



LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO
Avenida Bandeirantes nº 1.705 – Vila Isabel
Ribeirão Preto/SP

CPI – Conselho do Patrimônio Imobiliário

SGI – 15.684

Coordenadas Geográficas: W 47.840000° S 21.178888°

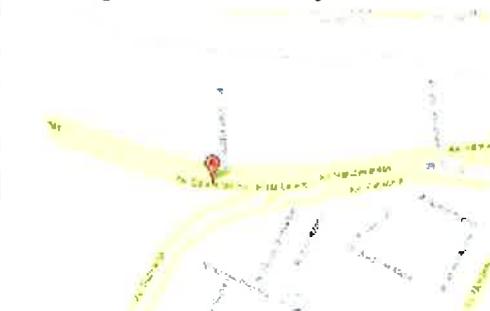
FICHA CADASTRAL DO IMÓVEL**1. VALOR TOTAL DO IMÓVEL (R\$):**

VALOR DO TERRENO:	R\$ 1.124.527,48	VALOR DA BENFEITORIA:	R\$ 893.691,68
VALOR TOTAL	R\$ 2.018.219,16	VALOR TOTAL ARREDONDADO:	R\$ 2.000.000,00

2. CPOS – PROCESSO: 0025/2014 – A 9**3. LOCALIZAÇÃO:**

ENDEREÇO: AV. BANDEIRANTES Nº 1.705 BAIRRO: VILA IZABEL

CEP: MUNICÍPIO: RIBEIRÃO PRETO MATRÍCULA: 1.698 CARTÓRIO: 1º OFICIAL DE REGISTRO

4. CROQUI DE LOCALIZAÇÃO:

- FORMATO DO TERRENO:
POLÍGONO REGULAR:

POLÍGONO IRREGULAR:

5. FOTOGRAFIA:**6. CARACTERÍSTICAS DO TERRENO:**

ÁREA (m²): 5.707,05 FRENTE PRINCIPAL/SECUNDÁRIA (m): 98,20

TOPOGRAFIA:

PLANO: ACLIVE: DECLIVE: ACIDENTADO:

SUPERFÍCIE DO SOLO:

SECO: ÚMIDO: ALAGADIÇO:

7. BENFEITORIAS EXISTENTES:

PADRÃO CONSTRUTIVO: Galpão padrão simples ÁREA (m²): 5.500,00 BLOCOS: 2

IDADE ESTIMADA: 50 anos VOCAÇÃO DE USO: INDUSTRIAL

ESTADO DE CONSERVAÇÃO:

BOM: REGULAR: RUIM:

8. SITUAÇÃO DO IMÓVEL:

Ocupado: Desocupado:

Ocupante: Cooperativa dos Catadores CONTATO: Rubens S. Leão (16)3694-2208



ÍNDICE

FICHA CADASTRAL DO IMÓVEL

1. IDENTIFICAÇÃO DO SOLICITANTE
2. FINALIDADE DO LAUDO
3. OBJETIVO DA AVALIAÇÃO
4. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL AVALIANDO
 - 4.1. DOCUMENTAÇÃO
 - 4.2. LOCALIZAÇÃO
 - 4.3. CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO
 - 4.4. DESCRIÇÃO DO IMÓVEL
5. DIAGNÓSTICO DE MERCADO
6. ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO
7. DETERMINAÇÃO DO VALOR DE MERCADO TERRENO
 - 7.1. CÁLCULO DO VALOR DO TERRENO
 - 7.2. CÁLCULO DO VALOR DA BENFEITORIA
 - 7.3. CÁLCULO DO VALOR DO VALOR TOTAL
8. ENCERRAMENTO

ANEXOS

1. PRESSUPOSTOS
2. METODOLOGIA EMPREGADA
3. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
4. CÁLCULOS DA AVALIAÇÃO
5. RELAÇÃO DE ELEMENTOS COMPARATIVOS
6. DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA



1. IDENTIFICAÇÃO DO SOLICITANTE

Este Laudo de Avaliação foi elaborado por solicitação do **Conselho do Patrimônio Imobiliário**.

2. FINALIDADE DO LAUDO

A finalidade é a alienação do imóvel pertencente à Fazenda do Estado de São Paulo, adquirido por carta de adjudicação de 14 de setembro de 1984, extraída dos autos de execução fiscal que a Fazenda do Estado moveu contra Itálbras S/A Comércio de Veículos e Acessórios.

3. OBJETIVO DA AVALIAÇÃO

O objetivo do Laudo de Avaliação é a determinação do valor de mercado com base em pesquisas no mercado imobiliário da região geoeconômica do imóvel avaliando, apresentando como conclusão a convicção do valor de mercado após tratamento dos dados coletados.

4. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL AVALIANDO

4.1. DOCUMENTAÇÃO

Os documentos necessários para elaboração deste trabalho, fornecidos pelo solicitante, foram considerados, por premissa como válidos e corretos e as áreas não foram aferidas em campo pelos nossos técnicos. Para efeitos da avaliação, hipoteticamente o imóvel foi considerado livre de invasões, penhoras, arrestos, hipotecas, contaminação do solo ou ônus de qualquer natureza.



Os documentos relacionados abaixo foram apresentados pelo cliente e compõem o anexo 6.

- Matrícula 1.698 do 1º Cartório de Registro de Imóveis de Ribeirão Preto
- Imagem da localização

4.2. LOCALIZAÇÃO

O imóvel avaliando objeto em estudo e da presente avaliação localiza-se à Avenida Bandeirantes nº 1.705 – Vila Isabel - no município de Ribeirão Preto/SP.

