,7111	1,2313
MARGEM RIO	b3 = 0,4080	0,0929	0,2850	0,5309
F. PONDERADO	b4 = 1,0354	0,4589	0,4281	1,6427

Correlação do Modelo

Coefficiente de correlação (r) : 0,8970
Valor t calculado : 9,298
Valor t tabelado (t crítico) : 2,831 (para o nível de significância de 1,00 %)
Coefficiente de determinação (r²) ... : 0,8046
Coefficiente r² ajustado : 0,7673

Classificação : Correlação Forte

Tabela de Somatórios

	1	PREÇO / HA / OT	ÁREA TOTAL - HA	ÁREA LIVRE - %	MARGEM RIO
PREÇO / HA / OT	213,7596	1762,7765	5,0267	840,0026	134,4103
ÁREA TOTAL - HA	0,5903	5,0267	0,3175	2,2538	0,5865
ÁREA LIVRE - %	101,9026	840,0026	2,2538	401,2348	62,7058
MARGEM RIO	16,0000	134,4103	0,5865	62,7058	16,0000
F. PONDERADO	8,3070	69,1374	0,1262	32,9999	5,3130

	F. PONDERADO
PREÇO / HA / OT	69,1374
ÁREA TOTAL - HA	0,1262
ÁREA LIVRE - %	32,9999
MARGEM RIO	5,3130
F. PONDERADO	3,0132

Análise da Variância

Fonte de erro	Soma dos quadrados	Graus de liberdade	Quadrados médios	F calculado
Regressão	4,3009	4	1,0752	21,61
Residual	1,0447	21	0,0497	
Total	5,3456	25	0,2138	

F Calculado : 21,61

F Tabelado : 4,369 (para o nível de significância de 1,000 %)

Significância do modelo igual a $3,4 \times 10^{-5}$ %

Aceita-se a hipótese de existência da regressão.

Nível de significância se enquadra em NBR 14653-2 Regressão Grau III.

Correlações Parciais

	PREÇO / HA / OT	ÁREA TOTAL - HA	ÁREA LIVRE - %	MARGEM RIO	F. PONDERADO
PREÇO / HA / OT	1,0000	0,1358	0,7030	0,4997	0,6071
ÁREA TOTAL - HA	0,1358	1,0000	-0,0800	0,1631	-0,1887
ÁREA LIVRE - %	0,7030	-0,0800	1,0000	-0,0010	0,5431
MARGEM RIO	0,4997	0,1631	-0,0010	1,0000	0,1352
F. PONDERADO	0,6071	-0,1887	0,5431	0,1352	1,0000

Teste t das Correlações Parciais

Valores calculados para as estatísticas t :

	PREÇO / HA / OT	ÁREA TOTAL - HA	ÁREA LIVRE - %	MARGEM RIO	F. PONDERADO
PREÇO / HA / OT	∞	0,628	4,529	2,644	3,501
ÁREA TOTAL - HA	0,628	∞	-0,368	0,758	-0,880
ÁREA LIVRE - %	4,529	-0,368	∞	$-4,770 \times 10^{-3}$	2,964
MARGEM RIO	2,644	0,758	$-4,770 \times 10^{-3}$	∞	0,625
F. PONDERADO	3,501	-0,880	2,964	0,625	∞

Significância dos Regressores (bicaudal)

(Teste bicaudal - significância 15,00%)

Coefficiente t de Student : t(critico) = 1,4942

Variável	Coefficiente	t Calculado	Significância	Aceito
ÁREA TOTAL - HA	b1	1,665	11%	Sim
ÁREA LIVRE - %	b2	5,914	$7,2 \times 10^{-4}\%$	Sim
MARGEM RIO	b3	4,538	$1,8 \times 10^{-2}\%$	Sim
F. PONDERADO	b4	2,782	1,1%	Sim

Os coeficientes são importantes na formação do modelo.

Aceita-se a hipótese de β diferente de zero.

Nível de significância se enquadra em NBR 14653-2 Regressão Grau III.

Significância dos Regressores (unicaudal)

(Teste unicaudal - significância 15,00%)

Coefficiente t de Student : t(critico) = 1,0627

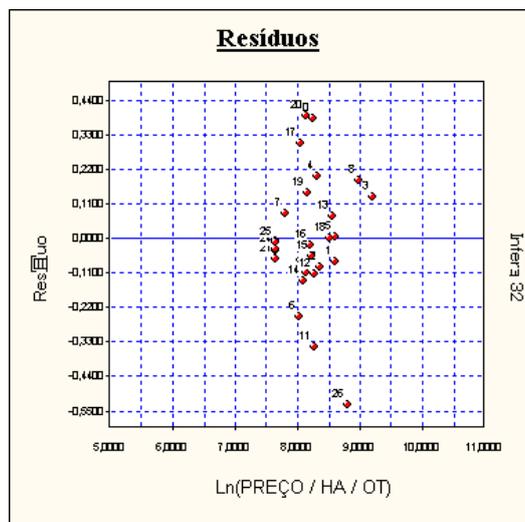
Variável	Coefficiente	t Calculado	Significância
ÁREA TOTAL - HA	b1	1,603	6,2%
ÁREA LIVRE - %	b2	4,941	$3,4 \times 10^{-3}\%$
MARGEM RIO	b3	4,390	$1,3 \times 10^{-2}\%$
F. PONDERADO	b4	2,256	1,7%

Tabela de Resíduos

Resíduos da variável dependente Ln([PREÇO / HA / OT]).

