

285  
10/10/2010

# **LAUDO DE AVALIAÇÃO**



**JUSTIÇA ESTADUAL  
COMARCA DE RIBEIRÃO PRETO - S.P.  
CARTÓRIO DO 2º OFÍCIO CÍVEL**

**PROCESSO :**

**0017899-25.1009.A.26.0586**

**OBJETO PERICLIADO :**

**Imovel Urbano**

**ÍNDICE**

286  
6

- 01 INTRODUÇÃO**
  - 01.1 Objetivo
  - 01.2 Metodologia
  
- 02 LOCALIZAÇÃO**
  
- 03 BENEFÍCIOS PÚBLICOS**
  
- 04 IMÓVEL EM AVALIAÇÃO**
  - 04.1 Vistoria
  
- 05 VALOR DO IMÓVEL**
  - 05.1 Pesquisa de valores e tratamento dos dados
  - 05.2 Diagnóstico de mercado
  - 05.3 Grau de fundamentação e precisão
  - 05.4 Valor do imóvel
  
- 06 CONSIDERAÇÕES FINAIS**
  
- 07 CONCLUSÃO / ENCERRAMENTO**

**ANEXOS**

**ANEXO I - DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA**

**ANEXO II - PESQUISA DE MERCADO E RESULTADOS OBTIDOS NO SISDEA ( 07 fls. anexadas )**

**01 INTRODUÇÃO**

**01.1 – Objetivo.**

Objetiva-se com o presente trabalho técnico pericial, proceder à descrição, avaliação e finalmente efetuar o arbitramento analítico do valor atual de mercado do imóvel objeto da lide.

Após diversas diligências, foi possível proceder à etapa de vistoria de constatação final do imóvel em estudo, no dia 08 do mês de junho de 2016, às 17:15 hs., ocasião na qual o signatário procedeu aos levantamentos necessários, oportunidade ainda em que foram feitas algumas fotos que ilustram este laudo. A vistoria foi realizada juntamente com o Sr. Marco Antonio Tollentino da Rosa ( interessado e morador ). De qualquer forma, o signatário realizou levantamentos no imóvel, que subsidiaram o presente trabalho técnico pericial.

Pesquisou-se o mercado imobiliário e realizou levantamentos técnicos, baseados na NBR-14653-1 e 14653-2 da ABNT ( Norma Brasileira Regulamentadora Para Avaliação De Bens Imóveis Urbanos - Associação Brasileira De Normas Técnicas ) e também aos critérios e recomendações da Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos do IBAPE - S.P. ( Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia ), do qual o signatário é membro titular.

Para fins desta avaliação, o imóvel será considerado livre de hipotecas, arrestos, usufruto, penhores ou quaisquer impedimentos ao seu uso e / ou comercialização.

No transcorrer deste laudo serão abordados os temas considerados de maior relevância, cujos pronunciamentos servirão de respaldo às conclusões que finalizam o laudo.

**01.2 – Metodologia.**

288  
B  
o

De acordo com a norma técnica vigente para o assunto, esta avaliação respeita aos requisitos de atualidade, semelhança, fonte da informação, números de elementos efetivamente utilizados, contemporaneidade e confiabilidade no tratamento dos elementos que contribuem para formar a convicção do valor.

Para fins deste trabalho, pode-se definir “ **valor de mercado** ” como sendo o preço mais provável, em termos de dinheiro, que uma propriedade alcançaria num mercado competitivo e aberto, sob todas condições necessárias para que se cumpra uma venda justa, na qual o comprador e o vendedor procederiam de forma prudente, com todos os conhecimentos indispensáveis e assumindo que o preço não seria afetado por estímulos indevidos.

Para apurar o valor atual de mercado do imóvel em pauta, será adotado o Método Comparativo Direto de Dados de Mercado, valendo-se da ferramenta de inferência estatística com a utilização do software SisDEA ( Sistema de Redes Neurais aplicados a avaliações comparativas ), fundamentada na Norma Brasileira NBR – 14653-2, conforme descrito abaixo :

“ O Método Comparativo de Dados de Mercado, define o valor através da comparação com dados de mercado assemelhados quanto às características extrínsecas e intrínsecas. As características e os atributos dos dados pesquisados que exercem influência na formação dos preços e, conseqüentemente, no valor devem ser ponderados por homogeneização ou por inferência estatística, respeitados os níveis de rigor definidos nesta norma. É condição fundamental e existência de um conjunto de dados que possa ser tomado estatisticamente como amostra do mercado imobiliário “.