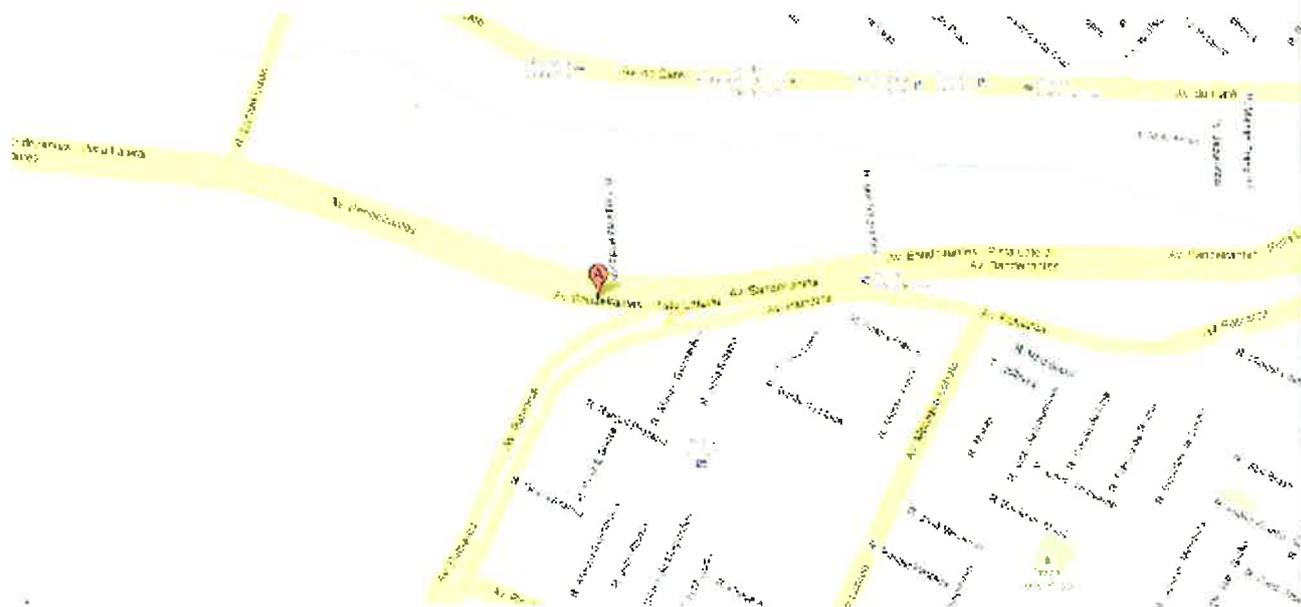


Figura 1: Localização do avaliando

4.3. CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO

O imóvel avaliando situa-se na Vila Isabel no subsetor oeste 9, no município de Ribeirão Preto.

A região de entorno apresenta ocupação com imóveis unifamiliares e multifamiliares, comércios e indústrias.



O bairro se encontra já configurado e estabelecido. O transporte coletivo é distribuído pelo bairro tendo como vias principais: Avenida Bandeirantes, Avenida do Café, Avenida Patriarca e Av. Caramuru.

O local é servido pelos seguintes equipamentos comunitários e melhoramentos típicos, tais como:

- Ruas pavimentadas;
- Iluminação pública / Luz domiciliar;
- Redes de água e esgoto;
- Transporte público;
- Coleta de lixo;
- Escolas;
- Hospitais;
- Parques.

4.4. DESCRIÇÃO DO IMÓVEL

Data da Vistoria: 13/06/2016

Trata-se de dois Galpões comerciais, situados na Avenida Bandeirantes nº 1.705, construídos no terreno composto pelos lotes 1 a 21 da quadra 3, da Vila Isabel, de forma irregular, com a área total de 5.707,05 metros quadrados, medindo 57,30 metros na face em que confronta com a rua Dois; 115,90 metros na face em que confronta com a Avenida Bandeirantes, 98,20 metros na face em que confronta com a rua Quatro, e 55,90 metros na face em que confronta com terrenos de propriedade do Governo da União.

Conforme documentação enviada pela Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional, o imóvel foi adquirido por carta de adjudicação de 14 de setembro de 1984, extraída dos autos de Execução fiscal que a Fazenda do Estado de São Paulo, moveu contra Italbrás S/A – Comércio de Veículos e Acessórios, pelo Cartório do 1º Ofício Cível, e assinada pelo Juízo de Direito da 1ª Vara Cível, ambos da comarca de Ribeirão Preto.

O imóvel possui uma área de preservação permanente (APP) ladeando o córrego, de 840,00 m².

O avaliando está localizado na região oeste da cidade, e é ocupado parcialmente pela Cooperativa dos Catadores.

Na Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto o imóvel é cadastrado pelo número 73.843/75.

Na avaliação, a construção foi classificada como galpão de padrão simples.



Figura 2: Vista aérea do avaliando e da região de entorno.

5. DIAGNÓSTICO DE MERCADO

Região pouco adensada, com características de ocupação residencial, comercial e industrial, com construções de padrão simples e médio.

Constata-se a existência de vários imóveis industriais. No bairro existem residências uni e multifamiliares.



As benfeitorias do imóvel avaliando estão em mau estado de conservação.

Em função dessas características e a área do terreno, considera-se baixo o grau de liquidez.

6.ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO

A NBR 14.653-2:2011, em seu item 9 *Especificação das avaliações*, apresenta a seguinte redação:

"9.1.1 A especificação de uma avaliação está relacionada tanto com o empenho do engenheiro de avaliações, como com o mercado e as informações que possam ser dele extraídas. O estabelecimento inicial, pelo contratante, do grau de fundamentação desejado tem por objetivo a determinação do empenho no trabalho avaliatório, mas não representa garantia de alcance de graus elevados de fundamentação. Quanto ao grau de precisão, este depende exclusivamente das características do mercado e da amostra coletada e, por isso, não é passível de fixação a priori."

Em função das particularidades do imóvel avaliando e do comportamento do mercado imobiliário da região, e em conformidade com a NBR 14.653-2:2011, item 9.2.1 – Tabela 1 e Tabela 2, item 9.2.3 – Tabela 5, o presente laudo de avaliação possui, pelo método comparativo direto de mercado, ***Grau de Fundamentação II e Precisão II***

7.DETERMINAÇÃO DO VALOR DE MERCADO

Para este trabalho adotou-se o **Método Comparativo Direto de Dados de Mercado** para o cálculo do valor do terreno. A descrição do Método encontra-se no Anexo 2 – item 2.1.



7.1. CÁLCULO DO VALOR DO TERRENO

As variáveis que influenciaram na composição do valor de terreno, na região do imóvel, foram:

- **Área Terreno (Área Total)**
- **Valor Unitário**
- **Fator Oferta**

Observação: A variável data foi testada para se verificar se houve alteração dos preços no mercado imobiliário onde o avaliando está inserido, porém esta não se mostrou significativa.

TRATAMENTO POR INFERÊNCIA ESTATÍSTICA para a determinação do valor unitário de terreno (R\$/m²). Neste tratamento, os atributos dos imóveis comparativos (área e localização) são homogeneizados para representar a situação do imóvel paradigma.

Após tratamento dos dados, obteve-se o seguinte **VALOR UNITÁRIO** para o terreno:



Figura 3: Croqui da área em amarelo com APP em verde.

Considera-se, no cálculo estatístico, uma redução de 10% no valor das ofertas, devido a uma super estimativa natural do mercado imobiliário.



