

LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO DE UMA DE SALA COMERCIAL EM IPATINGA – MG

AVENIDA CASTELO BRANCO 807, SALA 201.

SOLICITANTE : DHAMQ – DEMOLIÇÕES E SERVIÇOS LTDA.
OBJETO : SALA COMERCIAL
OBJETIVO : JUSTO VALOR DE MERCADO.
LOCALIZAÇÃO : AVENIDA CASTELO BRANCO Nº 807, SALA 201,
BAIRRO DO HORTO CIDADE DE IPATINGA – MG.
DATA BASE : 12 DE FEVEREIRO DE 2025.

RESUMO DA AVALIAÇÃO PELO JUSTO VALOR DE MERCADO

R\$ 302.217,92 (trezentos e dois mil, duzentos e dezessete reais e noventa e dois centavos) em valores inteiros ou

R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais) em valores comerciais

SUMÁRIO

Descrição	Página
1. Considerações preliminares:	3
1.1 – Interessado:.....	3
1.2 – Objeto:.....	3
1.3 – Data da vistoria:.....	Erro! Indicador não definido.
1.4 – Condições e limitações.....	4
2. Caracterização da metodologia:.....	5
3. Métodos e critérios utilizados:	7
3.1 Para o justo valor de mercado:.....	7
3.2 Para as benfeitorias, as edificações e/ou construções:.....	7
4. Grau de rigor da avaliação como imóvel urbano:	8
4.1 Classificação quanto à fundamentação:.....	8
4.2 Classificação quanto à fundamentação:.....	19
5. Caracterização do objeto:.....	25
6. Descrição do imóvel:	26
6.1 Considerações sobre a região:.....	26
6.2 Do prédio e da sala:	28
7. Cálculos para avaliação do imóvel:	36
7.1 Metodologia para avaliação:.....	36
7.2 Cálculos para o valor das salas:.....	41
8. Avaliação da sala:	73
9. Conclusão:	73
10. Data de validade do trabalho:	74
11. Termo de encerramento:	74
11.1 Declaração de conformidade com o código de ética:.....	74
11.2 Encerramento:.....	75

ANEXO I.....Alguns trabalhos realizados

1. Considerações preliminares:

1.1 – Interessado:

DHAMQ – DEMOLIÇÕES E SERVIÇOS LTDA.

1.2 – Objeto:

Trata-se da realização de um Laudo de Avaliação a Justo Valor de Mercado de um imóvel comercial, do tipo sala, localizado a Avenida Castelo Branco, Nº 807, no segundo andar, sala 201, no Bairro do Horto, na Cidade de Ipatinga – MG.



1.3 – Condições e limitações

Este trabalho observa as seguintes condições e limitações:

- A. O presente trabalho foi executado sob a responsabilidade técnica da empresa APC - AVALIAÇÕES PATRIMONIAIS E CONSULTORIA S/C Ltda., CNPJ Nº 01.447.086/0001-68 e registro no CREA 20.944/96 e de seus engenheiros, sob a direção do engenheiro Mário Lucas Gonçalves Esteves CREA Nº 53.519/D, registro no IBAPE MG (Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias) Nº 472, especialista no campo das avaliações de bens móveis e imóveis em geral;
- B. Para execução dos serviços, foram utilizados os dados e informações fornecidos pela solicitante e/ou retirados de documentação apresentada, bem como aqueles obtidos de terceiros por ocasião das pesquisas realizadas, julgados “a priori” corretos, idôneos e de boa fé. Todas as medidas e cálculos das áreas foram fornecidas pela solicitante, não tendo sido feitas medições de conferência, por julgarmos corretas e de boa fé as informações fornecidas;
- C. O trabalho apresentado e os resultados finais são válidos apenas para a sequência metodológica apresentada, sendo vedada sua utilização em conexão com qualquer outro trabalho ou mesmo em partes;
- D. O responsável técnico não assume responsabilidade sobre matéria alheia ao seu exercício profissional, estabelecido em leis, códigos e regulamentos próprios;
- E. Não foram realizadas investigações específicas no que concerne a títulos, documentos, regularidades fiscais, penhoras, hipotecas, leasing, providências de ordem jurídico-legal, posses, concessões, lesões de ordem estrutural e outros trabalhos de ordem pericial por fugirem ao escopo do presente trabalho.

2. Caracterização da metodologia:

Segundo nosso entendimento e em consonância com as Normas de Avaliações da ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, assim se define uma avaliação:

AVALIAÇÃO:

- É a determinação da soma em dinheiro que, num dado momento, se pode atribuir, em vista de um escopo prefixado, a um determinado bem.
- 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, o valor 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 móvel ou imóvel.
- É a apuração do justo valor que poderia ser definido como o preço que um bem poderia alcançar, em determinada data, se colocado à venda ou compra em prazo razoável pelo vendedor que desejando, mas não estando obrigado a vendê-lo, ou pelo comprador, adquirindo-o com total conhecimento dos usos e finalidades para as quais o mesmo poderá ser destinado, sem contudo estar compelido a realizar a compra.

VALOR:

- Valor a ser determinado corresponde sempre àquele que, num dado instante, é único, qualquer que seja a finalidade da avaliação. Esse valor corresponde também ao preço que se definiria em um mercado de concorrência perfeita, caracterizado pelas seguintes premissas:
- Homogeneidade dos bens levados a mercado.
- Número elevado de proprietários e inquilinos, de tal sorte que não possam individualmente, ou em grupos, alterar o mercado.
- Inexistência de influências externas.
- Racionalidade dos participantes e conhecimento absoluto de todos sobre o bem, o mercado e as tendências deste.
- Perfeita mobilidade de fatores e participantes, oferecendo liquidez com liberdade plena de entrada e saída de mercado.
- Define-se como expressão monetária do bem, à data de referência da avaliação, numa situação em que as partes, conhecedoras das possibilidades de seu uso e envolvidas em sua transação, não estejam compelidas à negociação.
- Segundo o INSTITUTO BRASILEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA - IBAPE, define-se como valor de mercado aquele valor pelo qual se realizaria uma negociação entre partes desejosas, mas não obrigadas à transação, ambas conhecedoras do mercado e admitindo prazo razoável para se encontrarem.
- Segundo o AMERICAN INSTITUTE OF REAL STATE APPRAISERS, poderíamos assim traduzir como valor de mercado o preço mais elevado, em termos de dinheiro, que uma propriedade alcançaria se exposta à venda num mercado aberto, considerando-se um tempo razoável para se encontrar um comprador que a adquira com o conhecimento de todos os usos para os quais está adaptada e pode ser utilizada.
- Segundo a ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, em sua NBR – 14.653/04, no item 3.44 define como sendo a quantia mais provável pela qual se negocia voluntariamente e conscientemente um bem, numa data de referência, dentro das condições de mercado vigentes.