**02 LOCALIZAÇÃO**

O imóvel ( unidade residencial autônoma tipo 2D, subordinada ao nº. 09 da quadra nº. 02 ) está localizado em condomínio fechado, na região leste desta cidade, no Residencial Portal dos Pinheiros, sito à Rua Doutor Paulo de Pinho Monteiro, nº. 200, em conformidade à matrícula sob nº. 83441 do 2º. CRI local.

Basicamente, a região encontra-se ocupada por imóveis residenciais unifamiliares, seguidamente de imóveis comerciais e de serviços.

**03 BENEFÍCIOS PÚBLICOS**

Em linhas gerais, a via pública onde se localiza o imóvel, bem como as demais que o circundam, possuem os seguintes benefícios :

- - Redes elétricas de baixa e alta tensão / aérea e iluminação ( C.P.F.L. ) ;
- - Redes telefônicas e de tv à cabo ;
- - Abastecimento de água e esgoto ( DAERP ) ;
- - Pavimentação asfáltica ;
- - Meio-fio e sarjetas ;
- - Calçadas / passeio público ;
- - Coleta de lixo ;
- - Linhas regulares de transportes coletivos e
- - Sinalização padronizada.

**04 IMÓVEL EM AVALIAÇÃO**

290

**04.1 Vistoria.**

- **Rua Doutor Paulo de Pinho Monteiro, nº. 200**  
(Unidade residencial autônoma tipo 2D, subordinada ao nº. 09 da quadra nº. 02.)  
**Condomínio Residencial Portal dos Pinheiros – Ribeirão Preto – S.P.**  
( Matrícula sob nº. 83441 do 2º C.R.I. local )

Constatou-se residência unifamiliar térrea ( 01 pavimento ) com reformas e ampliações, que perfaz as seguintes áreas :

- Área privativa de terreno : 176,00 m<sup>2</sup> ( testada de 8,00 metros )

Fração ideal do terreno e nas coisas comuns de 0,8178 %

Fonte : Matrícula sob nº. 83441 do 2º. CRI local

- Área privativa de construção

Área útil de construção ( averbada ) : 57,17 m<sup>2</sup> ( construção principal )

Área construída de construção ( ampliação ) : 26,04 m<sup>2</sup> ( construção principal )

Cobertura frontal ( garagem ) : 21,84 m<sup>2</sup> ( construção secundária )

Cobertura nos fundos ( churrasqueira / pia / balcão ) : 12,60 m<sup>2</sup> ( construção secundária )

Fonte : Matrícula sob nº. 83441 do 2º. CRI local e medições no local

- Área comum construída de 1,0298 m<sup>2</sup>

Fonte : Matrícula sob nº. 83441 do 2º. CRI local



**DIOGENES ALBERTO CASTRO**

Engenheiro Civil - Crea nº 0601784987

293  


Trata-se de residência unifamiliar de um pavimento, com laje de forro, composta por sala com 02 ambientes, cozinha, 03 dormitórios ( um suíte /com banheiro ), banheiro social, área de serviço, com características construtivas, conforme segue :

- ◆ **TIPO:** Alvenaria ;
- ◆ **OCUPAÇÃO:** O imóvel encontra-se ocupado como moradia ( Sr. Marco A. Tollentino da Rosa e família ) ;
- ◆ **PÉ-DIREITO:** Em torno de 2,80 metros ;
- ◆ **PISOS:** Porcelanato, cerâmico e laminados de madeira ;
- ◆ **ESQUADRIAS:** Metálicas, vidros e madeiras ;
- ◆ **REVESTIMENTOS:** Reboco em pintura látex e azulejos ;
- ◆ **TELHADOS E COBERTURAS:** Estruturas de madeira com cobertura em telhas de barro ;
- ◆ **ACESSÓRIOS:** Aparelhos sanitários, ferragens, maçanetas, fechaduras, com modelos compatíveis para o padrão ;
- ◆ **REDE DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA :** Regular ;
- ◆ **REDE HIDRÁULICA E ESGOTO :** Idem item acima ;
- ◆ **PINTURA:** Regular .

Deve-se ressaltar que o imóvel possui construções secundárias, tipo coberturas com estrutura de madeira e telhas barro, sendo que nos fundos abriga a churrasqueira, pia e acessórios, e na parte frontal 02 vagas cobertas para veículos.

O imóvel ( unidade em avaliação ) possui idade aparente de 4 anos, podendo ser classificado pelo estudo " Edificações – Valores de Venda ", do IBAPE / SP, como residencial / casa / padrão / médio. De uma forma geral, o estado geral de conservação do imóvel em assunto é excelente, devido à vida útil dos componentes da construção, bem como os aspectos gerais de conservação e manutenção ( recentemente reformada ).