Nº Am.	Observado	Estimado	Resíduo	Normalizado	Studentizado	Quadrático
1	8,5283	8,6027	-0,0744	-0,3338	-0,3658	5,5434x10 ⁻³
2	8,2693	8,3611	-0,0917	-0,4114	-0,4261	8,4236x10 ⁻³
3	9,3236	9,1897	0,1339	0,6004	0,7090	0,0179
4	8,5171	8,3203	0,1968	0,8823	0,9192	0,0387
5	8,6113	8,6068	4,4805x10 ⁻³	0,0200	0,0224	2,0074x10 ⁻⁵
6	7,7833	8,0322	-0,2489	-1,1161	-1,1884	0,0619
7	7,8802	7,8017	0,0785	0,3520	0,4685	6,1646x10 ⁻³
8	9,1583	8,9753	0,1830	0,8206	0,9389	0,0335
9	8,0196	8,1300	-0,1104	-0,4953	-0,5306	0,0122
10	8,6340	8,2530	0,3809	1,7080	1,8263	0,1451
11	7,9162	8,2629	-0,3467	-1,5544	-1,6467	0,1202
12	8,1571	8,2719	-0,1147	-0,5145	-0,5508	0,0131
13	8,6340	8,5637	0,0703	0,3152	0,3603	4,9432x10 ⁻³
14	7,9492	8,0836	-0,1344	-0,6026	-0,6392	0,0180
15	8,1723	8,2294	-0,0570	-0,2558	-0,2752	3,2559x10 ⁻³
16	8,1723	8,1934	-0,0211	-0,0948	-0,1013	4,4713x10 ⁻⁴
17	8,3463	8,0429	0,3033	1,3602	1,4833	0,0920
18	8,5204	8,5198	6,2974x10 ⁻⁴	2,8233x10 ⁻³	0,1974	3,9657x10 ⁻⁷
19	8,2917	8,1445	0,1471	0,6598	0,7022	0,0216
20	8,5352	8,1437	0,3915	1,7552	1,8683	0,1532
21	7,5820	7,6471	-0,0651	-0,2922	-0,3132	4,2496x10 ⁻³
22	7,6066	7,6472	-0,0405	-0,1818	-0,1949	1,6455x10 ⁻³
23	7,6391	7,6472	-8,0876x10 ⁻³	-0,0362	-0,0388	6,5409x10 ⁻⁵
24	7,6146	7,6472	-0,0325	-0,1457	-0,1561	1,0566x10 ⁻³
25	7,6324	7,6472	-0,0147	-0,0660	-0,0707	2,1682x10 ⁻⁴
26	8,2639	8,7938	-0,5298	-2,3756	-2,7866	0,2807

Resíduos x Valor Estimado



Este gráfico deve ser usado para verificação de homocedasticidade do modelo.

Gráfico de Resíduos Quadráticos

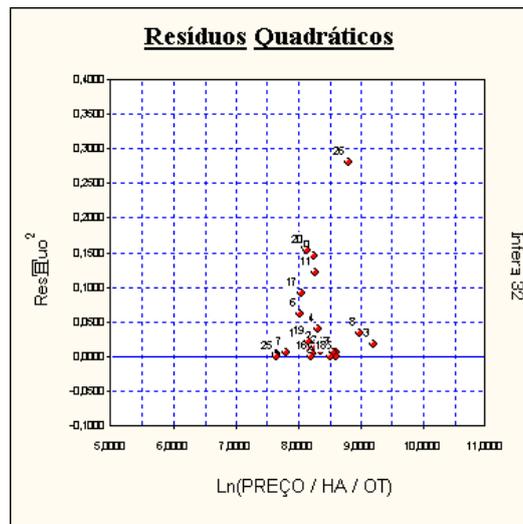
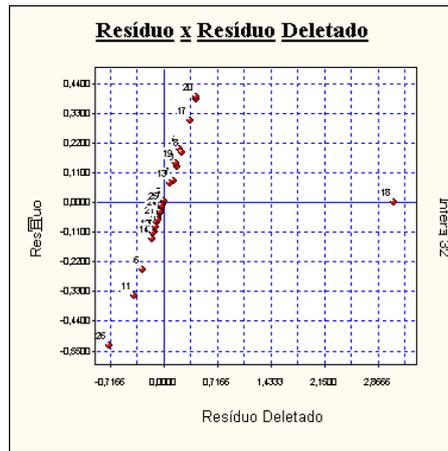