3. Métodos e critérios utilizados:

3.1 Para o justo valor de mercado:

Adotamos o Método Comparativo, através do confronto de dados de mercado, por entendermos como o mais indicado para o caso presente.

O método é comparativo, porquanto a pesquisa de mercado realizada foi dirigida no sentido da apuração de valores médios, unitários básicos, praticados e/ou propostos para andares de imóveis comerciais semelhantes e/ou comparáveis ao aqui objeto de avaliação, quanto a sua localização e situação, acabamento, padrão da edificação, seus serviços públicos essenciais, suas medidas e áreas, quantidade de vagas para estacionamento disponíveis, dentre outros fatores secundários, os quais pudessem vir a influir, direta ou indiretamente, na valorização ou desvalorização do imóvel em questão.

3.2 Para as benfeitorias, as edificações e/ou construções:

Além do Método Comparativo de Dados de Mercado, utilizar-se-á também, o Método de Custo de Reposição, apurado através de orçamentos sumários, a partir dos índices publicados pelo SINDUSCON e/ou da Editora PINI, considerada a idade física e funcional, a provável vida útil remanescente e em especial, o estado de conservação de cada parte avalianda, dentre outros fatores (secundários) pertinentes.

4. Grau de rigor da avaliação como imóvel urbano:

4.1 Classificação quanto à fundamentação:

Transcrevemos abaixo parte dos textos da Norma Brasileira de Avaliação de imóveis urbanos da ABNT (da **NBR 14.653-2:2011**), guardando a numeração original de seus itens e subitens.

Para que possamos utilizar o *método comparativo direto de dados* de mercado é necessário seguir o seguinte critério:

8.2 Métodos para identificar o valor de um bem, de seus frutos e direitos

8.2.1 Método comparativo direto de dados de mercado

8.2.1.1 Planejamento da pesquisa

No planejamento de uma pesquisa, o que se pretende é a composição de uma amostra representativa de dados de mercado de imóveis com características tanto quanto possível semelhantes às do avaliando, usando-se toda a evidência disponível. Esta etapa - que envolve estrutura e estratégia da pesquisa - deve iniciar-se pela caracterização e delimitação do mercado em análise, com o auxílio de teorias e conceitos existentes ou hipóteses advindas de experiências adquiridas pelo avaliador sobre a formação do valor.

Na estrutura da pesquisa são eleitas as variáveis que, em princípio, são relevantes para explicar a formação de valor e estabelecidas às supostas relações entre si e com a variável dependente.

A estratégia de pesquisa refere-se à abrangência da amostragem e às técnicas a serem utilizadas na coleta e análise dos dados, como a seleção e abordagem de fontes de informação, bem como a escolha do tipo de análise (quantitativa ou qualitativa) e a elaboração dos respectivos instrumentos para a coleta de dados (fichas, planilhas, roteiros de entrevistas, entre outros).

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 a polo de influência, entre outros) e econômicas (como oferta ou transação, época e condição do negócio - à vista ou a prazo). 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 e vice-versa

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

a) por meio de codificação, com o emprego de variáveis dicotômicas (por exemplo, aplicação de condições booleanas do tipo "maior do que" ou "menor do que", "sim" ou "não");

b) pelo emprego de variáveis proxy, 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;
- coeficientes 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 gerador dos códigos deve constar no laudo de avaliação (ver A.7); d) por meio de códigos alocados construídos de acordo com A.6.

8.2.1.3 Levantamento de dados de mercado

8.2.1.3.1 Observar o disposto em 742 da ABNT NBR 14653-12001

8.2.1.3.2 O levantamento de dados tem como objetivo a obtenção de uma amostra representativa para explicar o comportamento do mercado no qual o imóvel avaliando esteja inserido e constitui a base do processo avaliatório. Nesta etapa o engenheiro de avaliações investiga o mercado, coleta dados e informações confiáveis preferentemente a respeito de negociações realizadas e ofertas, contemporâneas à data de referência da avaliação, com suas principais características econômicas, físicas e de localização

8.2.1.3.3 As fontes devem ser diversificadas tanto quanto possível e identificá-las. A identificação das fontes pode ser dispensada em comum acordo entre as partes.

8.2.1.3.4 Os dados de oferta são indicações importantes do valor de mercado. Entretanto, deve-se considerar superestimativas que em geral acompanham esses preços e, sempre que possível, quantificá-las pelo confronto com dados de transações.

8.2.1.3.5 Na amostragem deve-se sopesar o uso de informações que impliquem opiniões subjetivas do informante e recomenda-se:

- a) visitar cada imóvel tomado como referência, com o intuito de verificar, tanto quanto possível, todas as informações de interesse;
- b) atentar para os aspectos qualitativos e quantitativos;
- c) confrontar as informações das partes envolvidas, de forma a conferir maior confiabilidade aos dados coletados.

