

## GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO E DE PRECISÃO

Conforme o exposto na tabela acima e atendendo à tabela 2 da NBR 14653 - Parte 2, enquadra-se o presente trabalho no Grau III de Fundamentação. A amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa foi de 2,84 %. Como este valor é inferior a 30%, enquadra-se o presente trabalho no Grau III de Precisão.

### **B.1.2 – Avaliação da Rua Apiáí nº 94, Vila Esperança, Jundiaí SP;**

Foram feitas inúmeras simulações com as variáveis consideradas:

Área Privativa	em metros quadrados (quantitativa negativa);
Idade Aparente	variável qualitativa negativa, conforme a idade de cada imóvel;
Padrão de Acabamento	variável qualitativa positiva (3 para imóveis de padrão superior; 2 para imóveis de padrão médio/baixo; e 1 para imóveis de padrão inferior);
VU	Valor unitário de área total (R\$/m <sup>2</sup> );

Os elementos pesquisados, as variáveis independentes e a variável dependente propiciaram o encontro de equação lógica explicativa do comportamento do mercado imobiliário, através de tratamento matemático de determinação dos coeficientes pelo método de estimação não tendenciosa dos Mínimos Quadrados, cuja memória de cálculo consta em anexo e resultou:

## Equação de Regressão Determinação do Valor Unitário:

$$\text{Valor Unitário} = +5515,337655 - 1169,593539 * \text{Idade Aparente}^{\frac{1}{2}} + 20583,29044 / \text{Área Privativa} \\ + 383,6289574 * \text{Padrão Acabamento}$$

A análise do modelo inferido (equação de regressão) mostra que o valor estimado  $y$  (valor unitário) revela-se coerente em função das variáveis utilizadas. O coeficiente de correlação múltipla  $R = 0,9903952$  indica uma correlação “forte” entre a variável dependente e as variáveis independentes. A equação de regressão obtida explica 99,03 % da variação do valor (coeficiente de determinação 0,9808826), restando 0,97% não explicados atribuídos a eventuais erros de informação, medidas e as variáveis que embora influenciando na formação do valor, não foram consideradas ou não foram suficientemente fortes para se destacarem. Os regressores foram submetidos e rejeitados ao teste de Hipótese Nula ao nível de significância máxima de 5% (bilateral 10%) previsto na Norma, anteriormente referida. Como era desejável, as correlações parciais da variável explicada (valor unitário) com as variáveis explicativas são boas, não havendo correlações consideráveis entre as variáveis explicativas. Os diversos valores de “ $y_i$ ” foram tirados de pesquisas independentes entre si, coletados em locais diferentes, condição que normalmente o mercado imobiliário já atende, portanto, a aleatoriedade de “ $v_i$ ” pode ser considerada real. Quanto à localização dos elementos comparativos, todos estes foram coletados nas mesmas regiões geoeconômicas dos imóveis avaliados.

$$V_v = A_u \times V_u$$

Sendo que:

$A_u$  = área útil

$V_u$  = valor unitário médio, então teremos:

$$V_v = 168,00 \text{ m}^2 * \text{R\$ } 2.706,53/\text{m}^2$$

$$V_v = \text{R\$ } 454.697,04$$

Arredondando para R\$ 454.700,00 (quatrocentos e cinquenta e quatro mil e setecentos reais), para o mês de fevereiro de 2019.

Valor Mínimo	(- 1,15%)	= R\$ 2.675,34/m <sup>2</sup> = R\$ 449.500,00
Valor Médio	(+1,15%)	= R\$ 2.737,73/m <sup>2</sup> = R\$ 460.000,00

Planilha I – Valor Calculado			
Resultado para a Moda com intervalo de confiança ao nível de 80 %			
Área (m <sup>2</sup> )	Valor Mínimo (- 1,15%) R\$/m <sup>2</sup>	Valor Médio 0% (R\$/m <sup>2</sup> )	Valor Máximo (+ 1,15%) R\$/m <sup>2</sup>
168,00	2.675,34	<b>2.706,53</b>	2.737,73
Planilha II – Campo de Arbítrio Limitado a 15%			
Área (m <sup>2</sup> )	Valor Mínimo (-15%) R\$/m <sup>2</sup>	Valor Médio R\$ (0% e/ou calculado)	Valor Máximo (+15%) R\$/m <sup>2</sup>
168,00	2.300,55	<b>2.706,53</b>	3.112,51
Planilha III – Intervalo de Valores Admissíveis			
Área (m <sup>2</sup> )	Valor Mínimo (- 1,15%) R\$	Valor Médio 0% (R\$)	Valor Máximo (+ 1,15%) R\$
168,00	449.500,00	<b>454.700,00</b>	460.000,00
<b>Valor adotado: R\$ 454.700,00</b>			
(Quatrocentos cinquenta e quatro mil e setecentos reais), para fevereiro de 2019.			