Tabela de Resíduos Deletados

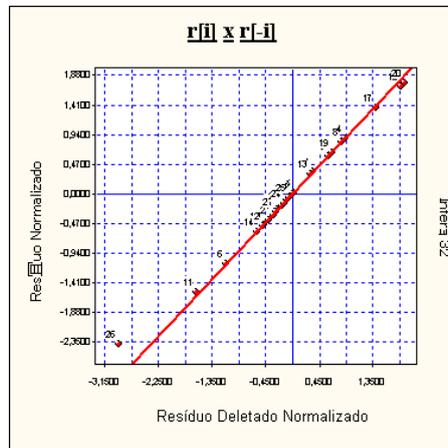
Resíduos deletados da variável dependente Ln([PREÇO / HA / OT]).

Nº Am.	Deletado	Variância	Normalizado	Studentizado
1	-0,0894	0,0519	-0,3268	-0,3582
2	-0,0984	0,0517	-0,4033	-0,4177
3	0,1867	0,0509	0,5930	0,7004
4	0,2136	0,0501	0,8789	0,9157
5	$5,6174 \times 10^{-3}$	0,0522	0,0196	0,0219
6	-0,2822	0,0487	-1,1278	-1,2009
7	0,1391	0,0516	0,3453	0,4597
8	0,2396	0,0500	0,8181	0,9361
9	-0,1267	0,0515	-0,4866	-0,5213
10	0,4355	0,0439	1,8174	1,9433
11	-0,3890	0,0454	-1,6256	-1,7220
12	-0,1315	0,0514	-0,5058	-0,5414
13	0,0918	0,0519	0,3085	0,3527
14	-0,1512	0,0512	-0,5939	-0,6300
15	-0,0660	0,0520	-0,2501	-0,2691
16	-0,0241	0,0522	-0,0925	-0,0989
17	0,3608	0,0467	1,4029	1,5300
18	3,0812	0,0521	$2,7579 \times 10^{-3}$	0,1929
19	0,1666	0,0510	0,6516	0,6934
20	0,4435	0,0435	1,8759	1,9968
21	-0,0748	0,0519	-0,2858	-0,3063
22	-0,0465	0,0521	-0,1776	-0,1903
23	$-9,2887 \times 10^{-3}$	0,0522	-0,0353	-0,0379
24	-0,0373	0,0521	-0,1423	-0,1525
25	-0,0169	0,0522	-0,0644	-0,0690
26	-0,7290	0,0329	-2,9204	-3,4255

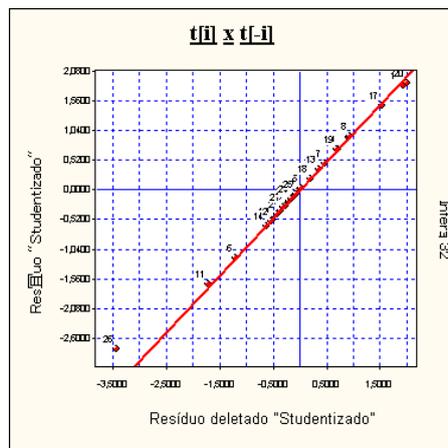
Resíduo x Resíduo Deletado



Resíduos Deletados Normalizados



Resíduos Deletados Studentizados



Estatística dos Resíduos

Número de elementos : 26
Graus de liberdade : 25
Valor médio : $-1,0675 \times 10^{-18}$
Variância : 0,0401
Desvio padrão : 0,2004
Desvio médio : 0,1454
Variância (não tendenciosa) : 0,0497
Desvio padrão (não tend.) : 0,2230
Valor mínimo : -0,5298
Valor máximo : 0,3915
Amplitude : 0,9213
Número de classes : 5
Intervalo de classes : 0,1842

Momentos Centrais

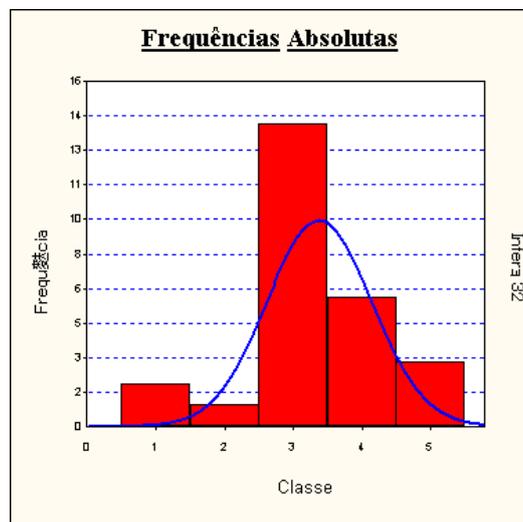
Momento central de 1ª ordem : $-1,0675 \times 10^{-18}$
Momento central de 2ª ordem : 0,0401
Momento central de 3ª ordem : $-1,9052 \times 10^{-3}$
Momento central de 4ª ordem : $-7,3278 \times 10^{-5}$