Assim, obtive-se para o terreno, um valor unitário de:

$$V_{ut} = R\$ 218,48/m^2$$

Valor Total do Terreno: Valor do Terreno + Valor do Terreno em APP

Valor do Terreno: Valor Unitário x Área do Terreno (fora da APP)

$$\text{Valor do Terreno: } R\$ 218,48/m^2 \times 4.867,05m^2$$

$$\text{Valor do Terreno: } R\$ 1.063.353,08$$

Valor do Terreno em APP: $1/3 \times$ Valor Unitário x Área do Terreno em APP

$$\text{Valor do Terreno em APP: } 1/3 \times R\$ 218,48/m^2 \times 840,00m^2$$

$$\text{Valor do Terreno em APP: } R\$ 61.174,40$$

Valor Total do Terreno: R\$ 1.124.527,48

7.2. CÁLCULO DO VALOR DA BENFEITORIA

Adotou-se o **Método Evolutivo** para o cálculo do valor das benfeitorias.

Os valores unitários das benfeitorias foram extraídos do estudo publicado pelo IBAPE – SP, cujo detalhamento encontra-se no Anexo 2 item 2.5. Para cálculo das depreciações foi utilizado o coeficiente de Ross/Heideck.

VALOR CONSTRUÇÃO (VC): R8N R\$/m² x Área Construída (m²) x Coeficiente Padrão Construtivo x Fator Depreciação.



DETERMINAÇÃO DO VALOR DAS BENFEITORIAS				RIBEIRÃO PRETO			R8N	1234,67
BENFEITORIA	ÁREA CONSTRUÍDA (m ²)	IDADE ESTIMADA (anos/conservação)	ESTADO EDIFICAÇÃO	DEPRECIÇÃO OBSOLETISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO	PADRÃO CONSTRUTIVO	COEFICIENTE DO PADRÃO CONSTRUTIVO	VALOR UNITÁRIO (R\$/m ²)	DA BENFEITORIA (R\$)
GALPÃO	3.000,00	55	G	0,2864	GALPÃO PADRÃO SIMPLES	0,4920	173,98	521.927,60
GALPÃO	2.500,00	55	H	0,2448	GALPÃO PADRÃO SIMPLES	0,4920	148,71	371.764,08
TOTAL	5.500,00	-	-	-	-	-	-	893.691,68

OBSERVAÇÕES: 1.) Adotou-se para a avaliação das benfeitorias os critérios e conceitos de estudo "Valores de Edificações de Imóveis Urbanos - IBAPE/SP - Versão 2002".

VALOR FINAL DA BENFEITORIA: R\$ 893.691,68



7.3. VALOR TOTAL DO IMÓVEL

O valor do imóvel será determinado através da somatória dos valores de terreno e construção, conforme equação abaixo:

Valor Total : Valor do terreno + Valor da benfeitoria

Valor Total : R\$ 1.124.527,48 + R\$ 893.691,68

Valor Total: R\$ 2.018.219,16

8. ENCERRAMENTO

Encerra-se este trabalho composto por 11 (onze) folhas, todas impressas de anverso, sendo esta folha datada e assinada pelos autores do presente trabalho, e as demais rubricadas.

Adotando-se até o limite de 1%, conforme NBR 14.653-1:2001, tem-se o seguinte valor:

Valor do Imóvel

R\$ 2.000.000,00 (Dois milhões de reais)

Referência: julho/2016

São Paulo, 01 de julho de 2016.


 Maria Teresa Coelho Morettini
 Engenheira Civil
 CREA 0600944297
 Responsável técnica pelo trabalho


 Cláudia Braga Bonfiglioli Cintra
 Arquiteta
 CAU A 77941-5
 Coordenadora dos trabalhos

São partes integrantes deste trabalho os anexos.

ANEXO 1. PRESSUPOSTOS

Para a elaboração do presente trabalho foi consultada a documentação a nós enviada, auxiliado com vistoria "in loco". Não foram efetuadas análises jurídicas da documentação fornecida, assumindo-se que os dados ali contidos são verdadeiros.

Considerações sobre Avaliações

As avaliações, por se tratar de trabalho técnico, possuem terminologias próprias, e, objetivando a compreensão dos termos descritos no corpo do laudo, conceituaremos, a seguir, algumas definições relevantes:

A avaliação é a apresentação das respostas a uma ou mais questões referentes a valores definidos para um imóvel ou suas partes, sua utilidade ou conformação, bem como sua probabilidade de venda. Esse conceito permite a aplicação do termo a qualquer estimativa, seja ela uma conclusão fundamentada em evidências, ou simplesmente uma opinião pessoal.

De acordo com o Eng^o Sérgio Antonio Abunahman¹, a definição de avaliação pode ser escrita da seguinte forma:

"... Avaliação é, pois, uma aferição de um ou mais fatores econômicos especificamente definidos em relação a propriedades descritas com data determinada, tendo como suporte a análise de dados relevantes. ..."

O Instituto Mineiro de Avaliações e Perícias de Engenharia² apresenta a seguinte definição para avaliações:

"... Dentro dos princípios básicos da avaliação estão a definição e a análise de alguns conceitos, assim definidos:

- É a determinação da soma em dinheiro que, num dado momento, se pode atribuir, em vista de um escopo prefixado, a um determinado imóvel;
- É a apreciação do valor que tenha, em determinada data, o todo ou parte de um bem ou coisa;
- É a técnica de estimar, comercialmente ou para efeitos legais, os valores dos imóveis e de outros bens;
- É o trabalho técnico que compreende um conjunto de raciocínios, inspeções e cálculos tendentes a determinar o valor de um bem. ..."

A ABNT NBR 14653-1:2001 - Versão Corrigida 2:2005 – Avaliação de bens – Parte 1: Procedimentos gerais, editada pela ABNT, apresenta a seguinte definição:

"... 3.5 avaliação de bens: Análise técnica, realizada por engenheiro de avaliações, para identificar o valor de um bem, de seus custos, frutos e direitos, assim como determinar indicadores da viabilidade de sua utilização econômica, para uma determinada finalidade, situação e data. ..."

Como podemos concluir, a avaliação profissional é uma opinião sustentável. Está acima do sentimento pessoal do avaliador. Reflete o valor e a tendência do mercado, deriva da análise apropriada de dados em conformidade com as normas e da prática profissional.

¹ Curso Básico de Engenharia Legal e de Avaliações – Eng^o Sérgio Antonio Abunahman – Editora Pini – 2ª Edição – Maio/2000

² Fundamentos de Avaliações Patrimoniais e Perícias de Engenharia – Vários Autores – Editora Pini – 1ª Edição – Agosto/1998

O grau de confiabilidade de uma avaliação depende da disponibilidade de dados e da habilidade com que esses dados forem analisados e tratados. Da confiabilidade dos informes de que dispõe o avaliador, depende a precisão do trabalho a ser executado.

Valor de Mercado, Custo e Preço

É comum a associação das palavras VALOR, CUSTO e PREÇO a uma mesma definição, mas possuem significados distintos.

PREÇO: é a quantia paga pelo comprador ao vendedor.