8.2.1.4 Tratamento de dados

8.2.1.4.1 Preliminares

É recomendável, preliminarmente, a sumarização das informações obtidas sob a forma de gráficos que mostrem as distribuições de frequência para cada uma das variáveis, bem como as relações entre elas. Nesta etapa, verificam-se o equilíbrio da amostra, a influência das possíveis variáveis-chave sobre os preços e a forma de variação, possíveis dependências entre elas, identificação de pontos atípicos, entre outros. Assim, pode-se confrontar as respostas obtidas no mercado com as crenças *a priori* do engenheiro de avaliações, bem como permitir a formulação de novas hipóteses.

Nos casos de transformação de pagamento parcelado ou a prazo de um dado de mercado para preço à vista, esta deve ser realizada com a adoção de uma taxa de desconto, efetiva, líquida e representativa da média praticada pelo mercado, à data correspondente a esse dado, discriminando-se a fonte.

No tratamento dos dados podem ser utilizados, alternativamente e em função da qualidade e da quantidade de dados e informações disponíveis:

Tratamento por fatores: homogeneização por fatores e critérios, fundamentados por estudos conforme 8.2.1.4.2, e posterior análise estatística dos resultados homogeneizados;

Tratamento científico: tratamento de evidências empíricas pelo uso de metodologia científica que leve à indução de modelo validado para o comportamento do mercado.

Deve-se levar em conta que qualquer modelo é uma representação simplificada do mercado, uma vez que não considera todas as suas informações. Por isso, precisam ser tomados cuidados científicos na sua elaboração, desde a preparação da pesquisa e o trabalho de campo, até o exame final dos resultados.

O poder de predição do modelo deve ser verificado a partir do gráfico de preços observados na abscissa *versus* valores estimados pelo modelo na ordenada, que deve apresentar pontos próximos da bissetriz do primeiro quadrante. Alternativamente, podem ser utilizados procedimentos de validação.

A qualidade da amostra deve estar assegurada quanto a:

- a) correta identificação dos dados de mercado, com especificação e quantificação das principais variáveis levantadas, mesmo aquelas não utilizadas no modelo;
- b) isenção das fontes de informação;
- c) identificação das fontes de informação, observada a exceção contida em 8.2.1.3.3;
- d) número de dados de mercado efetivamente utilizados, de acordo com o grau de fundamentação;
- e) sua semelhança com o imóvel objeto da avaliação, no que diz respeito à sua situação, à destinação, ao grau de aproveitamento e às características físicas; diferenças relevantes perante o avaliando, devem ser tratadas adequadamente nos modelos adotados;
- f) inserção de mais de um tipo de agrupamento no mesmo modelo. Nestes casos, o engenheiro de avaliações deve se certificar de ter contemplado as diferenças significativas entre esses grupos, sendo obrigatória a verificação da influência das interações entre as variáveis.

Recomenda-se a inclusão dos endereços completos dos dados de mercado.

8.2.1.4.2 Tratamento por fatores

O tratamento por fatores é aplicável a uma amostra composta por dados de mercado com as características mais próximas possíveis do imóvel avaliando.

Os fatores devem ser calculados por metodologia científica, como citado em 8.2.1.4.3, justificados do ponto de vista teórico e prático, com a inclusão de validação, quando pertinente. Devem caracterizar claramente sua validade temporal e abrangência regional e ser revisados no prazo máximo de quatro anos ou em prazo inferior, sempre que for necessário. Podem ser:

- a) calculados e divulgados, juntamente com os estudos que lhes deram origem, pelas entidades técnicas regionais reconhecidas, conceituadas em 3.20, bem como por universidades ou entidades públicas com registro no sistema CONFEA/CREA, desde que os estudos sejam de autoria de profissionais de engenharia ou arquitetura;
- b) deduzidos ou referendados pelo próprio engenheiro de avaliações, com a utilização de metodologia científica, conforme 8.2.1.4.3, desde que a metodologia, a amostragem e os cálculos que lhes deram origem sejam anexados ao Laudo de Avaliação.

No caso de utilização de tratamento por fatores, deve ser observado o Anexo B.

8.2.1.4.3 Tratamento científico

Quaisquer que sejam os modelos utilizados para inferir o comportamento do mercado e formação de valores, seus pressupostos devem ser devidamente explicitados e testados. Quando necessário, devem ser intentadas medidas corretivas, com repercussão na classificação dos graus de fundamentação e precisão.

Outras ferramentas analíticas para a indução do comportamento do mercado, consideradas de interesse pelo engenheiro de avaliações, tais como regressão espacial, análise envoltória de dados e redes neurais artificiais, podem ser aplicadas, desde que devidamente justificadas do ponto de vista teórico e prático, com a inclusão de validação, quando pertinente.

Os Anexos C, D e E apresentam de forma resumida as características e fundamentos básicos dessas ferramentas analíticas, em caráter informativo, visando sua difusão para o desenvolvimento técnico da engenharia de avaliações.

No caso de utilização de modelos de regressão linear, deve ser observado o Anexo A.

8.2.1.5 Campo de arbítrio

8.2.1.5.1 O campo de arbítrio definido em 3.8 da ABNT NBR 14653-1:2001 é o intervalo com amplitude de 15%, para mais e para menos, em torno da estimativa de tendência central utilizada na avaliação.

8.2.1.5.2 O campo de arbítrio pode ser utilizado quando variáveis relevantes para a avaliação do imóvel não tiverem sido contempladas no modelo, por escassez de dados de mercado, por inexistência de fatores de homogeneização aplicáveis ou porque essas variáveis não se apresentaram estatisticamente significantes em modelos de regressão, desde que a amplitude de até mais ou menos 15 % seja suficiente para absorver as influências não consideradas e que os ajustes sejam justificados.

8.2.1.5.3 Quando a amplitude do campo de arbítrio não for suficiente para absorver as influências não consideradas, o modelo é insuficiente para que a avaliação possa atingir o grau mínimo de fundamentação no método comparativo direto de dados de mercado e esse fato deve ser consignado no laudo.

8.2.1.5.4 O campo de arbítrio não se confunde com o intervalo de confiança de 80 % calculado para definir o grau de precisão da estimativa.