## NÍVEL DE RIGOR – ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO

## GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO

Tabela 5 — Grau de fundamentação no caso de utilização de modelos de regressão linear

Item	Descrição	Grau			Pontos
		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	3
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem, com foto e características observadas no local 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, 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 e simultaneamente, e em módulo	3
5	Nível de significância $\alpha$ (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 nos demais testes estatísticos realizados	1%	2%	5%	3
Nota: Adequada as alterações previstas na ABNT 14653-2 -2011				TOTAL	17

## GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO E DE PRECISÃO

Conforme o exposto na tabela acima e atendendo à tabela 2 da NBR 14653 - Parte 2, enquadra-se o presente trabalho no Grau III de Fundamentação. A amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa foi de 2,30 %. Como este valor é inferior a 30%, enquadra-se o presente trabalho no Grau III de Precisão.

### B.1.3 – Avaliação da Rua Apiáí nº 195, Vila Esperança, Jundiaí SP;

Foram feitas inúmeras simulações com as variáveis consideradas:

Área Privativa	em metros quadrados (quantitativa negativa);
Idade Aparente	variável qualitativa negativa, conforme a idade de cada imóvel;
Padrão de Acabamento	variável qualitativa positiva (3 para imóveis de padrão superior; 2 para imóveis de padrão médio/baixo; e 1 para imóveis de padrão inferior);
VU	Valor unitário de área total (R\$/m <sup>2</sup> );

Os elementos pesquisados, as variáveis independentes e a variável dependente propiciaram o encontro de equação lógica explicativa do comportamento do mercado imobiliário, através de tratamento matemático de determinação dos coeficientes pelo método de estimação não tendenciosa dos Mínimos Quadrados, cuja memória de cálculo consta em anexo e resultou:

## Equação de Regressão Determinação do Valor Unitário:

$$\text{Valor Unitário} = +5515,337655 - 1169,593539 * \text{Idade Aparente} \frac{1}{2} + 20583,29044 / \text{Área Privativa} \\ + 383,6289574 * \text{Padrão Acabamento}$$

A análise do modelo inferido (equação de regressão) mostra que o valor estimado  $y$  (valor unitário) revela-se coerente em função das variáveis utilizadas. O coeficiente de correlação múltipla  $R = 0,9903952$  indica uma correlação “forte” entre a variável dependente e as variáveis independentes. A equação de regressão obtida explica 99,03 % da variação do valor (coeficiente de determinação 0,9808826), restando 0,97% não explicados atribuídos a eventuais erros de informação, medidas e as variáveis que embora influenciando na formação do valor, não foram consideradas ou não foram suficientemente fortes para se destacarem. Os regressores foram submetidos e rejeitados ao teste de Hipótese Nula ao nível de significância máxima de 5% (bilateral 10%) previsto na Norma, anteriormente referida. Como era desejável, as correlações parciais da variável explicada (valor unitário) com as variáveis explicativas são boas, não havendo correlações consideráveis entre as variáveis explicativas. Os diversos valores de “ $y_i$ ” foram tirados de pesquisas independentes entre si, coletados em locais diferentes, condição que normalmente o mercado imobiliário já atende, portanto, a aleatoriedade de “ $v_i$ ” pode ser considerada real. Quanto à localização dos elementos comparativos, todos estes foram coletados nas mesmas regiões geoeconômicas dos imóveis avaliados.

$$V_v = A_u \times V_u$$

Sendo que:

$A_u$  = área útil

$V_u$  = valor unitário médio, então teremos:

$$V_v = 138,00 \text{ m}^2 * \text{R\$ } 2.055,53/\text{m}^2$$

$$V_v = \text{R\$ } 283.663,14$$

Arredondando para R\$ 283.700,00 (duzentos e oitenta e três mil e setecentos reais), para o mês de fevereiro de 2019.

Valor Mínimo	(- 2,73%)	= R\$ 1.999,49/m <sup>2</sup> = R\$ 276.000,00
Valor Médio	(+ 2,73%)	= R\$ 2.111,57/m <sup>2</sup> = R\$ 291.400,00

## Márcia Pasqualotti Barbin Torelli

Engenheira Civil CREA nº. 5 060 269 990

Planilha I – Valor Calculado			
Resultado para a Moda com intervalo de confiança ao nível de 80 %			
Área (m <sup>2</sup> )	Valor Mínimo (- 2,73%) R\$/m <sup>2</sup>	Valor Médio 0% (R\$/m <sup>2</sup> )	Valor Máximo (+ 2,73%) R\$/m <sup>2</sup>
138,00	1.999,49	<b>2.055,53</b>	2.111,57
Planilha II – Campo de Arbítrio Limitado a 15%			
Área (m <sup>2</sup> )	Valor Mínimo (-15%) R\$/m <sup>2</sup>	Valor Médio R\$ (0% e/ou calculado)	Valor Máximo (+15%) R\$/m <sup>2</sup>
138,00	1.747,20	<b>2.055,53</b>	2.363,86
Planilha III – Intervalo de Valores Admissíveis			
Área (m <sup>2</sup> )	Valor Mínimo (- 2,73%) R\$	Valor Médio 0% (R\$)	Valor Máximo (+ 2,73%) R\$
138,00	276.000,00	<b>283.700,00</b>	291.400,00
<b>Valor adotado: R\$ 283.700,00</b>			
(Duzentos e oitenta e três mil e setecentos reais), para fevereiro de 2019.			