CUSTO: é o preço pago mais todas as outras despesas em que incorre o comprador na aquisição da propriedade.

VALOR DE MERCADO: é aquele encontrado por um vendedor, desejoso de vender, mas não forçado, e um comprador, desejoso de comprar, mas também não forçado, tendo ambos pleno conhecimento das condições de compra e venda e da utilidade da propriedade.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, por meio da NBR 14.653-1:2001 - Versão Corrigida 2:2005 – Avaliação de bens – Parte 1: Procedimentos gerais apresenta a seguinte definição para valor de mercado:

“... 3.44 valor de mercado: Quantia mais provável pela qual se negociaria voluntariamente e conscientemente um bem, numa data de referência, dentro das condições do mercado vigente. ”

Princípios Éticos

Os técnicos da CPOS inspecionaram pessoalmente o imóvel avaliando e prepararam a análise e a respectiva conclusão.

A CPOS, assim como os seus técnicos que atuaram na elaboração do laudo não possuem nenhuma inclinação pessoal em relação à matéria envolvida, nem contemplam para o futuro qualquer interesse no bem, objetivo desta avaliação.

As informações fornecidas por terceiros foram consideradas confiáveis e não assumimos responsabilidade pela precisão das mesmas. Nós nos reservamos no direito de fazer ajustes na avaliação, caso seja requisitado uma revisão, tendo como base considerações adicionais ou informações mais precisas fornecidas após o término da avaliação.

Técnicas de Avaliação

Foi objeto de consulta a seguinte documentação:

- a) NBR 14653-1:2001-Versão Corrigida 2:2005 – Avaliação de Bens – Parte 1: Procedimentos Gerais**, editada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.
- b) NBR 14653-2:2011 – Avaliação de Bens – Parte 2: Imóveis Urbanos**, editada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.
- c) Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos - 2011**, editada pelo Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia – IBAPE/SP.
- d) Valores de Edificações de Imóveis Urbanos - 2002**, editada pelo a Associação Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia – IBAPE/SP e atualizado em novembro/2006 e fevereiro/2007.



O Laudo de Avaliação foi elaborado com estrita observância dos postulados constantes do Código de Ética Profissional do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – CONFEA, Conselho Federal de Arquitetura e Urbanismo – CAU/BR, Código de Ética Profissional do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de São Paulo – CREA/SP, Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU/SP, e do Código de Ética do Instituto Brasileiro de Avaliação e Perícias de Engenharia – IBAPE/SP.

As conclusões são fornecidas com base nos critérios empregados e dos elementos indispensáveis à perfeita compreensão dos valores adotados.

Foram utilizados os seguintes preceitos para a elaboração do presente trabalho:

Condições impostas pela metodologia empregada, as análises e suas conclusões.

Para a propriedade em estudo, foi empregado o método mais recomendado, compatível com o imóvel e sua particularidade, com efetiva pesquisa de valores de mercado e devida compatibilização.

Procedimentos Técnicos

O objetivo das avaliações é encontrar a tendência central ou média ponderada do mercado, indicada por ofertas ou transações imobiliárias e, para tanto, foram adotados os seguintes procedimentos:

Definição do objetivo da avaliação;

Caracterização do objeto da avaliação, com o exame de matrículas, projetos, levantamentos, croquis, memoriais descritivos e outros documentos e informações;

Realização da vistoria, de maneira a permitir amplo conhecimento do imóvel e do contexto imobiliário em que se situa;

A CPOS através de seu corpo técnico inspecionou o imóvel avaliando, e prepararam a análise e a respectiva conclusão;

Observação de todos os aspectos do imóvel, tais como: dimensões, topografia, infra-estrutura urbana, mercadológicas de uso, equipamentos comunitários e utilização atual;

Observação às posturas de uso e ocupação do solo e às restrições físicas e legais condicionantes do aproveitamento, relativas ao avaliando e região;

Caracterização das benfeitorias e edificações existentes, com destaque para os aspectos físicos (descrição, características construtivas, vida útil, idade aparente, estado de conservação, padrão de acabamento, etc.);

Pesquisa de dados oriundos de uma mesma região sócio e geoeconômica;

Equivalência de tipos de dados, de modo a não tratar, numa mesma base, elementos com características distintas;

Uso de fontes de informações seguras e identificadas;

Especificação completa do imóvel pesquisado, incluindo localização, características construtivas, idades, física e aparente, padrão de acabamento, dimensões e outros julgados importantes;

Tipo de fonte – oferta ou transação, bem como condições de pagamento e época do evento.

ANEXO 2. METODOLOGIAS

A NBR 14653-2:2011 – Avaliação de bens – Parte 2: Imóveis urbanos preconiza os métodos de avaliação como:

- Método Comparativo Direto de Dados de Mercado;
- Método Involutivo;
- Método Evolutivo;
- Método da Capitalização da Renda

2.1. Método Comparativo Direto de Dados de Mercado

A NBR 14.653-1:2001 - Versão Corrigida 2:2005, apresenta a seguinte definição para o método em pauta:

“8.2.1... Identifica o valor de mercado do bem por meio de tratamento técnico dos atributos dos elementos comparáveis, constituintes da amostra.”

2.1.1. Inferência estatística

A Inferência Estatística define como modelo de regressão aquele utilizado para representar determinado fenômeno, com base numa amostra, considerando as diversas características influenciadoras.

Pelo conceito empregado nas Inferências Estatísticas, as variáveis são características ou atributos observáveis em uma amostra, que em princípio, devem variar entre os elementos que a compõem.

Assim, as variáveis podem ser classificadas em:

- Variável dependente ⇒ variável que se pretende explicar pelas variáveis independentes;
- Variáveis independentes ⇒ variáveis que explicam e dão conteúdo lógico à formação do valor do imóvel objeto da avaliação.

As variáveis independentes podem ser classificadas em quantitativas ou qualitativas.

A variável quantitativa é aquela que está associada a uma característica que pode ser medida ou contada, podendo ser subdividida em discreta (números inteiros) ou contínua (valores fracionários).

A variável qualitativa é aquela proveniente de uma característica de qualificação e por isso não pode ser medida diretamente ou contada, podendo ser subdividida em nominal (independente, sem relação com outras) ou ordinal (mantém relação de ordem com outras).

A NBR 14653-2:2011, item 8.2.1, subitem 8.2.1.2.1 apresenta as seguintes definições adotadas para a utilização do referido método:

"8.2.1.2 Identificação das variáveis do modelo

8.2.1.2.1 Variável dependente

Para a especificação correta da variável dependente, é necessária uma investigação no mercado em relação à sua conduta e às formas de expressão dos preços (por exemplo: preço total ou unitário, moeda de referência, formas de pagamento), bem como observar a homogeneidade nas unidades de medida.