8.2.2 Método involutivo

O método involutivo, conforme definido em 8.2.2 da ABNT NBR 14653-1:2001, compreende as etapas descritas em 8.2.2.1 a 8.2.2.10.

8.2.2.1 Vistoria

Deve ser realizada de acordo com 7.3.

8.2.2.2 Projeto hipotético

Na concepção do projeto hipotético, o engenheiro de avaliações deve verificar o aproveitamento eficiente para o imóvel avaliando, como definido em 3.1.

8.2.2.3 Pesquisa de valores

A pesquisa de valores deve ser realizada segundo os preceitos do método comparativo direto de dados de mercado, conforme 8.2.1, e tem como objetivo estimar o valor de mercado do produto imobiliário projetado para a situação hipotética adotada e sua variação ao longo do tempo.

8.2.2.4 Previsão de receitas

As receitas de venda das unidades do projeto hipotético são calculadas a partir dos resultados obtidos em 8.2.2.3, considerados a eventual valorização imobiliária, preferencialmente inferida, a forma de comercialização identificada na conduta do mercado e o tempo de absorção em face da evolução conjuntural no mercado e evidências de seu desempenho.

8.2.2.5 Levantamento do custo de produção do projeto hipotético

Este levantamento corresponde à apuração dos custos diretos e indiretos, inclusive de elaboração e aprovação de projetos, necessários à transformação do imóvel para as condições do projeto hipotético.

8.2.2.6 Previsão de despesas adicionais

Podem ser incluídas, quando pertinentes, entre outras, as seguintes despesas:

- a) de compra do imóvel;
- b) de administração do empreendimento, inclusive vigilância;
- c) com impostos, taxas e seguros;
- d) com publicidade;
- e) com a comercialização das unidades.

8.2.2.7 Margem de lucro do incorporador

Quando for usada margem de lucro em modelos que não utilizem fluxo de caixa, esta margem deve ser considerada proporcional ao risco do empreendimento, que está diretamente ligado à quantidade de unidades resultantes do projeto, ao montante investido e ao prazo total previsto para retorno do capital. A margem de lucro adotada em modelos estáticos deve ter relação com o que é praticado no mercado.

8.2.2.8 Prazos

No caso de adoção de modelos dinâmicos, recomenda-se que:

- a) o prazo para a execução do projeto hipotético seja compatível com as suas características físicas, disponibilidade de recursos, tecnologia e condições mercadológicas;
- b) o prazo para a venda das unidades seja compatível com a estrutura, conduta e desempenho do mercado.

8.2.2.9 Taxas

No caso de adoção de modelos dinâmicos recomenda-se explicitar as taxas de valorização imobiliária, de evolução de custos e despesas, de juros do capital investido e a mínima de atratividade.

8.2.2.10 Modelo

A avaliação pode ser realizada com a utilização dos seguintes modelos, em ordem de preferência:

- a) por fluxos de caixa específicos;
- b) com a aplicação de modelos simplificados dinâmicos;
- c) com a aplicação de modelos estáticos.

8.2.3 Método da renda

As avaliações de empreendimentos de base imobiliária (hotéis, shopping centers e outros) devem observar as prescrições da ABNT NBR 14653-4:2002. No caso de avaliação de imóvel que não se enquadre na situação anterior, devem ser observados os aspectos descritos em 8.2.3.1 a 8.2.3.4.

8.2.3.1 Estimação das receitas e despesas

Em função do tipo de imóvel que se pretende avaliar são levantadas todas as despesas necessárias à sua manutenção e operação, impostos etc., e receitas provenientes da sua exploração.

8.2.3.2 Montagem do fluxo de caixa

A montagem do fluxo de caixa é feita com base nas despesas e receitas previstas para o imóvel e suas respectivas épocas.

8.2.3.3 Estabelecimento da taxa mínima de atratividade

Esta taxa é estimada em função das oportunidades de investimentos alternativos existentes no mercado de capitais e, também, dos riscos do negócio.

8.2.3.4 Estimação do valor do imóvel

O valor máximo estimado para o imóvel é representado pelo valor atual do fluxo de caixa, descontado pela taxa mínima de atratividade.

8.2.4 Método evolutivo

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:

$$VI = (VT + CB) \cdot FC$$

Onde:

VI é o valor do imóvel;

VT é o valor do terreno;

CB é o custo de 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.

8.2.4.1 Quando o imóvel estiver situado em zona de alta densidade urbana, onde o aproveitamento eficiente é preponderante, o engenheiro de avaliações deve analisar a adequação das benfeitorias, ressaltar o sub aproveitamento ou o super aproveitamento do terreno e explicitar os cálculos correspondentes.

8.2.4.2 Quando puder ser empregado, o método evolutivo pode ser considerado método eletivo para a avaliação de imóveis cujas características sui generis impliquem a inexistência de dados de mercado em número suficiente para a aplicação do método comparativo direto de dados de mercado.

8.2.4.3 O método evolutivo pode também ser empregado quando se deseja obter o valor do terreno ou o custo de reedição da benfeitoria a partir do conhecimento do seu valor total, considerada a equação de 8.2.4.

8.3 Métodos para identificar o custo de um imóvel

Os métodos a seguir são recomendados para a identificação do custo de todos os tipos de imóveis, inclusive os que compõem os empreendimentos objeto da ABNT NBR 14653-4.

8.3.1 Método da quantificação do custo

Utilizado para identificar o custo de reedição de benfeitorias. Pode ser apropriado pelo custo unitário básico de construção ou por orçamento, com citação das fontes consultadas.

8.3.1.1 Identificação de custo pelo custo unitário básico (NBR 12721)

8.3.1.1.1 Vistoria

Tem como objetivo principal examinar as especificações dos materiais aplicados, para estimação do padrão construtivo, a tipologia, o estado de conservação e a idade aparente.