**NÍVEL DE RIGOR – ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO**  
**GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO**

**Tabela 5 — Grau de fundamentação no caso de utilização de modelos de regressão linear**

Item	Descrição	Grau			Pontos
		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	3
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem, com foto e características observadas no local 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, 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 e simultaneamente, e em módulo	3
5	Nível de significância $\alpha$ (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 nos demais testes estatísticos realizados	1%	2%	5%	3
Nota: Adequada as alterações previstas na ABNT 14653-2 -2011				TOTAL	17

## GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO E DE PRECISÃO

Conforme o exposto na tabela acima e atendendo à tabela 2 da NBR 14653 - Parte 2, enquadra-se o presente trabalho no Grau III de Fundamentação. A amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa foi de 5,46 %. Como este valor é inferior a 30%, enquadra-se o presente trabalho no Grau III de Precisão.

### B.1.4 – Avaliação da Rua Analândia nº 236, Vila Esperança, Jundiaí SP;

Foram feitas inúmeras simulações com as variáveis consideradas:

Área Privativa	em metros quadrados (quantitativa negativa);
Idade Aparente	variável qualitativa negativa, conforme a idade de cada imóvel;
Padrão de Acabamento	variável qualitativa positiva (3 para imóveis de padrão superior; 2 para imóveis de padrão médio/baixo; e 1 para imóveis de padrão inferior);
VU	Valor unitário de área total (R\$/m <sup>2</sup> );

Os elementos pesquisados, as variáveis independentes e a variável dependente propiciaram o encontro de equação lógica explicativa do comportamento do mercado imobiliário, através de tratamento matemático de determinação dos coeficientes pelo método de estimação não tendenciosa dos Mínimos Quadrados, cuja memória de cálculo consta em anexo e resultou:

## Equação de Regressão Determinação do Valor Unitário:

$$\text{Valor Unitário} = +5515,337655 - 1169,593539 * \text{Idade Aparente} \frac{1}{2} + 20583,29044 / \text{Área Privativa} + 383,6289574 * \text{Padrão Acabamento}$$

A análise do modelo inferido (equação de regressão) mostra que o valor estimado  $y$  (valor unitário) revela-se coerente em função das variáveis utilizadas. O coeficiente de correlação múltipla  $R = 0,9903952$  indica uma correlação “forte” entre a variável dependente e as variáveis independentes. A equação de regressão obtida explica 99,03 % da variação do valor (coeficiente de determinação 0,9808826), restando 0,97% não explicados atribuídos a eventuais erros de informação, medidas e as variáveis que embora influenciando na formação do valor, não foram consideradas ou não foram suficientemente fortes para se destacarem. Os regressores foram submetidos e rejeitados ao teste de Hipótese Nula ao nível de significância máxima de 5% (bilateral 10%) previsto na Norma, anteriormente referida. Como era desejável, as correlações parciais da variável explicada (valor unitário) com as variáveis explicativas são boas, não havendo correlações consideráveis entre as variáveis explicativas. Os diversos valores de “ $y_i$ ” foram tirados de pesquisas independentes entre si, coletados em locais diferentes, condição que normalmente o mercado imobiliário já atende, portanto, a aleatoriedade de “ $y_i$ ” pode ser considerada real. Quanto à localização dos elementos comparativos, todos estes foram coletados nas mesmas regiões geoeconômicas dos imóveis avaliados.

$$V_v = A_u \times V_u$$

Sendo que:

$A_u$  = área útil

$V_u$  = valor unitário médio, então teremos:

$$V_v = 196,00 \text{ m}^2 * \text{R\$ } 1.857,79/\text{m}^2$$

$$V_v = \text{R\$ } 364.126,84$$

Arredondando para R\$ 364.100,00 (trezentos e sessenta e quatro mil e cem reais), para o mês de fevereiro de 2019.