8.2.1.2.2 Variáveis independentes

As variáveis independentes referem-se às características físicas (por exemplo: área, frente), de localização (como bairro, logradouro, distância ao pólo de influência, entre outros) e econômicas (como oferta ou transação, época e condições do negócio – à vista ou a prazo). As variáveis devem ser escolhidas com base em teorias existentes, conhecimentos adquiridos, senso comum e outros atributos que se revelem importantes no decorrer dos trabalhos, pois algumas variáveis consideradas no planejamento da pesquisa podem se mostrar pouco relevantes na explicação do comportamento da variável explicada e vice-versa.

Sempre que possível, recomenda-se a adoção de variáveis quantitativas. As diferenças qualitativas das características dos imóveis podem ser especificadas na seguinte ordem de prioridade:

- a) *pelo emprego de tantas variáveis dicotômicas quantas forem necessárias, especialmente quando a quantidade de dados for abundante e puderem ser preservados os graus de liberdades necessários à modelagem estatística definidos nesta Norma (por exemplo, aplicação de condições booleanas do tipo "maior do que" ou "menor do que", "sim" ou "não");*
- b) *pelo emprego de variáveis Proxy³, por exemplo:*
 - *custos unitários básicos de entidades setoriais, para expressar padrão construtivo;*
 - *índice fiscal, índice de desenvolvimento humano, renda média do chefe de domicílio, níveis de renda da população, para expressar localização;*
 - *coeficiente de depreciação para expressar estado de conservação das benfeitorias;*
 - *valores unitários de lojas em locação para expressar a localização na avaliação de lojas para venda;*
- c) *por meio de códigos ajustados, quando seus valores são extraídos da amostra com a utilização dos coeficientes de variáveis dicotômicas que representem cada uma das características. O modelo intermediário gerados dos códigos deve constar no laudo de avaliação (ver A.7);*
- d) *por meio de códigos alocados construídos de acordo com A.6."*

O comportamento do mercado imobiliário depende simultaneamente de fatores endógenos – próprios do mercado e específicos dos bens e das relações entre compradores e vendedores, e de fatores exógenos – decorrentes de comportamento de outros mercados, em particular o financeiro, crises econômicas, que podem afetar o mercado imobiliário.

³ Fundamentos de Avaliações Patrimoniais e Perícias de Engenharia – Vários Autores – Editora Pini – 1ª Edição – Agosto/1998

A investigação de modelos explicativos da formação de preços de mercado consiste em um processo analítico e interativo, que começa com o levantamento dos possíveis elementos de comparação para compor uma amostra representativa e com base neles identificar as suas principais variáveis, passando pela sua quantificação e verificação dos seus efeitos, concluindo pela interpretação e validação dos resultados.

As transformações utilizadas para linearizar o modelo de regressão devem, tanto quanto possível, refletir o comportamento do mercado, com preferência pelas transformações mais simples de variáveis, que resultem em modelo satisfatório.

Variáveis influenciantes:

- Área total - analisando os dados dos elementos pesquisados observou-se que o valor do terreno é inversamente proporcional à dimensão do mesmo, ou seja, quanto maior a área, menor o seu valor unitário, classificada como variável quantitativa, cujo valor está expresso em m²;
- Área Privativa - analisando os dados dos elementos pesquisados observou-se que o valor do imóvel é inversamente proporcional à dimensão do mesmo, ou seja, quanto maior a área, menor o seu valor unitário, classificada como variável quantitativa, cujo valor está expresso em m²;
- Localização ou Setor Urbano - caracteriza a região de ocupação, considerando a variável quantitativa, com códigos alocados da forma crescente ou dicotômica.
- Padrão de acabamento – valores especificados no estudo de “Valores de Edificações de imóveis” - Ibope /SP, classificada como variável quantitativa;
- Frente: analisando os dados dos elementos pesquisados observou-se que o valor do imóvel está relacionado com o a frente do terreno, classificada como variável quantitativa, cujo valor está expresso em metros;
- Índice fiscal – índice estabelecido pelas Prefeituras para que determina os valores em reais do m² das faces de quadra pelo nome do logradouro, pelo número do setor e da quadra, variável quantitativa está expresso em R\$;
- Topografia- analisando os dados dos elementos pesquisados observou-se que o valor do imóvel é maior em terrenos planos, como variável dicotômica, 1 para terrenos planos e 2 para terrenos com declive ou aclave;
- Valor unitário - é a variável dependente, sendo esta a resultante do modelo de regressão, cujo valor está expresso em R\$/m²;
- Valor total - a variável dependente, sendo esta a resultante do modelo de regressão, cujo valor está expresso em R\$/m²;
- Fator Oferta – Os valores ofertados, possui uma valorização com o percentual de 10% (dez por cento), assim adotamos esse redutor.

2.1.2. Tratamento por Fatores

No tratamento por fatores, devem ser utilizados os elementos amostrais mais semelhantes ao avaliando, estabelece-se uma situação paradigma, homogênea os elementos através do ajuste por fatores assim determina o Valor unitário do terreno.

2.2. Método Involutivo

A NBR 14653-1:2001-Versão Corrigida 2:2005 apresenta a seguinte definição para o método em pauta:

“8.2.2... Identifica o valor de mercado do bem, alicerçado no seu aproveitamento eficiente, baseado em modelo de estudo de viabilidade técnico-econômica, mediante hipotético empreendimento compatível com as características do bem e com as condições de mercado no qual está inserido, considerando-se cenários viáveis para execução e comercialização do produto.”

2.3. Método Evolutivo

A norma NBR 14653-2:2011, item 8.2.4, tem a seguinte redação:

“A composição do valor total do imóvel avaliando pode ser obtida através da conjugação de métodos, a partir do valor do terreno, considerados o custo de reprodução das benfeitorias devidamente depreciado e o fator de comercialização, ou seja:

$$VI = (VT + VB). FC$$

Onde:

VI é o valor do imóvel;

VT é o valor do terreno;

CB é o custo da reedição da benfeitoria

FC é o fator de comercialização.

A aplicação do método evolutivo exige que:

- a) o valor do terreno seja determinado pelo método comparativo de dados de mercado ou, na impossibilidade deste, pelo método Involutivo;
- b) as benfeitorias sejam apropriadas pelo método comparativo direto de custo ou pelo método da quantificação de custo;
- c) o fator de comercialização seja levado em conta, admitindo-se que pode ser maior ou menor do que a unidade, em função da conjuntura do mercado na época da avaliação...”

2.4. Método da Capitalização da Renda

A norma NBR 14653-1:2001 - Versão Corrigida 2:2005, item 8.2.4 tem a seguinte redação:

“Identifica o valor do bem, com base na capitalização presente da sua renda líquida prevista, considerando-se cenários viáveis.”