8.3.1.1.2 Cálculo da área equivalente de construção

A área equivalente de construção deve ser calculada de acordo com a seguinte fórmula, em consonância com o previsto na ABNT NBR 12721 para os casos de prédios em condomínio:

$$S = Ap + \sum_i^n (Aq_i \cdot P_i)$$

Onde:

S é a área equivalente de construção;

Ap é a área construída padrão;

Aqi é a área construída de padrão diferente;

Pi é o percentual correspondente à razão entre o custo estimado da área de padrão diferente e a área padrão, de acordo com os limites estabelecidos na ABNT NBR 12721.

8.3.1.1.3 Estimação do custo de construção

Para a estimação do custo de construção pode-se aplicar o modelo a seguir:

$$C = [CUB + \frac{OE + OI + (Of_e - Of_d)}{S}](1 + A)(1 + F)(1 + L)$$

Onde:

C é o custo unitário de construção por metro quadrado de área equivalente de construção;

CUB é o custo unitário básico;

OE é o orçamento de elevadores;

OI é o orçamento de instalações especiais e outras, tais como geradores, sistemas de proteção contra incêndio, centrais de gás, interfones, antenas, coletivas, urbanização, projetos etc.;

OFe é o orçamento de fundações especiais;

OFd é o orçamento de fundações diretas;

S é a área equivalente de construção, de acordo com a ABNT NBR 12721;

A é a taxa de administração da obra;

F é o percentual relativo aos custos financeiros durante a construção;

L é o percentual correspondente ao lucro ou remuneração da construtora.

8.3.1.2 Identificação do custo pelo orçamento detalhado

8.3.1.2.1 Vistoria

A vistoria detalhada da benfeitoria tem como objetivo examinar as especificações dos materiais aplicados, o estado de conservação e a idade estimada.

8.3.1.2.2 Levantamento dos quantitativos

Nesta etapa são levantados todos os quantitativos de materiais e serviços aplicados na obra.

8.3.1.2.3 Pesquisa de custos

De acordo com as especificações dos materiais e serviços utilizados para execução da benfeitoria, coletam-se os seus respectivos custos em fontes de consulta especializadas.

8.3.1.2.4 Preenchimento da planilha orçamentária

O preenchimento da planilha deve ser de acordo com o modelo sugerido na ABNT NBR 12721, onde são discriminados todos os serviços, indicando-se a unidade de medida, a quantidade, o custo unitário, o custo total e fonte de consulta.

8.3.1.3 Depreciação física

O cálculo da depreciação física pode ser realizado de forma analítica – por meio de orçamento necessário à recomposição do imóvel na condição de novo – ou por meio da aplicação de coeficiente de depreciação, que leve em conta a idade e o estado de conservação. Esse coeficiente deve ser aplicado sobre o valor depreciável.

8.3.1.4 Custo de reedição da benfeitoria

O custo de reedição da benfeitoria é o resultado da subtração do custo de reprodução da parcela relativa à depreciação.

8.3.2 Método comparativo direto de custo

A utilização do método comparativo direto para a avaliação de custos deve considerar uma amostra composta por imóveis de projetos semelhantes, a partir da qual são elaborados modelos que seguem os procedimentos usuais do método comparativo direto de dados de mercado.

4.2 Classificação quanto à fundamentação:

Transcrevemos abaixo parte dos textos da Norma Brasileira de Avaliação de imóveis urbanos da ABNT (da **NBR 14.653:2 2011**), guardando a numeração original de seus itens e subitens.

9 Especificação das avaliações

9.1 Generalidades

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

9.1.2 Todos os trabalhos elaborados de acordo com as prescrições desta Norma serão denominados Laudos de Avaliação. O grau de fundamentação atingido deve ser explicitado no corpo do laudo. Nos casos em que o grau mínimo I não for atingido, devem ser indicados e justificados os itens das Tabelas de especificação que não puderam ser atendidos e os procedimentos e cálculos utilizados na identificação do valor.

9.1.3 Os laudos de uso restrito, conforme 10.3 da ABNT NBR 14653-1:2001, podem ser dispensados de especificação, em comum acordo entre as partes.

9.2 Métodos comparativo direto de dados de mercado e comparativo direto de custo

9.2.1 O grau de fundamentação, no caso de utilização de modelos de regressão linear, deve ser determinado conforme a Tabela 1, observando de 9.1 a 9.2.

Tabela 1 — Grau de fundamentação no caso de utilização de modelos de regressão linear

item	Descrição	Grau		
		III	II	I
1	Caracterização do imóvel avaliando	completa quanto a todas as variáveis analisadas	completa quanto a todas as variáveis utilizadas	adoção de situação paradigma
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	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
4	Extrapolação	Não permitida	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 a metade do limite amostral inferior	Admitida desde que: A) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores a 100% do limite amostral superior, nem inferiores a metade do limite amostral inferior
5	Nível de significância máximo (somatório do valor das duas caudas) para a rejeição da hipótese nula de cada regressor (teste bicaudal)	10%	20%	30%
6	Nível de significância máximo admitido para a rejeição da hipótese nula do modelo através do teste F de snedecor	1%	2%	5%

9.2.1.1 Para atingir o grau III, são obrigatórias:

- a) apresentação do laudo na modalidade completa;
- b) apresentação da análise do modelo no laudo de avaliação, com a verificação da coerência do comportamento da variação das variáveis em relação ao mercado, bem como suas elasticidades em torno do ponto de estimação;
- c) identificação completa dos endereços dos dados de mercado usados no modelo, bem como das fontes de informação;
- d) adoção da estimativa de tendência central.

9.2.1.2 É permitido ao engenheiro de avaliações fazer ajustes prévios nos atributos dos dados de mercado, sem prejuízo do grau de fundamentação, desde que devidamente justificados, em casos semelhantes aos seguintes:

- a) conversão de valores a prazo em valores à vista, com taxas de desconto praticadas no mercado na data de referência da avaliação;
- b) conversão de valores para a moeda nacional na data de referência da avaliação;
- c) conversão de áreas reais de construção em áreas equivalentes, desde que com base em coeficientes publicados (por exemplo, os da ABNT NBR 12721) ou inferidos no mercado;
- d) incorporação de luvas ao aluguel, com a consideração do prazo remanescente do contrato e taxas de desconto praticadas no mercado financeiro.