Valor Mínimo	(- 3,16%)	= R\$ 1.799,01/m <sup>2</sup> = R\$ 352.600,00
Valor Médio	(+ 3,16%)	= R\$ 1.916,57/m <sup>2</sup> = R\$ 375.700,00

## Márcia Pasqualotti Barbin Torelli

Engenheira Civil CREA nº. 5 060 269 990

Planilha I – Valor Calculado			
Resultado para a Moda com intervalo de confiança ao nível de 80 %			
Área (m <sup>2</sup> )	Valor Mínimo (- 3,16%) R\$/m <sup>2</sup>	Valor Médio 0% (R\$/m <sup>2</sup> )	Valor Máximo (+ 3,16%) R\$/m <sup>2</sup>
196,00	1.799,01	<b>1.857,79</b>	1.916,57
Planilha II – Campo de Arbitrio Limitado a 15%			
Área (m <sup>2</sup> )	Valor Mínimo (-15%) R\$/m <sup>2</sup>	Valor Médio R\$ (0% e/ou calculado)	Valor Máximo (+15%) R\$/m <sup>2</sup>
196,00	1.579,12	<b>1.857,79</b>	2.136,46
Planilha III – Intervalo de Valores Admissíveis			
Área (m <sup>2</sup> )	Valor Mínimo (- 3,16%) R\$	Valor Médio 0% (R\$)	Valor Máximo (+ 3,16%) R\$
196,00	352.600,00	<b>364.100,00</b>	375.700,00
<b>Valor adotado: R\$ 364.100,00</b>			
(Trezentos e sessenta e quatro mil e cem reais), para fevereiro de 2019.			

## NÍVEL DE RIGOR – ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO

## GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO

Tabela 5 — Grau de fundamentação no caso de utilização de modelos de regressão linear

Item	Descrição	Grau			Pontos
		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	3
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem, com foto e características observadas no local 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, 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 e simultaneamente, e em módulo	3
5	Nível de significância $\alpha$ (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 nos demais testes estatísticos realizados	1%	2%	5%	3
Nota: Adequada as alterações previstas na ABNT 14653-2 -2011				TOTAL	17

## GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO E DE PRECISÃO

Conforme o exposto na tabela acima e atendendo à tabela 2 da NBR 14653 - Parte 2, enquadra-se o presente trabalho no Grau III de Fundamentação. A amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa foi de 6,32 %. Como este valor é inferior a 30%, enquadra-se o presente trabalho no Grau III de Precisão.

### **B.1.5 – Avaliação da Rua Araraquara nº 231, Vila Esperança, Jundiaí SP;**

Foram feitas inúmeras simulações com as variáveis consideradas:

Área Privativa	em metros quadrados (quantitativa negativa);
Idade Aparente	variável qualitativa negativa, conforme a idade de cada imóvel;
Padrão de Acabamento	variável qualitativa positiva (3 para imóveis de padrão superior; 2 para imóveis de padrão médio/baixo; e 1 para imóveis de padrão inferior);
VU	Valor unitário de área total (R\$/m <sup>2</sup> );

Os elementos pesquisados, as variáveis independentes e a variável dependente propiciaram o encontro de equação lógica explicativa do comportamento do mercado imobiliário, através de tratamento matemático de determinação dos coeficientes pelo método de estimação não tendenciosa dos Mínimos Quadrados, cuja memória de cálculo consta em anexo e resultou:

## Equação de Regressão Determinação do Valor Unitário:

$$\text{Valor Unitário} = +5515,337655 - 1169,593539 * \text{Idade Aparente} + 20583,29044 / \text{Área Privativa} + 383,6289574 * \text{Padrão Acabamento}$$

A análise do modelo inferido (equação de regressão) mostra que o valor estimado  $y$  (valor unitário) revela-se coerente em função das variáveis utilizadas. O coeficiente de correlação múltipla  $R = 0,9903952$  indica uma correlação “forte” entre a variável dependente e as variáveis independentes. A equação de regressão obtida explica 99,03 % da variação do valor (coeficiente de determinação 0,9808826), restando 0,97% não explicados atribuídos a eventuais erros de informação, medidas e as variáveis que embora influenciando na formação do valor, não foram consideradas ou não foram suficientemente fortes para se destacarem. Os regressores foram submetidos e rejeitados ao teste de Hipótese Nula ao nível de significância máxima de 5% (bilateral 10%) previsto na Norma, anteriormente referida. Como era desejável, as correlações parciais da variável explicada (valor unitário) com as variáveis explicativas são boas, não havendo correlações consideráveis entre as variáveis explicativas. Os diversos valores de “ $y_i$ ” foram tirados de pesquisas independentes entre si, coletados em locais diferentes, condição que normalmente o mercado imobiliário já atende, portanto, a aleatoriedade de “ $v_i$ ” pode ser considerada real. Quanto à localização dos elementos comparativos, todos estes foram coletados nas mesmas regiões geoeconômicas dos imóveis avaliados.

$$V_v = A_u \times V_u$$

Sendo que:

$A_u$  = área útil

$V_u$  = valor unitário médio, então teremos:

$$V_v = 239,00 \text{ m}^2 * \text{R\$ } 2.317,12/\text{m}^2$$

$$V_v = \text{R\$ } 553.791,68$$

Arredondando para R\$ 553.800,00 (quinhentos e cinquenta e três mil e oitocentos reais), para o mês de fevereiro de 2019.