Coefficiente	Amostral	Normal	t de Student
Assimetria	-0,2365	0	0
Curtose	-3,0453	0	Indefinido

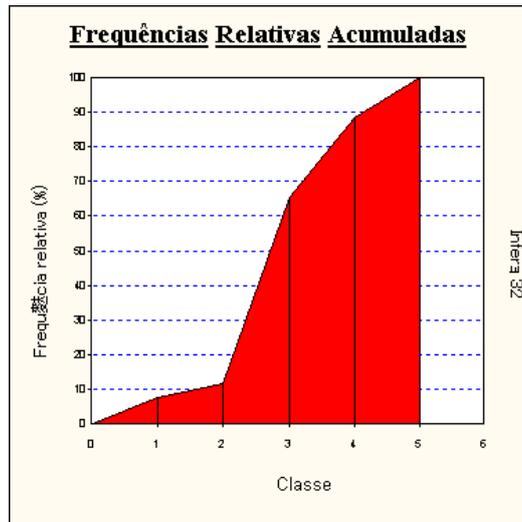
Intervalos de Classes

Classe	Mínimo	Máximo	Freq.	Freq.(%)	Média
1	-0,5298	-0,3456	2	7,69	-0,4382
2	-0,3456	-0,1613	1	3,85	-0,2489
3	-0,1613	0,0229	14	53,85	-0,0542
4	0,0229	0,2072	6	23,08	0,1349
5	0,2072	0,3915	3	11,54	0,3586

Histograma



Ogiva de Frequências



Amostragens eliminadas

Todas as amostragens foram utilizadas.

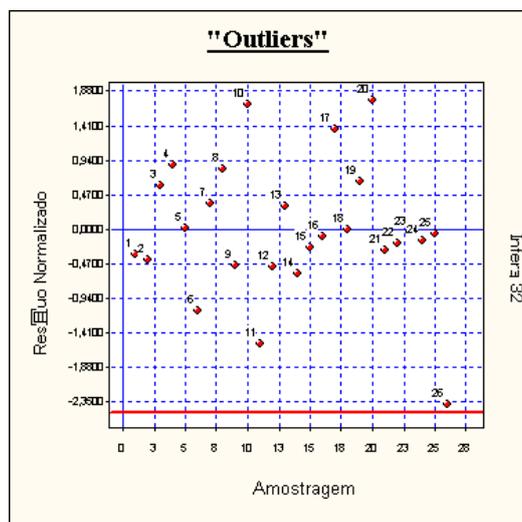
Presença de Outliers

Critério de identificação de outlier :

Intervalo de +/- 2,50 desvios padrões em torno da média.

Nenhuma amostragem foi encontrada fora do intervalo. Não existem outliers.

Gráfico de Indicação de Outliers

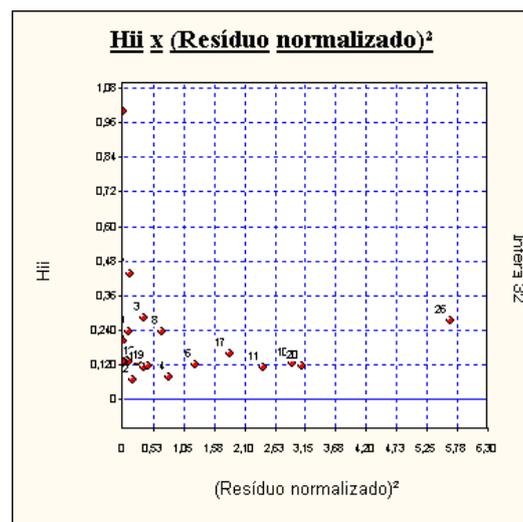


Efeitos de cada Observação na Regressão

F tabelado : 6,318 (para o nível de significância de 0,10 %)

Nº Am.	Distância de Cook(*)	Hii(**)	Aceito
1	5,3903x10 ⁻³	0,1675	Sim
2	2,6393x10 ⁻³	0,0677	Sim
3	0,0396	0,2830	Sim
4	0,0144	0,0787	Sim
5	2,5674x10 ⁻⁵	0,2023	Sim
6	0,0378	0,1180	Sim
7	0,0339	0,4356	Sim
8	0,0545	0,2361	Sim
9	8,3083x10 ⁻³	0,1285	Sim
10	0,0956	0,1253	Sim
11	0,0662	0,1088	Sim
12	8,8485x10 ⁻³	0,1272	Sim
13	7,9730x10 ⁻³	0,2348	Sim
14	0,0102	0,1113	Sim
15	2,3897x10 ⁻³	0,1362	Sim
16	2,9406x10 ⁻⁴	0,1251	Sim
17	0,0833	0,1591	Sim
18	38,1604	0,9997	Não
19	0,0130	0,1169	Sim
20	0,0928	0,1173	Sim
21	2,9140x10 ⁻³	0,1293	Sim
22	1,1283x10 ⁻³	0,1293	Sim
23	4,4851x10 ⁻⁵	0,1293	Sim
24	7,2457x10 ⁻⁴	0,1293	Sim
25	1,4867x10 ⁻⁴	0,1293	Sim
26	0,5837	0,2731	Sim