2.5. Cálculo da Benfeitoria

Os valores unitários das benfeitorias foram extraídos do estudo publicado pelo IBAPE – SP, com base em índices publicados pela PINI relativos ao padrão construtivo R8N – CUB utilizando-se a tabela de conversão de “VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS”:

O estudo **Valores de Edificações de Imóveis Urbanos - 2002**, editada pelo a Associação Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia – IBAPE/SP e atualizado em novembro/2006 e fevereiro/2007.

De acordo com o referido estudo destaca-se as seguintes premissas:

- *Classificação das Edificações e Tipologia construtiva*
- *Tabela de Valores unitários de acordo com a classe*
- *Depreciação pelo Obsolescimento e pelo Estado de Conservação - FOC*

A depreciação é feita através de adequação do método Ross/Heideck que considera o estado de conservação com a idade referencial.

ANEXO 3 - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Fotografia 01: Vista geral da fachada de um dos galpões



Fotografia 02: Vista da fachada do outro galpão



Fotografia 03: Córrego na lateral do terreno do imóvel avaliando



Fotografia 04: Vista parcial do terreno onde fica a Cooperativa de Catadores



Fotografia 05: Vista interna de um dos Galpões onde está instalado um mercado



Fotografia 06: Vista parcial interna de um dos Galpões onde está instalado um mercado



Fotografia 07: Vista parcial interna de um dos Galpões onde ficam os catadores



Fotografia 08: Vista parcial interna de um dos Galpões onde ficam os catadores



Fotografia 09: Vista do outro Galpão



Fotografia 10: Vista do outro Galpão - parte descoberta

ANEXO 4 – CÁLCULOS ESTATÍSTICOS

Modelo:

Av. Bandeirantes, 1.705 - Ribeirão Preto

Data de Referência:

sexta-feira, 1 de julho de 2016

Informações Complementares:

- Número de variáveis: 4
- Número de variáveis consideradas: 3
- Número de dados: 17
- Número de dados considerados: 16

Resultados Estatísticos:

- Coeficiente de Correlação: 0,8910439 / 0,9331947
- Coeficiente Determinação: 0,7939592
- Fisher-Snedecor: 25,05
- Significância modelo: 0,01

Normalidade dos resíduos:

- 68% dos resíduos situados entre -1 e + 1 s
- 93% dos resíduos situados entre -1,64 e + 1,64 s
- 100% dos resíduos situados entre -1,96 e + 1,96 s

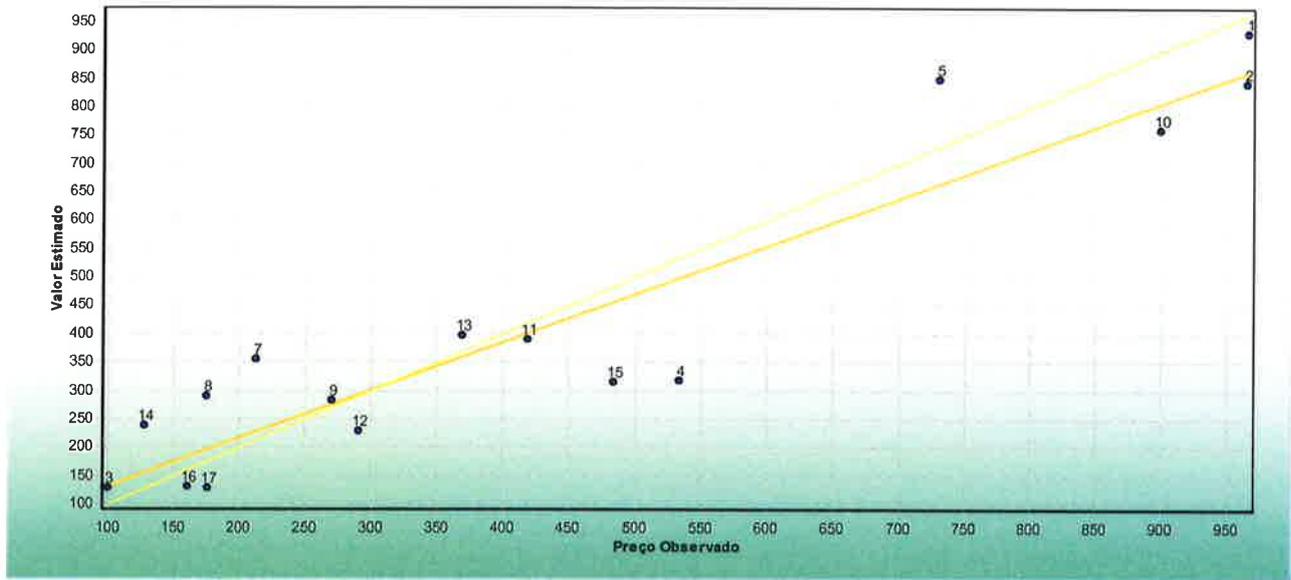
Outliers do Modelo: 0

<u>Variáveis</u>	<u>Equação</u>	<u>t-Observado</u>	<u>Sig.</u>
• Área do Terreno	x	-3,15	0,76
• Localização	x ²	4,51	0,06

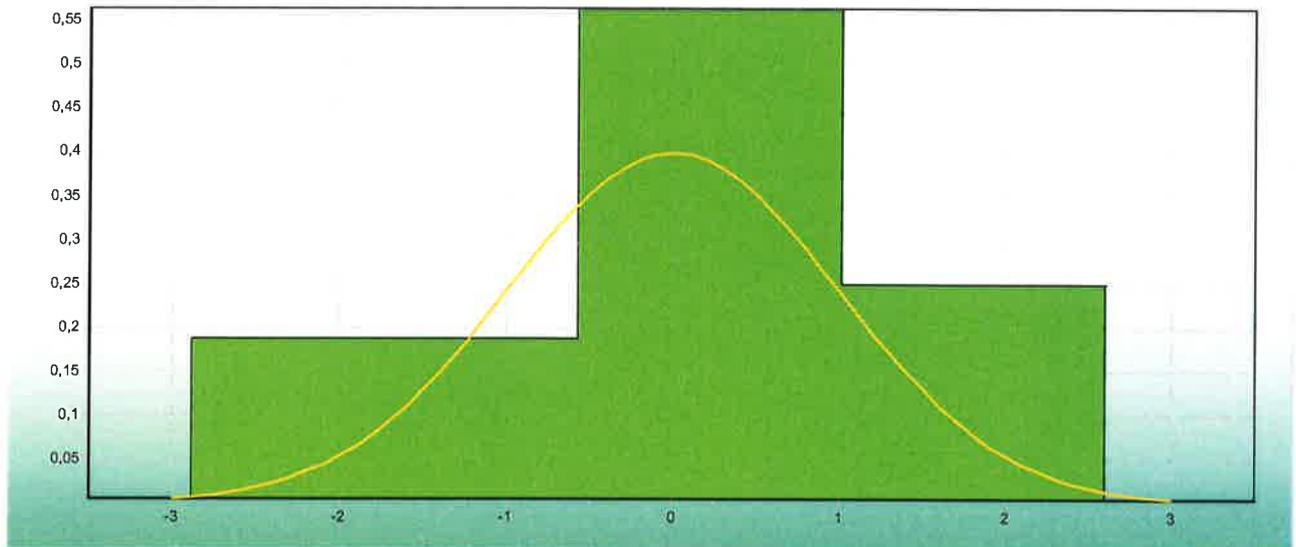
Equação de Regressão - Direta:

Valor Unitário = e[^](+5,652098329 -4,700886792E-005 * Área do Terreno +0,1338528769 * Localização²)

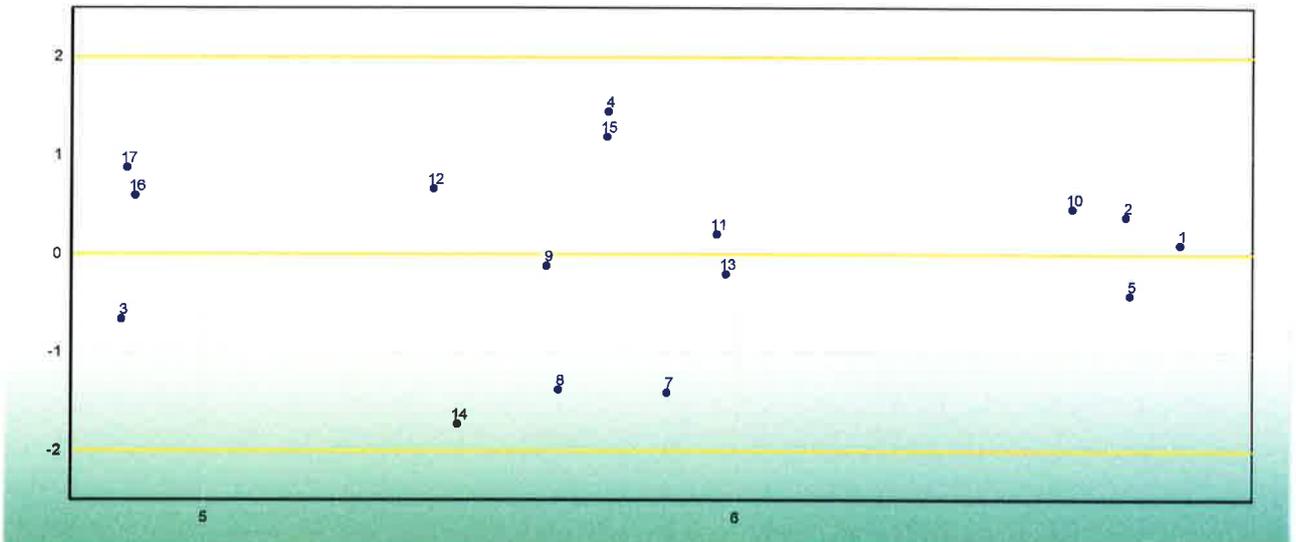
<u>Correlações entre variáveis</u>	<u>Isoladas</u>	<u>Influência</u>
• Área do Terreno		
Localização	-0,41	0,32
Valor Unitário	-0,69	0,66
• Localização		
Valor Unitário	0,80	0,78



Distribuição Freqüências



Resíduos Regressão



ANEXO 5– RELAÇÃO DE ELEMENTOS COMPARATIVOS

Dado	Endereço	Bairro	Informante	Telefone	Área do Ter...	Localização	*Data	Valor Unitário
1	Av. Caramuru, 75	Jd. Sumaré	Mult Imóveis - Sr. J. Inácio	(16) 3234-8868	414,00	3	0	966,18
2	Av. Caramuru x Av. Itatiaia	Jd. Sumaré	Plantel Imóveis - Sra. Irma	(16) 3610-2010	2.575,81	3	0	965,20
3	Rod. Mário Donegá - Km 2,5	Jd. Itaú	Corretor - Sr. Paulo	(16) 99712-9199	20.000,00	1	0	100,00
4	Av. Bandeirantes, 2.408	Vila Isabel	Plantel Imóveis - Sra. Irma	(16) 3610-2010	580,00	1	0	534,48
5	Av. Caramuru, 1.060	Jd. Sumaré	Plantel Imóveis - Sra. Irma	(16) 3610-2010	2.380,00	3	0	731,09
6	Av. Maurílio Biagi	Ribeirão	Plantel Imóveis - Sra. Irma	(16) 3610-2010	6.500,00	3	0	1.183,19
7	Av do Café	V. Albertina	Plantel Imóveis - Sra. Irma	(16) 3610-2010	6.750,00	2	0	213,33
8	Av. Eduardo Andrea Matara...	Ipiranga	Plantel Imóveis - Sra. Irma	(16) 3610-2010	2.567,00	1	0	175,30
9	Avenida Alvaro de Lima	Jd. Sumaré	Piramid Imóveis	(16) 2111-8862	3.037,00	1	0	270,00
10	Av Caramuru	Jd. Sumaré	S.Maria Imo	(16) 3505-2000	4.730,00	3	0	900,00
11	Av do Café	V. Albertina	S.Maria Imo	(16) 3505-2000	4.730,00	2	0	418,60
12	Rua Goiás	C. Eliseos	Realiza Prime	(16) 3442-6907	7.600,00	1	0	290,13
13	Av do Café	V. Albertina	S.Maria Imo	(16) 3505-2000	4.368,00	2	0	368,82
14	Av. Bandeirantes, próx. 1500	Vila Isabel	Aline Imóveis - Sr. Jurandi	(16) 3914-2800	6.589,00	1	1	127,76
15	Av. Bandeirantes, próx. 2400	Vila Isabel	Aline Imóveis - Sr. Jurandi	(16) 3914-2800	650,00	1	1	484,62
16	Av. Patriarca, próx. 4950	Vila Isabel	Aline Imóveis - Sr. Jurandi	(16) 3914-2800	19.500,00	1	1	161,54
17	Av. Bandeirantes, ao lado C...	Vila Isabel	Aline Imóveis - Sr. Jurandi	(16) 3914-2800	19.800,00	1	1	176,77



ANEXO 6 – DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA





317
02

MATRÍCULA

1.698

FICHA

01

1.º CARTÓRIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS
RIBEIRÃO PRETO - SP