Valor Mínimo	(- 1,93%)	= R\$ 2.272,29/m <sup>2</sup> = R\$ 543.100,00
Valor Médio	(+1,93%)	= R\$ 2.361,95/m <sup>2</sup> = R\$ 564.500,00

## Márcia Pasqualotti Barbin Torelli

Engenheira Civil CREA nº. 5 060 269 990

Planilha I – Valor Calculado			
Resultado para a Moda com intervalo de confiança ao nível de 80 %			
Área (m <sup>2</sup> )	Valor Mínimo (- 1,93%) R\$/m <sup>2</sup>	Valor Médio 0% (R\$/m <sup>2</sup> )	Valor Máximo (+ 1,93%) R\$/m <sup>2</sup>
239,00	2.272,29	<b>2.317,12</b>	2.361,95
Planilha II – Campo de Arbítrio Limitado a 15%			
Área (m <sup>2</sup> )	Valor Mínimo (-15%) R\$/m <sup>2</sup>	Valor Médio R\$ (0% e/ou calculado)	Valor Máximo (+15%) R\$/m <sup>2</sup>
239,00	1.969,55	<b>2.317,12</b>	2.664,69
Planilha III – Intervalo de Valores Admissíveis			
Área (m <sup>2</sup> )	Valor Mínimo (- 1,93%) R\$	Valor Médio 0% (R\$)	Valor Máximo (+ 1,93%) R\$
239,00	543.100,00	<b>553.800,00</b>	564.500,00
<b>Valor adotado: R\$ 553.800,00</b>			
(Quinhentos e cinquenta e três mil e oitocentos reais), para fevereiro de 2019.			

## NÍVEL DE RIGOR – ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO

## GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO

Tabela 5 — Grau de fundamentação no caso de utilização de modelos de regressão linear

Item	Descrição	Grau			Pontos
		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	3
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem, com foto e características observadas no local 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, 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 e simultaneamente, e em módulo	3
5	Nível de significância $\alpha$ (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 nos demais testes estatísticos realizados	1%	2%	5%	3
Nota: Adequada as alterações previstas na ABNT 14653-2 -2011				TOTAL	17

**GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO E DE PRECISÃO**

Conforme o exposto na tabela acima e atendendo à tabela 2 da NBR 14653 - Parte 2, enquadra-se o presente trabalho no Grau III de Fundamentação. A amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa foi de 3,86 %. Como este valor é inferior a 30%, enquadra-se o presente trabalho no Grau III de Precisão.

**B.2 - Valor Total dos Imóveis**

Com base nos cálculos elaborados por essa signatária, que seguem demonstrados no presente trabalho técnico, apuramos os seguintes valores de mercado para os imóveis vistoriados, os quais adotaremos os valores médios de avaliação:

Endereços	Valores Médios (R\$)
<b>Rua Apiaí nº 84, Vila Esperança, Jundiaí SP</b>	<b>312.600,00</b> (Trezentos e doze mil e seiscentos reais)
<b>Rua Apiaí nº 94, Vila Esperança, Jundiaí SP</b>	<b>454.700,00</b> (Quatrocentos cinquenta e quatro mil e setecentos reais)
Rua Apiaí nº 195, Vila Esperança, Jundiaí SP	283.700,00 (Duzentos e oitenta e três mil e setecentos reais)
<b>Rua Analândia nº 236, Vila Esperança, Jundiaí SP</b>	<b>364.100,00</b> (Trezentos e sessenta e quatro mil e cem reais)
Rua Araraquara nº 321, Vila Esperança, Jundiaí SP	553.800,00 (Quinhentos e cinquenta e três mil e oitocentos reais)

## D - CONCLUSÃO

No presente trabalho pericial esta profissional, seguindo critérios técnicos efetuou medições e análises técnicas e elaborou a avaliação dos bens imóveis periciados.