Hii x Resíduo Normalizado Quadrático



**Pontos no canto inferior direito podem ser "outliers".
Pontos no canto superior esquerdo podem possuir alta influência no resultado da regressão.**

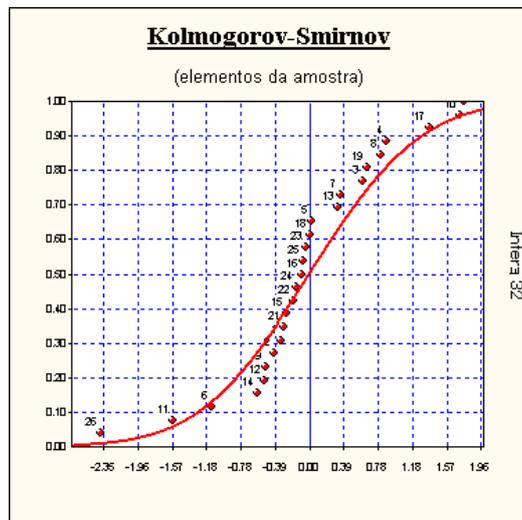
Distribuição dos Resíduos Normalizados

Intervalo	Distribuição de Gauss	% de Resíduos no Intervalo
-1; +1	68,3 %	76,92 %
-1,64; +1,64	89,9 %	88,46 %
-1,96; +1,96	95,0 %	96,15 %

Teste de Kolmogorov-Smirnov

Amostr.	Resíduo	F(z)	G(z)	Dif. esquerda	Dif. Direita
26	-0,5298	8,759x10 ⁻³	0,0385	8,7585x10 ⁻³	0,0297
11	-0,3467	0,0600	0,0769	0,0215	0,0168
6	-0,2489	0,1322	0,1154	0,0552	0,0167
14	-0,1344	0,273	0,1538	0,1579	0,1195
12	-0,1147	0,303	0,1923	0,1495	0,1111
9	-0,1104	0,310	0,2308	0,1178	0,0794
2	-0,0917	0,340	0,2692	0,1095	0,0711
1	-0,0744	0,369	0,3077	0,1000	0,0615
21	-0,0651	0,385	0,3462	0,0773	0,0388
15	-0,0570	0,399	0,3846	0,0528	0,0144
22	-0,0405	0,428	0,4231	0,0432	4,7651x10 ⁻³
24	-0,0325	0,442	0,4615	0,0189	0,0194
16	-0,0211	0,462	0,5000	6,9644x10 ⁻⁴	0,0377
25	-0,0147	0,474	0,5385	0,0263	0,0647
23	-8,0876x10 ⁻³	0,486	0,5769	0,0529	0,0913
18	6,2974x10 ⁻⁴	0,501	0,6154	0,0757	0,1142
5	4,4805x10 ⁻³	0,508	0,6538	0,1073	0,1458
13	0,0703	0,624	0,6923	0,0301	0,0686
7	0,0785	0,638	0,7308	0,0547	0,0931
3	0,1339	0,726	0,7692	4,8848x10 ⁻³	0,0433
19	0,1471	0,745	0,8077	0,0238	0,0623
8	0,1830	0,794	0,8462	0,0136	0,0520
4	0,1968	0,811	0,8846	0,0349	0,0734
17	0,3033	0,913	0,9231	0,0285	9,9589x10 ⁻³
10	0,3809	0,956	0,9615	0,0331	5,3559x10 ⁻³
20	0,3915	0,960	1,0000	1,1433x10 ⁻³	0,0396

Gráfico de Kolmogorov-Smirnov



Teste de Sequências/Sinais

Número de elementos positivos .. : 11
Número de elementos negativos . : 15
Número de sequências : 11
Média da distribuição de sinais : 13
Desvio padrão : 2,550

Teste de Sequências

(desvios em torno da média) :