\*\*\*\*\*  
Rua José Bianchi nº 281 - Ribeirão Preto - SP - CEP 14096-730 - Tel. 16 - 36296090



**05 VALOR DO IMÓVEL**

292

b

**05.1 Pesquisa de valores e tratamento dos dados.**

A pesquisa de valores ( Anexo II ) ocorreu através de imobiliárias, jornais, corretores, banco de dados do signatário, proprietários de imóveis nas imediações e outros, no período previsto em norma, sendo que o valor apurado tem como referência junho de 2016.

Os elementos comparativos foram pesquisados considerando-se área construída, padrão construtivo, conforme anexo no escopo deste trabalho pericial, sendo utilizadas aquelas que melhor se adequaram ao modelo.

O tratamento dos elementos comparativos foi efetuado com a utilização do software SisDea ( Sistema de Redes Neurais aplicados a avaliações comparativas ), considerando-se as variáveis em função de diferentes características apresentadas.

**05.2 Diagnóstico do mercado.**

Segundo informações de corretores locais, pesquisa de mercado em geral e, em função da quantidade de elementos efetivamente utilizados, pode ser classificado conforme abaixo :

- a – desempenho do mercado : Recessivo ;
- b – absorção pelo mercado : Demorada ;
- c – número de ofertas : Médio ;
- d – nível de demanda : Médio.



**05.3 Grau de Fundamentação e Precisão.**

293  
60

Item	Descrição	Pontuação	Grau III (3 pontos)	Grau II (2 pontos)	Grau I (1 ponto)
1	Caracterização do imóvel avaliando	3	Completa quanto a todas as variáveis analisadas	Completa quanto às variáveis utilizadas no modelo	Adoção de situação paradigma
2	Quantidade mínima de dados de mercado efetivamente utilizados	3	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	Identificação dos dados de mercado	2	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem, com foto	Apresentação de informações relativas aos dados e variáveis efetivamente utilizados no modelo	Apresentação de informações relativas aos dados e variáveis efetivamente utilizados no modelo
4	Extrapolação	3	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, em módulo	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 simultaneamente, e em módulo
5	Nível de significância (somatório do valor das duas caudas) máximo para a rejeição da hipótese nula de cada regressor (teste bicaudal)	1	10 %	20 %	30 %
6	Nível de significância máximo admitido nos demais testes estatísticos realizados	3	1 %	2 %	5 %

**Total de pontos = 15 pontos**

Portanto, em conformidade a NBR 14653-2 e em função da qualidade de dados de mercado selecionados para o cálculo do valor unitário de terreno médio apresentado, é classificado no **GRAU I de fundamentação.**

Considerando ainda que a amplitude do intervalo de confiança de 80 % é igual ou menor que 30 %, está classificado no **GRAU III de precisão.**

**DIOGENES ALBERTO CASTRO**  
Engenheiro Civil - Crea nº 0601784987

**05.4 Valor do imóvel**

A determinação do valor unitário básico, intervalo de predição, campo de arbitrio e outros do imóvel em avaliação está detalhadamente apresentada no Anexo II, deste trabalho pericial.

Considerando, que o imóvel avaliando possui estado de conservação excelente, será adotado o valor unitário de R\$ 3.400 / m<sup>2</sup>.

Assim sendo, o valor de mercado do imóvel objeto da lide é :

Valor do imóvel = Área construída x Valor unitário

Valor do imóvel = 117,65 x 3.400,00

Valor do imóvel = R\$ 400.010,00

- **Rua Doutor Paulo de Pinho Monteiro, nº. 200**  
(Unidade residencial autônoma tipo 2D, subordinada ao nº. 09 da quadra nº. 02 )  
**Condomínio Residencial Portal dos Pinheiros – Ribeirão Preto – S.P.**  
( Matrícula sob nº. 83441 do 2º C.R.I. local )

Em números redondos ( Arredondamento menor que 1%, previsto na NBBR 14.653-1 ) :

**R\$ 400.000,00 ( Quatrocentos mil reais )**

Referência : Junho / 2016



**06 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O método utilizado para determinação do valor do imóvel é o que melhor espelha a realidade do mercado, pois, a convicção do valor deu-se mediante aos requisitos de confiabilidade e atualidade para o assunto.