9.2.1.3 É permitida a utilização de tratamento prévio dos preços observados, limitado a um único fator de homogeneização, desde que fundamentado conforme 8.2.1.4.2, sem prejuízo dos ajustes citados em 9.2.1.2(exemplo: aplicação do fator de fonte para a transformação de preços de oferta para as condições de transação).

9.2.1.4 Recomenda-se a não extrapolação de variáveis que presumivelmente explicariam a variação dos preços e que não foram contempladas no modelo, especialmente quando o campo de arbítrio não for suficiente para as compensações necessárias na estimativa de valor.

9.2.1.5 O engenheiro de avaliações deve analisar o modelo, com a verificação da coerência da variação das variáveis em relação ao mercado, bem como o exame de suas elasticidades em torno do ponto de estimação.

9.2.1.6 Para fins de enquadramento global do laudo em graus de fundamentação, devem ser considerados os seguintes critérios:

- a) na Tabela 1, identificam-se três campos (graus III, II e I) e seis itens;
- b) o atendimento a cada exigência do grau I terá um ponto; do grau II, dois pontos; e do grau III, três pontos;
- c) o enquadramento global do laudo quanto à fundamentação deve considerar a soma de pontos obtidos para o conjunto de itens, atendendo à Tabela 2.

9.2.1.6.1 No caso de amostras homogêneas, será adotada a Tabela 1, com as seguintes particularidades:

- a) serão admitidos os itens 3 e 4 apenas no Grau III, de forma a ficar caracterizada a homogeneidade;
- b) será atribuído o Grau III para os itens 5 e 6, por ser nulo o modelo de regressão.

Tabela 2 — Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação no caso de utilização de modelos de regressão linear

GRAUS	III	II	I
PONTOS MÍNIMOS	16	10	6
ITENS OBRIGATÓRIOS	2, 4, 5 e 6 no Grau III e os demais no mínimo Grau II	2, 4, 5 e 6 no mínimo no Grau II e os demais no mínimo Grau II	Todos no mínimo no Grau I

9.2.2 Grau de fundamentação com o uso do tratamento por fatores, conforme a Tabela 3.

Para o atendimento à Tabela 3, observar as Seções de 9.1 a 9.2.

Tabela 3 — Grau de fundamentação no caso de utilização do tratamento por fatores

Item	Descrição	Grau		
		III	II	I
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todos os fatores analisados	Completa quanto a todos os fatores utilizados no tratamento	adoção de situação paradigma
2	Quantidade mínima de dados de mercado	12	5	3
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisadas, com foto e características observadas pelo autor do laudo	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisadas	Apresentações de informações relativas a todas as características dos dados correspondentes aos fatores utilizados
4	Intervalo admissível de ajuste para o conjunto de fatores	0,8 a 1,25	0,5 a 2,0	0,4 a 2,5 ^a
A) no caso de utilização de menos de cinco dados de mercado, o intervalo admissível de ajuste é de 0,8 a 1,25, pois é desejável que, com um número de dados de mercado, a amostra seja menos heterogênea				

9.2.2.1 Para atingir o Grau III são obrigatórias:

- a) apresentação do laudo na modalidade completa;
- b) identificação completa dos endereços dos dados de mercado, bem como das fontes de informação;
- c) valor final adotado coincidente com a estimativa pontual de tendência central.

9.2.2.2 Para fins de enquadramento global do laudo em graus de fundamentação, devem ser considerados os seguintes critérios:

- a) na Tabela 3, identificam-se três campos (graus III, II e I) e itens;
- b) o atendimento a cada exigência do Grau I terá 1 ponto; do Grau II, 2 pontos; e do Grau III, 3 pontos;
- c) o enquadramento global do laudo deve considerar a soma de pontos obtidos para o conjunto de itens, atendendo à Tabela 4.

Para o atendimento à Tabela 4, observar as Seções de 9.1 a 9.2.

Tabela 4 — Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação no caso de utilização de tratamento por fatores.

Graus	III	II	I
PONTOS MÍNIMOS	10	6	4
Itens obrigatórios	Itens 2 e 4 no grau III, com os demais no mínimo no Grau II	Itens 2 e 4 no grau III, com os demais no mínimo no Grau I	Todos, no mínimo grau I

9.2.3 O grau de precisão deve estar conforme a tabela 5

Tabela 5 — Grau de precisão no caso da utilização de modelos de regressão linear ou do tratamento por fatores.

Descrição	Grau		
	III	II	I
Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno da estimativa de tendência central	< ou = 30%	< ou = 40%	< ou = 50%

NOTA quando a amplitude do intervalo de confiança ultrapassar 50% não há classificação do resultado quanto a precisão e é necessária justificativa com base no diagnóstico de mercado.

9.3 Método da quantificação de custo

Para o atendimento a tabela 6, observar o descrito em 9.1 a 9.3.

Tabela 6 — Grau de fundamentação no caso da utilização do método da qualificação de custos e benfeitorias.

Item	Descrição	Grau		
		III	II	I
1	Estimativa do custo direto	Pela elaboração de orçamento, no mínimo sintético	Pela utilização de custo unitário básico para projeto semelhante ao projeto padrão	Pela utilização de custo unitário básico para projeto diferente do projeto padrão, com os devidos ajustes
2	BDI	Calculado	Justificado	Arbitrado
3	Depreciação física	Calculada por levantamento de custo de recuperação do bem, para deixá-lo no estado de novo ou casos de bens novos ou projetos hipotéticos	Calculada por métodos técnicos consagrados, considerando-se a idade, vida útil e estado de conservação	Arbitrada

9.3.1 Para atingir o grau III, é obrigatória a apresentação do laudo na modalidade completa.

9.3.2 Para fins de enquadramento global do laudo em graus de fundamentação, devem ser considerados os seguintes critérios:

- na tabela 5, identificam-se três campos (graus III, II e I) e seis itens;
- o atendimento a cada exigência do grau I terá um ponto; do grau II, dois pontos; e do grau III, três pontos;
- o enquadramento global do laudo deve considerar a soma de pontos obtidos para o conjunto de itens, atendendo à tabela 5.