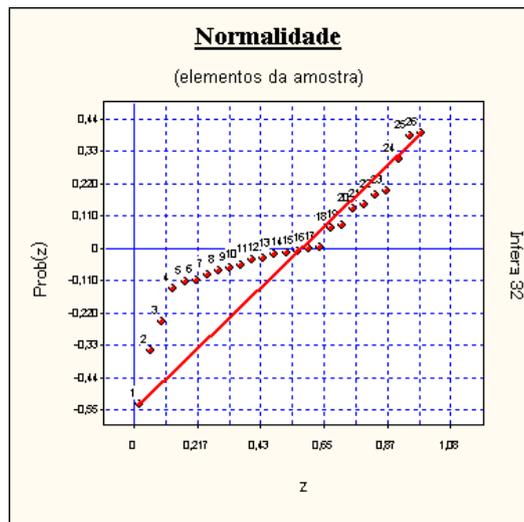
Limite inferior : -0,8998
Limite superior . : -1,3103
Intervalo para a normalidade : [-2,3268 , 2,3268] (para o nível de significância de 1%)

Teste de Sinais

(desvios em torno da média)

Valor z (calculado) : 0,7845
Valor z (crítico) : 2,3268 (para o nível de significância de 1%)

Reta de Normalidade



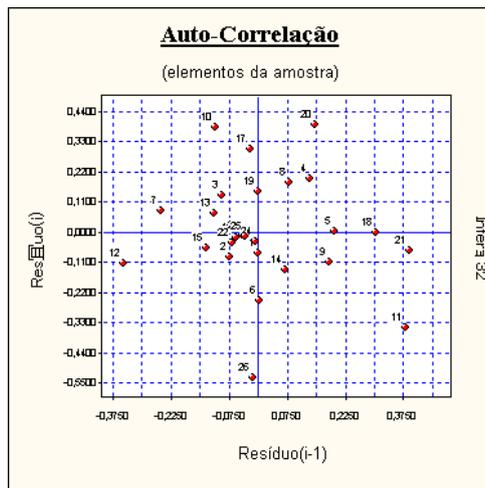
Autocorrelação

Estatística de Durbin-Watson (DW) : 1,9370
(nível de significância de 1,0%)

Autocorrelação positiva (DW < DL) : DL = 0,94
Autocorrelação negativa (DW > 4-DL) : 4-DL = 3,06

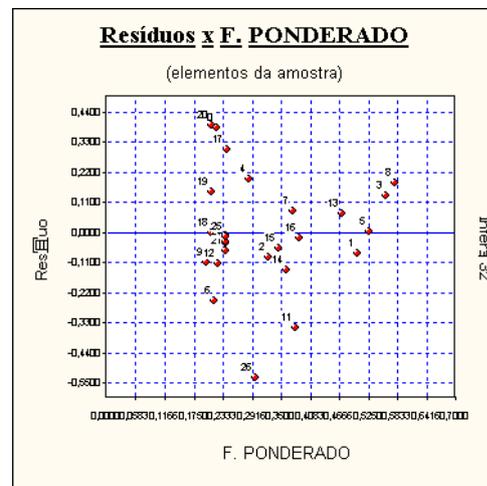
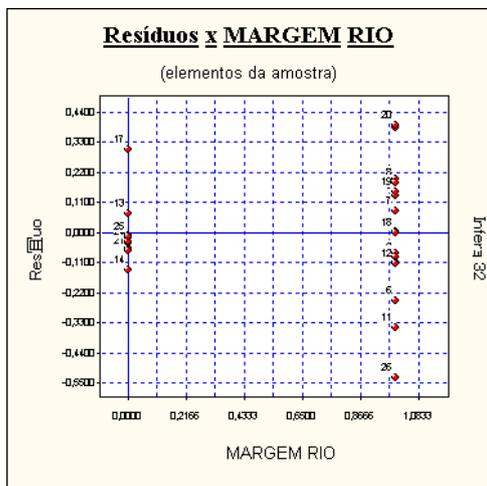
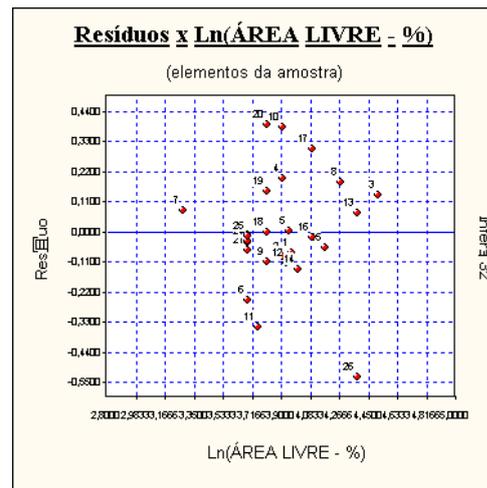
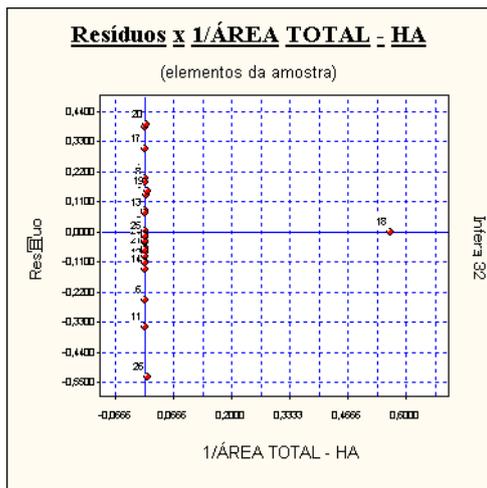
Intervalo para ausência de autocorrelação (DU < DW < 4-DU)
DU = 1,51 4-DU = 2,49

Gráfico de Auto-Correlação



Resíduos x Variáveis Independentes

Verificação de multicolinearidade :



Resíduos x Variáveis Omitidas

Não existem informações neste item do relatório.