A presente avaliação obedeceu aos preceitos normativos da ABNT ( Associação Brasileira de Normas Técnicas ), bem como ainda as seguintes literaturas :

- Publicações do Seminário Paulista do IBAPE – Avaliações e Perícias ;
- Publicações de COBREAP – Congresso Brasileiro de Engenharia de Avaliações e Perícias ;
- Avaliações de Imóveis Urbanos – Engº José Fiker – Editora Pini ;
- Apostilas de “ Engenharia de Avaliações “ - Professor e Eng º Nelson Nady Nôr Filho ;
- Apostilas de “ Fundamentos e Aplicações Práticas da Inferência Estatística à Avaliação de Imóveis Urbanos “ - Instrutora / Arquiteta Ana Maria de Biazzi Dias de Oliveira ;
- Publicações do IBAPE / SP – Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia / S.P. e outros.

No melhor conhecimento e crédito deste engenheiro / perito, as análises, opiniões e conclusões expressas no presente trabalho são baseadas em dados, diligências, pesquisas e levantamentos verdadeiros e corretos.

Finalmente, a presente avaliação e o respectivo laudo, foram elaborados com a estrita observância dos postulados dos Códigos de Ética Profissional do CONFEA – Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia e do IBAPE.

**DIOGENES ALBERTO CASTRO**  
Engenheiro Civil - Crea nº 0601784987

07 **CONCLUSÃO / ENCERRAMENTO**

296

O imóvel que participou deste trabalho de avaliação, após ter sido analisado, teve o seu valor constituído, conforme orientações / metodologias apresentando o seguinte resultado :

- **Rua Doutor Paulo de Pinho Monteiro, nº. 200**  
(Unidade residencial autônoma tipo 2D, subordinada ao nº. 09 da quadra nº. 02)  
**Condomínio Residencial Portal dos Pinheiros – Ribeirão Preto – S.P.**  
( Matrícula sob nº. 83441 do 2º C.R.I. local )

**R\$ 400.000,00**

( *Quatrocentos mil reais* )

Referência : Junho / 2016

Vai o presente LAUDO digitado em 22 ( vinte duas ) folhas, de um só lado, e mais os anexos; todas rubricadas e esta última datada e assinada.

Honrado pela insigne Nomeação e, reiterando com respeito à juntada do incluso LAUDO TÉCNICO AVALIATÓRIO.

Ribeirão Preto, 30 de junho de 2016



**DIOGENES ALBERTO CASTRO**

Engº Civil - CREA 0601784987 / S.P.  
IBAPE nº 648 ( Membro Titular )



**ANEXO I**

297  
B

**DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA**



Foto 1 – Vista frontal do Cond. Res. Portal dos Pinheiros (Portaria) - Rua Doutor Paulo de Pinho Monteiro, nº 200



Foto 2 – Detalhe da numeração predial

B

298  
66



**Foto 3 – Detalhe – Identificação do Condomínio**



**Foto 4 – Vista geral do logradouro – Rua Doutor Paulo de Pinho Monteiro**

---

Rua José Bianchi nº 281 - Ribeirão Preto - SP - CEP 14096-730 - Tel. 16 - 36296090

A handwritten signature or mark in blue ink, consisting of a stylized, abstract shape that resembles a star or a signature.

279  
R



Foto 5 – Vista frontal da unidade avaliando (nº. 09 da quadra nº. 02)



Foto 6 – Rua interna do Cond. Res. Portal dos Pinheiros defronte unidade em análise

A handwritten signature or mark in blue ink, located in the bottom right corner of the page.

300  
16



Foto 7 – Detalhe interno do imóvel avaliando – Sala estar/tv/jantar



Foto 8 – Outra vista da sala / cozinha tipo americana

A handwritten signature or mark in blue ink, consisting of a stylized 'A' shape with a vertical line through it.