Tabela 7 — Enquadramento dos Laudos segundo seu grau de fundamentação no caso de utilização do método da qualificação do custo.

Graus	III	II	I
PONTOS MÍNIMOS	7	5	3
Itens obrigatórios no Grau correspondente	Item 1, com os demais no mínimo no Grau II	Itens 1 e 2 no grau II, com os demais no mínimo no Grau I	Todos, no mínimo grau I

Isso posto, e de acordo com o exposto pela norma de avaliação (NBR 14653-2 de 2011), para avaliação de imóveis urbanos da ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, o presente trabalho está enquadrado na classificação de AVALIAÇÃO PRECISÃO E DE FUNDAMENTAÇÃO DE GRAU II, UTILIZANDO O MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS DE MERCADO ATRAVÉS DA REGRESSÃO LINEAR e o MÉTODO DO CUSTO DE REPOSIÇÃO DEPRECIADO.

5. Caracterização do objeto:

Trata-se da realização de um Laudo de Avaliação a Justo Valor de Mercado de um imóvel comercial, do tipo sala, localizado a Avenida Castelo Branco, Nº 807, no segundo andar, sala 201, no Bairro do Horto, na Cidade de Ipatinga – MG.



6. Descrição do imóvel:

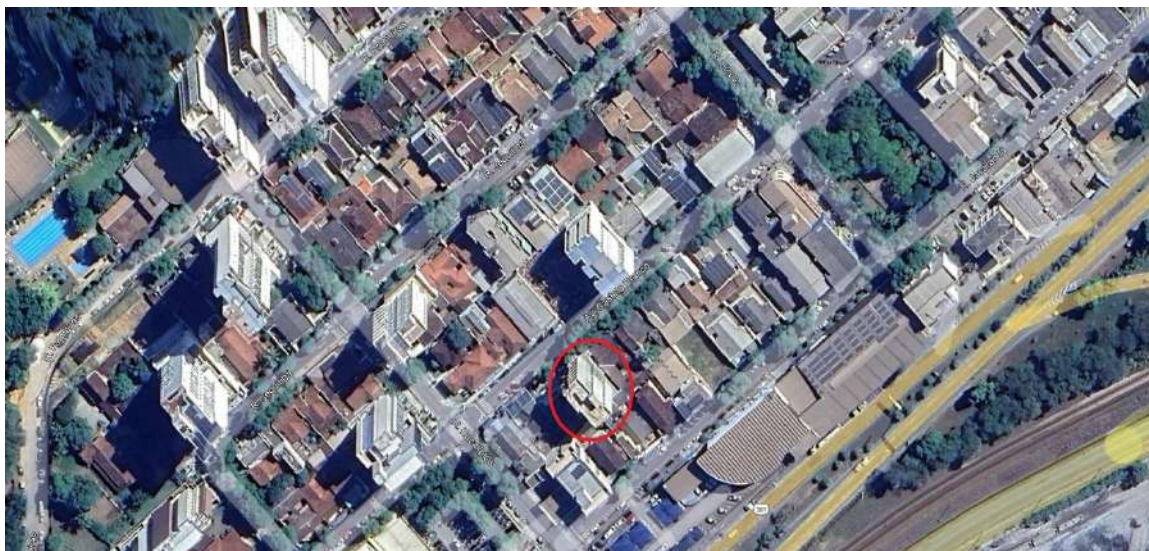
6.1 Considerações sobre a região:

6.1.1 Ocupação circunvizinha:

A região onde se localiza o imóvel avaliando, no bairro do Horto, na cidade de Ipatinga, é bastante tradicional. A ocupação circunvizinha se apresenta com predominância de prédios para salas de escritórios, prestadores de serviços e consultórios, salas para fins comerciais, e afins, imóveis comerciais, residências unifamiliares, residências multifamiliares com um padrão construtivo elevado e comércio de caráter principal.



A região possui instituições de ensino público e particular de 1º, 2º e 3º Grau, agência de correios, agências bancárias e/ou instituições financeiras, postos de abastecimento de combustíveis, praça de lazer, clubes e/ou agremiações esportivas, ginásios ou quadras poliesportivas, postos de saúde e/ou hospitais, prédios e/ou repartições do poder público e templos religiosos, supermercados, dentre outros.



6.1.2 Melhoramentos públicos:

O logradouro onde se encontra o imóvel ora objeto desta avaliação é dotado de passeios para circulação de pedestres, guias de meio-fio, posteamento, cabeamento para transmissão de energia elétrica, cabeamento para comunicação telefônica, rede de água potável, rede de drenagem de águas pluviais, rede de coleta de águas servidas e esgoto, serviços postais e coletas regulares de lixo.



6.2 Do prédio e da sala:

O objeto desta avaliação é o imóvel formado pela sala número 201, do edifício comercial denominado Horto Corporate, localizado a Avenida Castelo Branco Nº 807, no Bairro do Horto, na Cidade de Ipatinga – MG. O prédio possui uma infraestrutura muito boa para atendimento ao público.

Para efeito dos cálculos, consideraremos as edificações com uma vida aparente de 02 anos.

6.2.1.1 Padrão Construtivo:

O prédio apresenta um padrão construtivo bom.

6.2.1.2 Estrutura de Sustentação:

Pilares e vigas de concreto armado batido “in loco”.

6.2.1.3 Piso:

O piso possui acabamento do tipo porcelanato.

6.2.1.4 Acabamentos Interno e externo:

Paredes com elementos de sustentação em alvenaria de tijolos cerâmicos, rebocados, emassados e pintados com tinta à base de PVA ou revestidas por porcelanato.

6.2.1.5 Revestimento do Teto e cobertura:

O teto possui lajes montadas e batidas “in loco”, com rebaixamento em placas de gesso.