Estimativa x Amostra

Nome da Variável	Valor Mínimo	Valor Máximo	Imóvel Avaliando
ÁREA TOTAL - HA	1,7748	19.844,0000	10.000,0000
ÁREA LIVRE - %	26,66	91,11	50,00
MARGEM RIO	0	1	1
F. PONDERADO	0,200	0,578	0,216

Formação dos Valores

Variáveis independentes :

- ÁREA TOTAL - HA = 10.000,0000
- ÁREA LIVRE - % = 50,00
- MARGEM RIO = 1
- F. PONDERADO = 0,216

Outras variáveis não usadas no modelo :

- ESTADO = ???

Estima-se PREÇO / HA / OT = 3.823,67

O modelo utilizado foi :

$[PREÇO / HA / OT] = Exp(3,8177 + 0,6735 / [ÁREA TOTAL - HA] + 0,9712 \times Ln([ÁREA LIVRE - \%]) + 0,4080 \times [MARGEM RIO] + 1,0355 \times [F. PONDERADO])$

Intervalo de confiança de 80,0 % para o valor estimado :

Mínimo : 3.438,53

Máximo : 4.251,94

Avaliação da Extrapolação

Extrapolação dos limites amostrais para as características do imóvel avaliando

Variável	Limite inferior	Limite superior	Valor no ponto de avaliação	Varição em relação ao limite	Aprovada (*)
ÁREA TOTAL - HA	1,7748	19.844,0000	10.000,0000	Dentro do intervalo	Aprovada
ÁREA LIVRE - %	26,66	91,11	50,00	Dentro do intervalo	Aprovada
MARGEM RIO	0	1	1	Dentro do intervalo	Aprovada
F. PONDERADO	0,200	0,578	0,216	Dentro do intervalo	Aprovada

Extrapolação para o valor estimado nos limites amostrais

Variável	Valor estimado no limite inferior	Valor estimado no limite superior	Valor estimado no ponto de avaliação	Maior variação
ÁREA TOTAL - HA	5.587,94	3.823,54	3.823,67	Dentro do intervalo
ÁREA LIVRE - %	2.075,99	6.848,26	3.823,67	Dentro do intervalo
MARGEM RIO	2.542,60	3.823,67	3.823,67	Dentro do intervalo
F. PONDERADO	3.760,84	5.562,49	3.823,67	Dentro do intervalo

Variável	Aprovada (**)
ÁREA TOTAL - HA	Aprovada
ÁREA LIVRE - %	Aprovada
MARGEM RIO	Aprovada
F. PONDERADO	Aprovada

Intervalos de Confiança

(Estabelecidos para os regressores e para o valor esperado $E[Y]$)

Intervalo de confiança de 80,0 % :

Nome da variável	Limite Inferior	Limite Superior	Amplitude Total	Amplitude/média (%)
ÁREA TOTAL - HA	3.775,91	3.872,03	96,12	2,51
ÁREA LIVRE - %	3.816,40	3.830,94	14,54	0,38
MARGEM RIO	3.647,03	4.008,86	361,83	9,45
F. PONDERADO	3.590,74	4.071,70	480,96	12,55
E(PREÇO / HA / OT)	2.794,25	5.232,32	2.438,06	60,75
Valor Estimado	3.438,53	4.251,94	813,41	21,15

Variação da Função Estimativa

Varição da variável dependente (PREÇO / HA / OT) em função das variáveis independentes, tomada no ponto de estimativa.

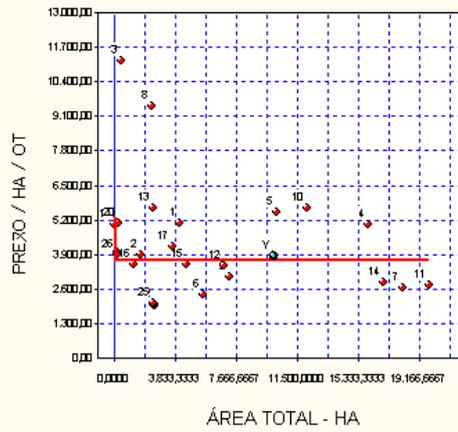
Variável	dy/dx (*)	dy % (**)
ÁREA TOTAL - HA	$-2,5751 \times 10^{-5}$	-0,0001%
ÁREA LIVRE - %	74,2736	0,9712%
MARGEM RIO	1560,1490	0,4080%
F. PONDERADO	3959,2433	0,2237%