Com base nos cálculos elaborados por essa signatária, que seguem demonstrados no presente trabalho técnico, apuramos os seguintes valores de mercado para os imóveis vistoriados, os quais adotaremos os valores médios de avaliação:

Endereços	Valores Médios (R\$)
<b>Rua Apiaí nº 84, Vila Esperança, Jundiaí SP</b>	<b>312.600,00</b> (Trezentos e doze mil e seiscentos reais)
<b>Rua Apiaí nº 94, Vila Esperança, Jundiaí SP</b>	<b>454.700,00</b> (Quatrocentos cinquenta e quatro mil e setecentos reais)
Rua Apiaí nº 195, Vila Esperança, Jundiaí SP	283.700,00 (Duzentos e oitenta e três mil e setecentos reais)
<b>Rua Analândia nº 236, Vila Esperança, Jundiaí SP</b>	<b>364.100,00</b> (Trezentos e sessenta e quatro mil e cem reais)
Rua Araraquara nº 321, Vila Esperança, Jundiaí SP	553.800,00 (Quinhentos e cinquenta e três mil e oitocentos reais)

**Márcia Pasqualotti Barbin Torelli**

Engenheira Civil CREA nº. 5 060 269 990

Esta profissional achou por bem vistoriar, descrever e avaliar todos os imóveis descritos nos autos, inclusive os bens não penhorados, dada a possibilidade de futura constrição judicial sobre eles. Para melhor demonstração demos destaque em **negrito** aos valores de avaliação dos bens penhorados e seus respectivos valores de mercado, como se pode ver no quadro acima.

Informamos, ainda, sobre dois imóveis penhorados em relação aos quais não foi possível realizarmos a avaliação, pois encontravam-se fechados na data da vistoria pericial.

Nossa petição de agendamento das visitas periciais (cf. fls. 678) referia-se a todos os imóveis dos autos na mesma data, entretanto os dois imóveis localizados na cidade de Campo limpo Paulista SP (matrículas 26.181 e 27.360 do Segundo Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Jundiaí) encontravam-se fechados naquela oportunidade, o que impediu a vistoria técnica a ambos, impedindo, por conseguinte a avaliação.

P

### **III - Encerramento**

Segue o presente trabalho técnico em 49 (quarenta e nove) laudas, impressas somente nos aversos, todas por mim rubricadas, indo esta última assinada e datada.

Seguem ainda anexos fotográfico, de documentos e de localização, além de demonstrativos de cálculos e das pesquisas utilizadas na avaliação.

Jundiaí, 28 de fevereiro de 2019.



**Márcia Pasqualotti Barbin Torelli**

Engenheira Civil - CREA nº 5.060.269.990  
Perita Judicial  
Pós Graduada em Perícias de Engenharia  
e Avaliações FAAP - IBAPE

Márcia Pasqualotti Barbin Torelli

Engenheira Civil CREA nº. 5 060 269 990

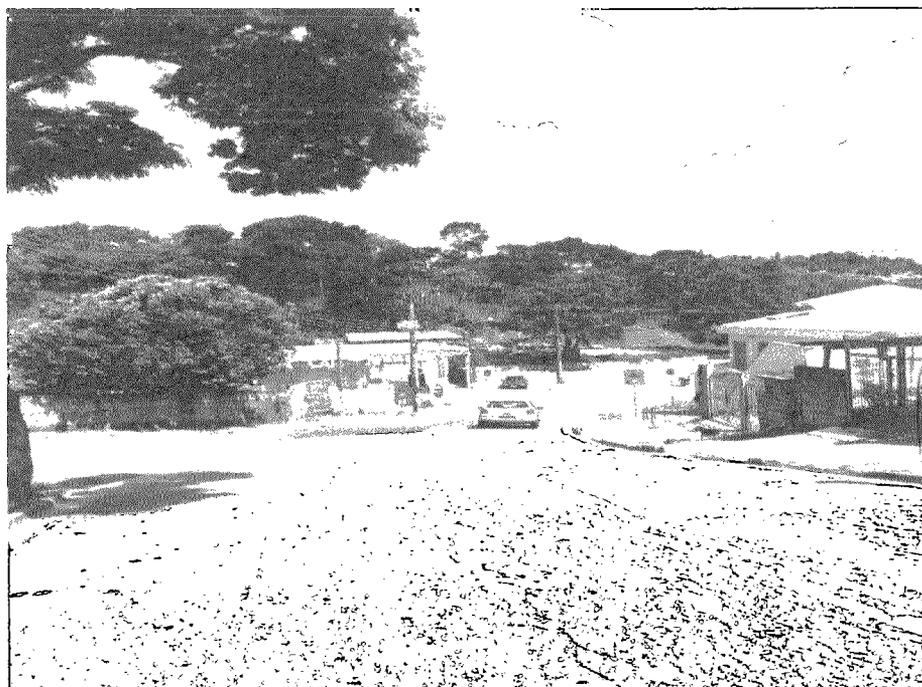
**ANEXO**

**FOTOGRAFICO**

(Rua Apiaí, 84, Vila Esperança, Jundiaí, SP)