LIVRO N. 2 - REGISTRO GERAL

IMÓVEL: Um prédio comercial, situado nesta cidade, na Avenida Bandeirantes nº 1.705, com o seu respectivo terreno constituído dos lotes nºs 1 a 21 da quadra nº 3, da Vila Isabel, de forma irregular, com a área total de 5.707,05 metros quadrados, medindo 57,30 metros na face em que confronta com a rua Dois; 115,90 metros na face em que confronta com a Avenida Bandeirantes, 98,20 metros na face em que confronta com a rua Quatro, e 55,90 metros na face em que confronta com terrenos de propriedade do Governo da União. Imóvel esse cadastrado na Prefeitura Municipal sob nº 73.843/75. **PROPRIETÁRIA:** - Italbras S/A. Comércio de Veículos e Acessórios, estabelecida e com sede nesta cidade, à Avenida Bandeirantes nº 1.705, inscrita no CGC/MF sob nº 45.252.988/0001-14. **TÍTULO AQUISITIVO:** Transcrição nº 84.629. Ribeirão Preto, 14 de maio de 1976. - O Oficial Maior: Aldemar Spínola (Aldemar Spínola). O Oficial: João Gonçalves Foz Júnior (João Gonçalves Foz Júnior)

R. 1/1.698 - Ribeirão Preto, 14 de maio de 1976. **DEVEDORES:** Ezio Jemma, do comércio, RG nº 1.408.943-SP, e sua mulher d. Gabriella Junqueira Gallo Jemma, do lar, RG. 1.265.581-SP, brasileiros, casados sob o regime de comunhão de bens, inscritos sob nº 015.320.498 no CPF, residentes na Capital deste Estado, à rua Maranhão nº 89, 4º andar, aptº 42. - **DADORA DE GARANTIA:** - Italbras S/A. Comércio de Veículos e Acessórios, acima qualificada. - **CREDORA:** Caixa Econômica Federal, instituição financeira, com sede na Capital Federal, por sua agência da Capital deste Estado, CGC/MF nº 00.360.305/001. - **TÍTULO:** Hipoteca. - **FORMA DO TÍTULO:** Escritura pública de 12 de maio de 1976, lavrada no 7º Escrivão de Notas, Antonio Rubião Silva Júnior, da comarca da Capital deste Estado, no livro 2933, fls. 250. - **VALOR DO CREDITO:** Cr\$400.000,00, pagáveis no prazo de 5 anos, por meio de 60 prestações mensais, sucessivas e vencidas, calculadas pelo "Sistema Francês de Amortização", nelas incluídos o principal e juros compensatórios à taxa efetiva de 11,39% ao ano, sendo a primeira prestação do valor de Cr\$9.056,88 a qual se vencerá a 30 dias da data do título, sujeitas a correção monetária trimestral, na forma prevista no título, observado o índice de variação das UPCs do BNH ou segundo critério que vier a ser fixado para esse efeito. Taxa de comissão de permanência de 1% ao mês ou fração, no caso de impontualidade. Pena convencional de 10%, no caso de judicialização, - condições impostas e demais encargos. **VALOR DO IMÓVEL:** Cr\$4.000.000,00, dado para os fins do art. 818 do Cod. Civil. O Oficial Maior: Aldemar Spínola (Aldemar Spínola).

(Continua no verso)

1º Oficial de Registro de Imóveis

051172

0002

3886-30001-60000-1110

MATRÍCULA

1.698

FICHA

01

VERSO

R.2/1.698 - Ribeirão Preto, 14 de maio de 1976. DEVEDOR: Júlio Antonio Maria Jemma, brasileiro, solteiro, maior, do comércio, RG. nº 4.687.330-SP e CPF nº 297.284.018, domiciliado na Capital deste Estado, à rua Maranhão nº 89, 4º andar, aptº 42. DADORA DE GARANTIA: Italbrás S/A. Comércio de Veículos e Acessórios, retro qualificada, com sede nesta cidade, CGC 45.252.988/0001-14. CREDORA: Caixa Econômica Federal, instituição financeira, com sede na Capital deste Estado, CGC. 00.360.305/001. TÍTULO: Hipoteca. FORMA DO TÍTULO: Escritura pública de 12 de maio de 1976, lavrada no 7º Escrivão de Notas, Antônio Rubião Silva Júnior, da comarca da Capital deste Estado, no livro 2933, fls. 260- VALOR DO CRÉDITO: Cr\$400.000,00, pagáveis em 5 anos, em 60 prestações mensais, sucessivas e vencidas, calculadas pelo "Sistema Francês de Amortização", nelas incluídos principal e juros à taxa efetiva de 11,39% ao ano, sendo a primeira de Cr\$9.056,88, que se vencerá a 30 dias da data do título, sujeitas a correção monetária trimestral, observado o índice de variação das UPCs do BNH ou segundo critério que vier a ser fixado para esse efeito. Taxa de comissão de permanência de 1% ao mês ou fração, no caso de impontualidade. Pena convencional de 10% no caso de judicialização, - condições impostas e demais encargos. VALOR DO IMÓVEL: Cr\$4.000.000,00, dado para os fins do art.818 do Código Civil. O Oficial Maior: -

J. de M. Spínola (Aldemar Spínola).-

R.3/ 1.698 - Ribeirão Preto, 14 de maio de 1976. DEVEDORES: Lorenzo Staffetti, italiano, do comércio, RG. 1.429.858, de estrangeiro, e sua mulher d. Maria Luigia Saporiti Staffetti, italiana, do lar, RG de estrangeiro nº 1.507.080, casados no regime de comunhão de bens, CPF nº 015.459.578, domiciliados na Capital deste Estado, à rua Sabará nº 538, 10º andar, aptº 112. DADORA DE GARANTIA: Italbrás S/A. COMÉRCIO DE VEÍCULOS E ACESSÓRIOS, estabelecida nesta cidade, CGC nº 45.252.988/0001-14. CREDORA: Caixa Econômica Federal, instituição financeira, com sede na Capital Federal, CGC. 00.360.305/001.- TÍTULO: Hipoteca. FORMA DO TÍTULO: Escritura pública de 12 de maio de 1976, lavrada no 7º Escrivão de Notas, Antônio Rubião Silva Júnior, da comarca da Capital deste Estado, no livro 2933, fls. 271. VALOR DO CRÉDITO: Cr\$400.000,00, pagáveis em 5 anos, por meio de 60 prestações mensais, sucessivas e vencidas, calculadas pelo "Sistema Francês de Amortização", nelas incluídos principal e juros de 11,39% ao ano, taxa efetiva, sendo a primeira do valor de Cr\$9.056,88, que se vencerá a 30 dias da data do título, sujeitas a correção monetária trimestral observado o índice

(Continua na ficha nº 2)