Gráficos da Regressão (2D)

Calculados no ponto médio da amostra, para :

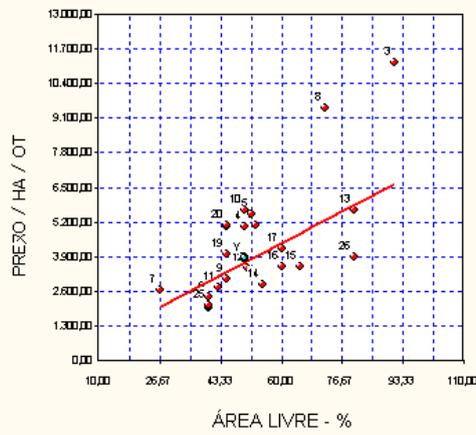
- ÁREA TOTAL - HA = 44,0417
- ÁREA LIVRE - % = 50,3668
- MARGEM RIO = 0,6153
- F. PONDERADO = 0,3195

PREÇO / HA / OT x ÁREA TOTAL - HA



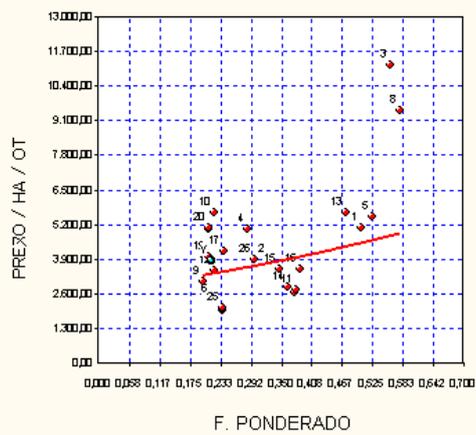
Interna 32

PREÇO / HA / OT x ÁREA LIVRE - %



Interna 32

PREÇO / HA / OT x F. PONDERADO

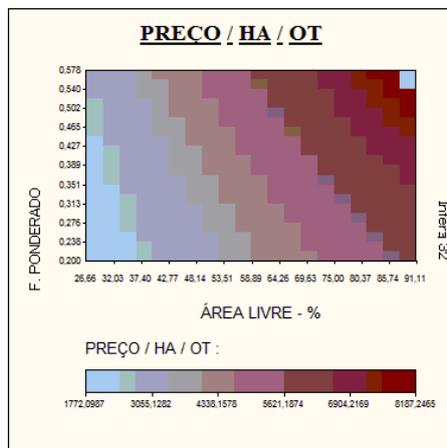
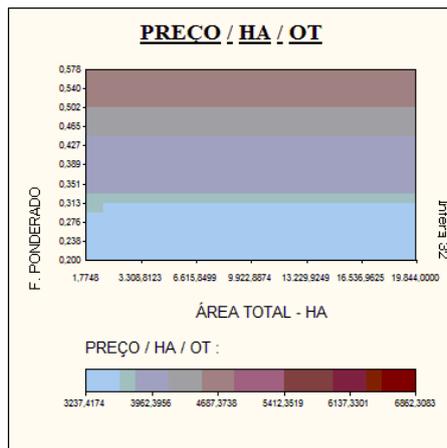
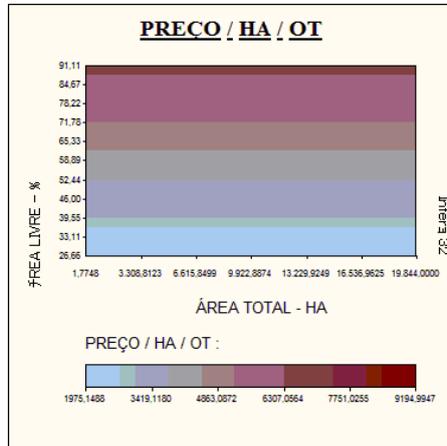


Interna 32

Curvas de Nível

Calculados no ponto médio da amostra, para :

- ÁREA TOTAL - HA = 44,0417
- ÁREA LIVRE - % = 50,3668
- MARGEM RIO = 0,6153
- F. PONDERADO = 0,3195



Gráficos da Regressão (3D)

Calculados no ponto médio da amostra, para :

- ÁREA TOTAL - HA = 44,0417
- ÁREA LIVRE - % = 50,3668
- MARGEM RIO = 0,6153
- F. PONDERADO = 0,3195

Limites dos eixos dos gráficos :

- PREÇO / HA / OT : [1962,5600 ; 11200,0000]
- ÁREA TOTAL - HA : [1,7748 ; 19844,0000]
- ÁREA LIVRE - % : [26,6600 ; 91,1100]
- MARGEM RIO : [0,0000 ; 1,0000]
- F. PONDERADO : [0,2000 ; 0,5780]