**Márcia Pasqualotti Barbin Torelli**

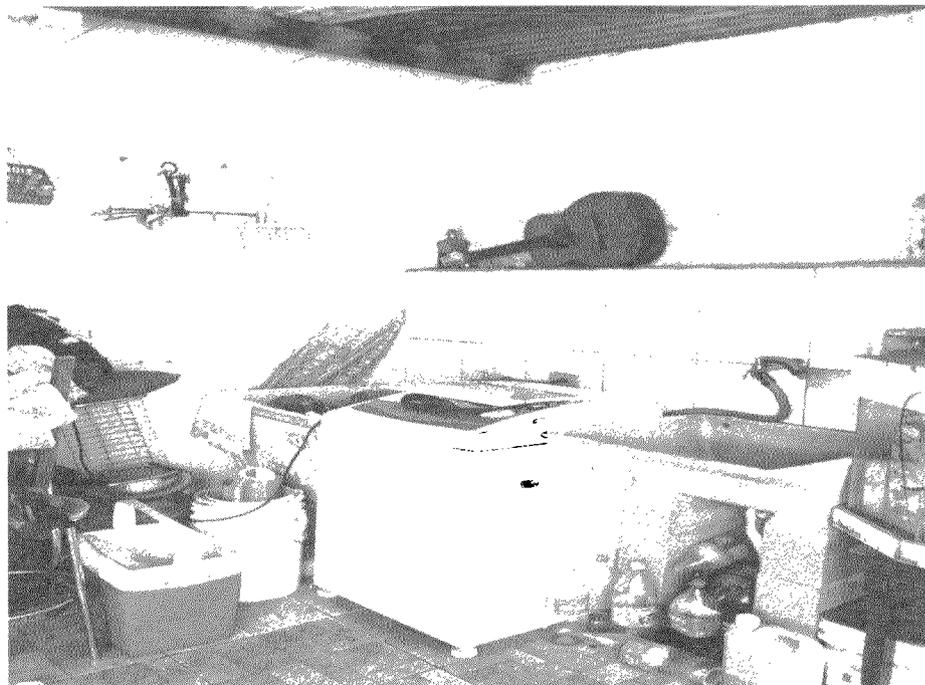
Engenheira Civil CREA nº. 5 060 269 990



Vista da rua e da fachada do imóvel.

**Márcia Pasqualotti Barbin Torelli**

Engenheira Civil CREA n°. 5 060 269 990



Vista da cozinha e da lavanderia da casa frontal.

**Márcia Pasqualotti Barbin Torelli**

Engenheira Civil CREA nº. 5 060 269 990



Destaque do banheiro e do quarto da casa frontal.

**Márcia Pasqualotti Barbin Torelli**

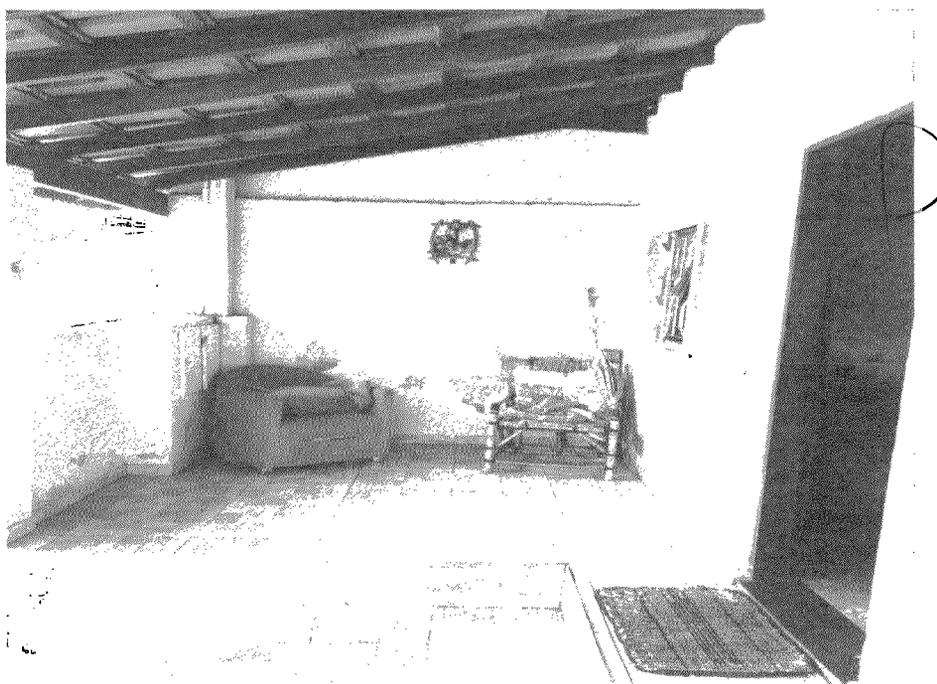
Engenheira Civil CREA n°. 5 060 269 990



Destaque para o quarto e o corredor dos quartos da casa frontal.

**Márcia Pasqualotti Barbin Torelli**

Engenheira Civil CREA nº. 5 060 269 990



Destaque para a sala e para a área da casa frontal.