301  
b  
o

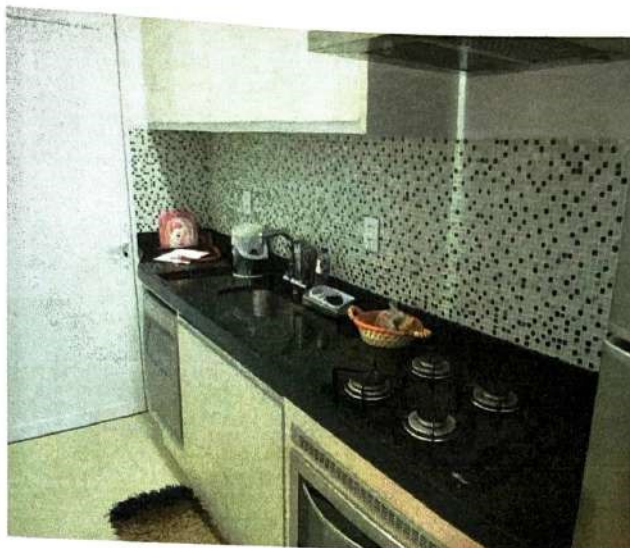


Foto 9 - Cozinha

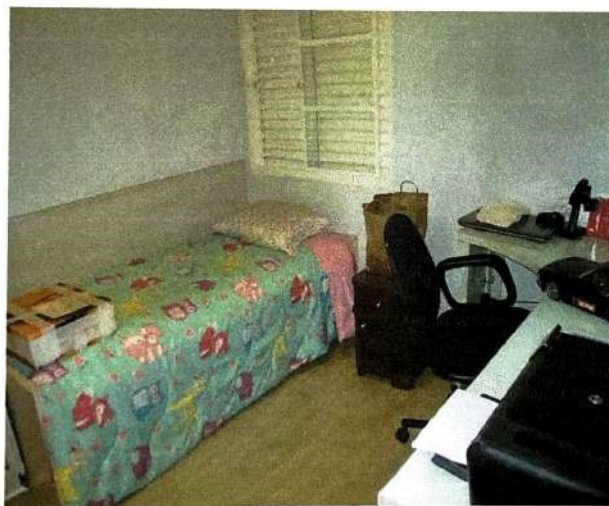


Foto 10 - Dormitório

A handwritten signature or mark in blue ink, consisting of a stylized, abstract shape.

302  
P

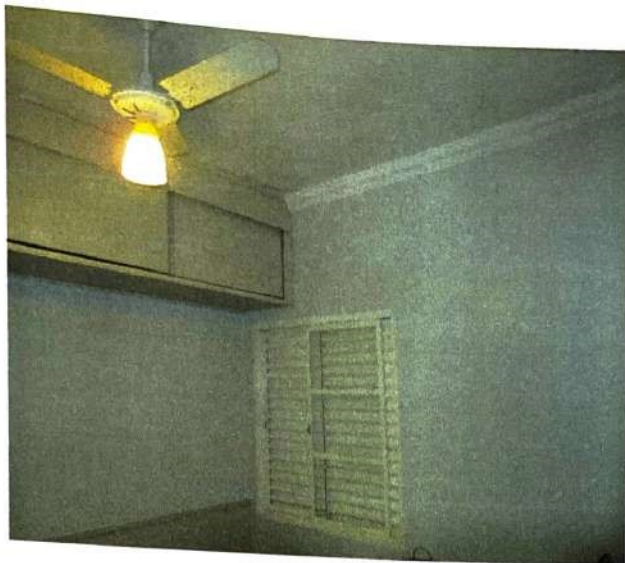


Foto 11 – Detalhe de acabamento / armários



Foto 12 – Outro dormitório

211  
303



Foto 13 - Dormitório casal / suite

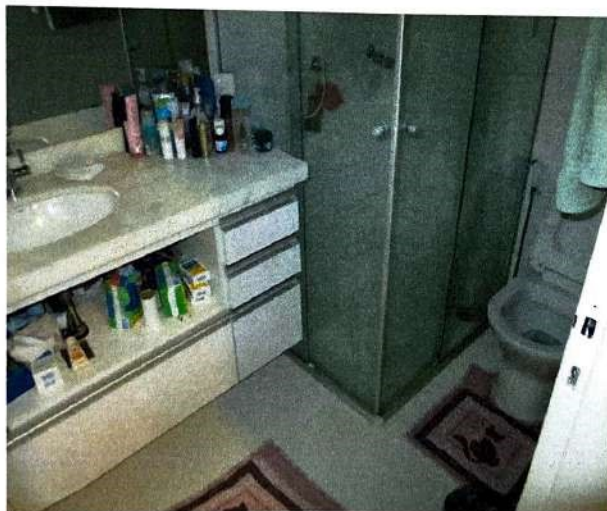
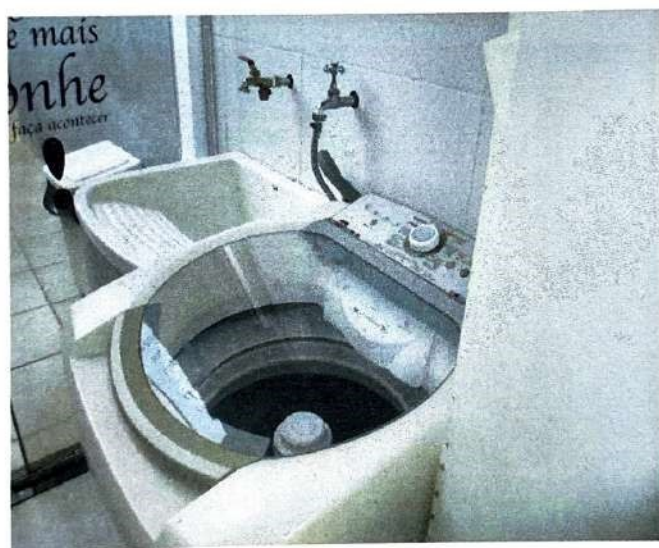


Foto 14 - Banheiro

304  
16  
g



**Foto 15 – Banheiro**



**Foto 16 – Área de serviço / tanque**



205  
Foto



**Foto 17 – Lazer – fundos do imóvel**



**Foto 18 – Outra vista : Churrasqueira, pia, bancada e outros**

**ANEXO II**

306  
B  
|  
|  
|

**PESQUISA DE MERCADO ( 02 fl. )**

**E**

**RESULTADOS OBTIDOS NO SisDEA ( 05 fls. )**



## PESQUISA DE MERCADO

Dado	Endereço	Complemento	Bairro	Informante	Telefone	Padrão Acabamento	Área Total	Setor urbano	Data do evento	Valor Unitário
1	CODIGO DO IMOVEL: 20484	IMOB SANTA MARIA TEM	GREENVILLE		3516-1616	2	120,00	1	1	R\$ 2.500,00
2	* CODIGO DO IMOVEL: 17022	IMOB SANTA MARIA TEM	GREENVILLE		3516-1616	1	200,00	1	1	R\$ 1.600,00
3	CODIGO DO IMOVEL: 18269	IMOB SANTA MARIA TEM	GREENVILLE		3516-1616	1	150,00	1	1	R\$ 2.266,66
4	* CODIGO DO IMOVEL: 23330	IMOB SANTA MARIA TEM	GREENVILLE		3516-1616	2	97,00	1	1	R\$ 3.505,00
5	CODIGO DO IMOVEL: 23047	IMOB SANTA MARIA TEM	GREENVILLE		3516-1616	1	160,00	1	1	R\$ 2.187,50
6	CODIGO DO IMOVEL: 18015	IMOB SANTA MARIA TEM	GREENVILLE		3516-1616	1	200,00	1	1	R\$ 2.100,00
7	CODIGO DO IMOVEL: 24332	IMOB SANTA MARIA TEM	GREENVILLE		3516-1616	2	180,00	1	1	R\$ 2.500,00
8	CODIGO DO IMOVEL: 60668	IMOB PIRAMIDE	GREENVILLE		35055795	1	140,00	1	1	R\$ 2.357,14
9	CODIGO DO IMOVEL: 10583	IMOB DINARDI	GREENVILLE		3011-7772	1	150,00	1	1	R\$ 2.333,33
10	CODIGO DO IMOVEL: SO0114	IMOB VIVA REAL	GREENVILLE		3505-2121	1	210,00	1	1	R\$ 2.142,85
11	CODIGO DO IMOVEL: CA0207	IMOB VIVA REAL	GREENVILLE		3505-2121	1	150,00	1	5	R\$ 3.900,00
12	CODIGO DO IMOVEL: 4790	mercadoimoveis.com.br	VILA DE FIORE		3620-6000	3	100,00	2	5	R\$ 3.900,00
13	* CODIGO DO IMOVEL: 7810	mercadoimoveis.com.br	VILLA D ITALIA		3620-6000	1	180,00	1	5	R\$ 1.444,44
14	* CODIGO DO IMOVEL: 7849	mercadoimoveis.com.br	JD DOS HIBISCOS		3620-6000	1	115,00	2	5	R\$ 1.444,44
15	CODIGO DO IMOVEL: 8057	mercadoimoveis.com.br	ROSA DOS VENTOS		3620-6000	1	166,00	1	5	R\$ 1.855,42
16	CODIGO DO IMOVEL: 8240	mercadoimoveis.com.br	VILA D ITALIA		3620-6000	2	110,00	1	5	R\$ 2.954,54
17	CODIGO DO IMOVEL: 8803	mercadoimoveis.com.br	JEQUITIBA		3620-6000	2	110,00	2	8	R\$ 3.181,81
18	CODIGO DO IMOVEL: 8994	mercadoimoveis.com.br	JD DOS HIBISCOS		3620-6000	2	110,00	2	8	R\$ 2.909,09
19	CODIGO DO IMOVEL: 9462	mercadoimoveis.com.br	SAN CONRADO		3620-6000	1	117,00	1	8	R\$ 2.222,22
20	* www.cffortes.com.br	Cód: 90482772	Vila do Golf		3602-8000	3	229,00	2	12	R\$ 5.240,00
21	* imobiliariapiramide.com.br	Ref: 254201	Vila do Golf		2111-8888	3	353,00	2	12	R\$ 2.692,00
22	imobiliariapiramide.com.br	Ref: 41279	Vila do Golf		2111-8888	3	353,00	2	12	R\$ 3.682,00
23	www.cffortes.com.br	Cód 90483058	Vila do Golf		3602-8000	3	350,00	2	12	R\$ 4.000,00
24	www.cffortes.com.br	Cód 90478397	Nova Aliança		3602-8000	3	198,00	2	12	R\$ 3.080,00
25	www.santamariatem.com.br	Cód 21040	Nova Aliança		3516-1616	3	250,00	2	12	R\$ 3.200,00
26	* www.santamariatem.com.br	Cód: 30915	Jd Botanico		3516-1616	3	212,00	2	13	R\$ 4.628,00
27	www.santamariatem.com.br	Cód: 36837	Jd Botanico		3516-1616	3	230,00	2	13	R\$ 3.696,00
28	www.santamariatem.com.br	Cód: 30250	Jd Botanico		3516-1616	3	240,00	2	13	R\$ 3.417,00
29	www.plantelimoveis.com.br	Código: 7849	Jd Botanico		3610-2010	3	242,00	2	13	R\$ 3.389,00
30	* www.plantelimoveis.com.br	Código: 8270	Jd Botanico		3610-2010	3	168,99	2	13	R\$ 4.598,00
31	www.zapimoveis.com.br	CA0111	Res Jequitiba			2	170,00	1	15	R\$ 3.520,00