**Márcia Pasqualotti Barbin Torelli**

Engenheira Civil CREA nº. 5 060 269 990



**Destaque para a garagem lateral e para a edícula dos fundos.**

**Márcia Pasqualotti Barbin Torelli**

Engenheira Civil CREA nº. 5 060 269 990



**Destaque para o quarto e para a sala da edícula.**

**Márcia Pasqualotti Barbin Torelli**

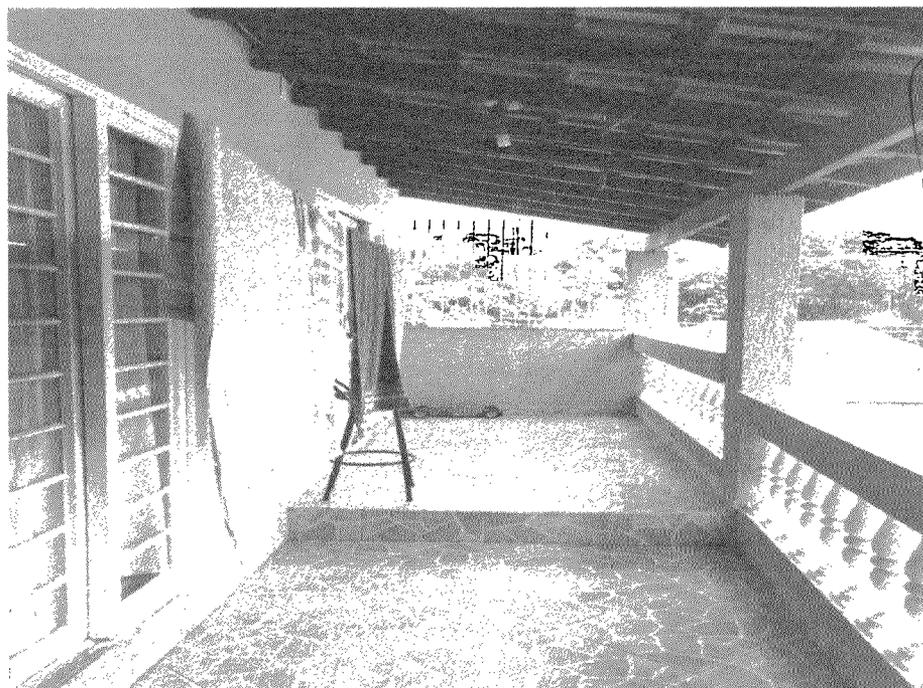
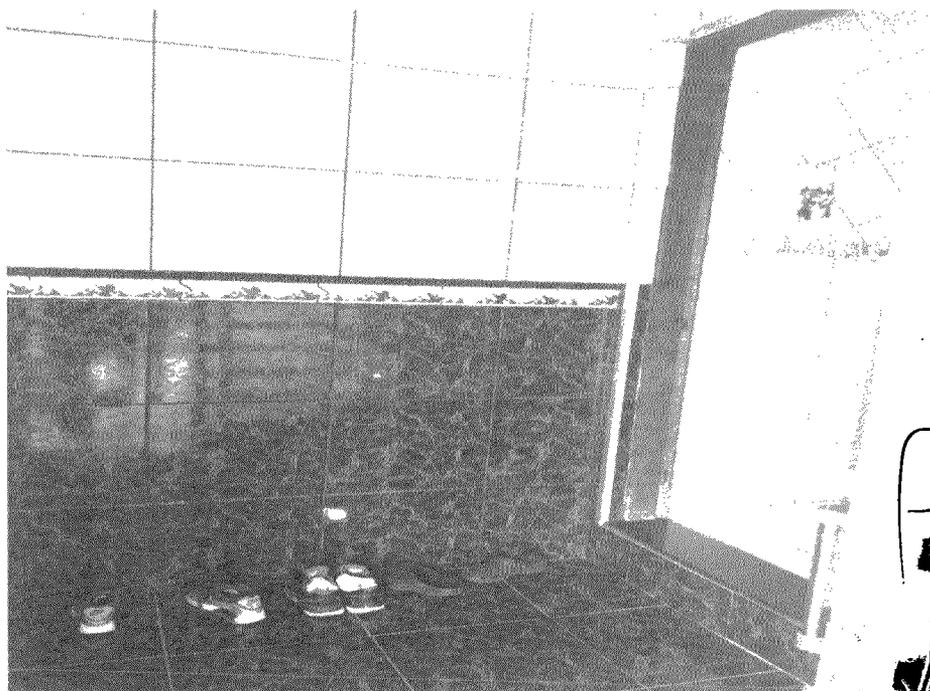
Engenheira Civil CREA n.º 5 060 269 990



Vista da cozinha e do banheiro da edícula.

**Márcia Pasqualotti Barbin Torelli**

Engenheira Civil CREA n.º 5 060 269 990



Destaque para a área frontal e a cozinha da edícula.