37

32	www.zapimoveis.com.br	CA0047	Res Jequitiba			2	150,00	1	15	R\$ 2.850,00
33	www.zapimoveis.com.br	11340	Res Jequitiba			2	130,00	1	15	R\$ 3.288,00
34	imobiliariapiramide.com.br	Ref: 98699	Res Jequitiba	2111-8888		2	131,63	1	15	R\$ 3.247,00
35	http://sp.ok.com.br		Portal dos Pinheiros	16981747042	Pereira Rossi	1	110,00	1	18	R\$ 2.900,00
36	www.fortesguimaraes.com	Cód. 500204	Villa D'Itália	3602-8000		2	135,00	1	18	R\$ 3.200,00
37	www.fortesguimaraes.com	Cód. 500495	Villa D'Itália	3602-8000		2	110,00	1	18	R\$ 3.500,00
38	www.imobiliariapiramide.com.br	COD. 93893	Villa D'Itália	2111-8888		2	110,65	1	18	R\$ 3.300,00



**Modelo:**

Casa - Condomínio

**Data de Referência:**

Junho de 2016

**Dados para a projeção de valores:**

- Padrão Acabamento = 2,00
- Área Total = 117,65 m<sup>2</sup>
- Setor urbano = 1,00
- Data do evento = 18
  
- Endereço = Rua Doutor Paulo de Pinho Monteiro, nº. 200
- Complemento = Quadra 02 – Lote 09
- Bairro = Condomínio Residencial Portal dos Pinheiros

**Valores da Moda para Nível de Confiança de 80%**

- Valor Unitário
- Mínimo (4,40%) = 3.171,10
- Médio = 3.316,93
- Máximo (4,60%) = 3.469,47
  
- Valor Total
- Mínimo = 373.079,70
- Médio = 390.237,13
- Máximo = 408.183,60
  
- Intervalo Predição
- Mínimo = 344.900,75
- Máximo = 441.532,87
- Mínimo (11,62%) = 2.931,58
- Máximo (13,14%) = 3.752,94
- 
- Campo de Arbítrio
- RL Mínimo = 2.819,39
- RL Máximo = 3.814,47

310  
66

## Relatório Estatístico - Regressão Linear

### Modelo:

Casa - Condomínio

### Data de referência:

Junho de 2016

### Informações Complementares:

Variáveis e dados do modelo	Quant.
Total de variáveis:	5
Variáveis utilizadas no modelo:	5
Total de dados:	38
Dados utilizados no modelo:	30

### Estatísticas:

Estatísticas do modelo	Valor
Coefficiente de correlação:	0,9232461 / 0,9117164
Coefficiente de determinação:	0,8523833
Fisher - Snedecor:	36,09
Significância do modelo (%):	0,01

### Normalidade dos resíduos:

Distribuição dos resíduos	Curva Normal	Modelo
Resíduos situados entre $-1\sigma$ e $+1\sigma$	68%	76%
Resíduos situados entre $-1,64\sigma$ e $+1,64\sigma$	90%	90%
Resíduos situados entre $-1,96\sigma$ e $+1,96\sigma$	95%	96%

### Outliers do modelo de regressão:

Quantidade de outliers:	1
% de outliers:	3,33%

311  
66

**Análise da variância:**

Fonte de variação	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	F
Explicada	1,103	4	0,276	36,089
Não Explicada	0,191	25	0,008	
Total	1,294	29		

**Equação de regressão:**

$$\ln(\text{Valor Unitário}) = +7,923368685 - 0,4119233234 / \text{Padrão Acabamento} + 9,560453488 / \text{Área Total} + 0,08921686865 * \text{Setor urbano} + 0,01258607145 * \text{Data do evento}$$

• **Função estimativa (moda):**

$$\text{Valor Unitário} = +2740,044455 * e^{(-0,4119233234 / \text{Padrão Acabamento})} * e^{(+9,560453488 / \text{Área Total})} * e^{(+0,08921686865 * \text{Setor urbano})} * e^{(+0,01258607145 * \text{Data do evento})}$$

• **Função estimativa (mediana):**

$$\text{Valor Unitário} = +2761,056526 * e^{(-0,4119233234 / \text{Padrão Acabamento})} * e^{(+9,560453488 / \text{Área Total})} * e^{(+0,08921686865 * \text{Setor urbano})} * e^{(+0,01258607145 * \text{Data do evento})}$$

• **Função estimativa (média):**

$$\text{Valor Unitário} = +2771,622908 * e^{(-0,4119233234 / \text{Padrão Acabamento})} * e^{(+9,560453488 / \text{Área Total})} * e^{(+0,08921686865 * \text{Setor urbano})} * e^{(+0,01258607145 * \text{Data do evento})}$$

**Testes de Hipóteses:**

Variáveis	Transf.	t Obs.	Sig.(%)
Padrão Acabamento	1/x	-4,47	0,01
Área Total	1/x	1,11	27,94
Setor urbano	x	1,82	8,04
Data do evento	x	3,94	0,06
Valor Unitário	ln(y)	53,57	0,01

**Correlações Parciais:**

Correlações parciais para Padrão Acabamento	Isoladas	Influência
Área Total	0,17	0,11
Setor urbano	-0,66	0,22
Data do evento	-0,54	0,09
Valor Unitário	-0,86	0,67

# SisDEA Home - Modelagem de Dados

3/2

Correlações parciais para Área Total		
	Isoladas	Influência
Setor urbano		
Data do evento	-0,38	0,38
Valor Unitário	0,03	0,08
	-0,07	0,22

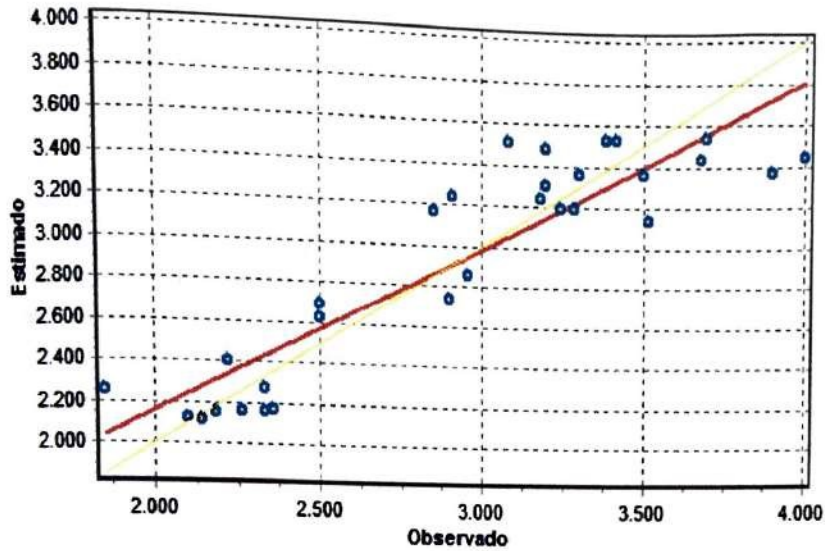
Correlações parciais para Setor urbano		
	Isoladas	Influência
Data do evento		
Valor Unitário	0,20	0,36
	0,60	0,34

Correlações parciais para Data do evento		
	Isoladas	Influência
Valor Unitário		
	0,71	0,62



3/3  
60

### Gráfico de Aderência - Regressão Linear



### Gráfico de resíduos - Regressão Linear