6.2.1.6 Portas e janelas:

Portas são, em sua grande maioria, de madeira do tipo prancheta pintadas ou com acabamento em folhas de madeira de lei ou em vidro temperado de duas folhas. As janelas são em esquadrias de alumínio com acabamento em vidros lisos translúcidos temperados e aberturas do tipo lateral de correr ou máximo ar.

6.2.1.7 Sanitários:

Possuem as paredes revestidas em porcelanato até o teto, teto com rebaixamento em placas de gesso, pisos revestidos em porcelanato. As louças e metais são de boa qualidade e as bancadas são em pedras de granito polidas. As janelas possuem esquadrias de alumínio, revestidas em vidros “fantasia” com aberturas do tipo “máximo ar”.

6.2.1.8 Sistemas Elétrico, Hidráulico:

Predominantemente encontram-se embutidos.

6.2.1.9 Sistema de Iluminação Artificial:

Predominantemente a iluminação artificial é garantida através de luminárias de embutir com lâmpadas do tipo LED ou com calhas metálicas e lâmpadas fluorescentes.

6.2.1.10 Sistema ante-incêndio e segurança:

Esta edificação possui um sistema ante incêndio com extintores e caixas de hidrantes posicionados estrategicamente. Possui também sistema de segurança através de alarme e placas indicativas das saídas, além de câmeras de segurança.

6.2.1.11 Estado de Conservação:

Esta edificação encontra-se praticamente nova.

6.2.1.12 Idade Física

A idade física aparente desta edificação é de aproximadamente 02 anos.

6.2.1.13 Pé Direito:

Esta edificação possui um pé direito aproximado de 3,00 m.



6.2.2 Fotografias:

Prédio e hall principal:



Hall dos elevadores e sala 102:



6.2.3 Documentação:

CONTRATO PARTICULAR DE PERMUTA DE BEM IMÓVEL

Pelo presente instrumento, de um lado **DHAMQ – DEMOLIÇÕES E SERVIÇOS LTDA**, inscrita no CNPJ nº 02.730.002/0001-61, situada na Av. Castelo Branco nº 777-B, bairro Horto, Ipatinga/MG doravante denominada **PRIMEIRA PERMUTANTE**, neste ato representada por **TAIME PEREIRA QUINTÃO**, brasileira, casada, empresária, portadora do CPF nº 037.431.386-54 e C.I. MG-8.507.093, residente e domiciliada na Rua Buritis nº 129, apto 201, bairro Horto, Ipatinga/MG, e do outro lado a **CONSTRUTORA SALLES & AMARAL LTDA** inscrita no CNPJ nº 09.549.690/0001-07, situada na Av. Senhor Jonas Barbosa nº 1.689, bloco A, térreo, LJ 03, bairro Residencial Bethânia, Santana do Paraíso/MG, doravante denominada **SEGUNDA PERMUTANTE**, neste ato representada por **JONAS SALLES BARBOSA**, brasileiro, casado, empresário, inscrito no CPF nº 643.263.736-87 e C.I. M-3.578.448, residente e domiciliado na Av. Castelo Branco nº 807, bairro Horto, Ipatinga/MG.

CLÁUSULA PRIMEIRA - O presente contrato tem como objeto os imóveis abaixo relacionados:

a) 1 (uma) casa residencial situada à Av. Castelo Branco nº 777-B, bairro Horto, Ipatinga/MG, que está em processo de desmembramento, de propriedade da **PRIMEIRA PERMUTANTE**;

b) 2 (duas) salas comerciais, nº 201 com 36,40m² e nº 202 com 48m², localizadas no segundo pavimento, fundos da edificação Horto Corporate que está em construção na Av. Castelo Branco nº 807, bairro Horto, Ipatinga/MG de propriedade da **SEGUNDA PERMUTANTE**.

PARÁGRAFO ÚNICO: Os PERMUTANTES são senhores legítimos possuidores dos imóveis mencionados na cláusula acima, que se encontram livres e desembaraçados de quaisquer ônus ou gravames, reais ou pessoais, judicial ou extrajudicial, hipoteca legal ou convencional, arresto, sequestro ou penhora, foro ou pensão, bem como de quaisquer tributos até a presente data.

CLÁUSULA SEGUNDA - Os PERMUTANTES se comprometem a entregarem os imóveis objetos deste contrato livre de pessoas e/ou coisas, sendo o imóvel descrito na Cláusula Primeira, item "a", conforme vistoriado e adquirido na modalidade "**ad corpus**" pelo SEGUNDO PERMUTANTE, e os imóveis descritos na Cláusula Primeira, item "b", entregues totalmente prontos, conforme memorial descritivo apresentado, acordado e assinado pelas partes.

CLÁUSULA TERCEIRA - Os PERMUTANTES se responsabilizarão por quaisquer danos eventualmente ocorridos nos imóveis, até a efetiva entrega dos mesmos, atos estes que se darão conforme acordado nas alíneas abaixo:

- O imóvel descrito na Cláusula Primeira, item "a", será entregue até o dia 30 (trinta) de setembro de 2023, data em que será dada a posse definitiva do mesmo;
- Os imóveis descritos na Cláusula Primeira, item "b", serão entregues imediatamente após a conclusão das obras, conforme memorial descritivo anexo, até o final do mês de dezembro do ano de 2023, data em que será dada a posse definitiva do mesmo.

Página: 1

A documentação completa e em cópias legíveis poderão ser solicitadas junto a Contratante deste trabalho.

PARÁGRAFO ÚNICO: Fica estabelecido e acordado entre as partes que OS PERMUTANTES poderão efetuar a venda a terceiros, dos imóveis descritos na Cláusula Primeira, item "a" e "b" imediatamente após a assinatura deste contrato e terão o prazo de até 30 dias após a entrega das chaves, para fazerem a escritura definitiva de compra e venda dos respectivos imóveis.

CLÁUSULA QUARTA - A presente permuta é celebrada em caráter irrevogável e irretratável, nos termos da legislação vigente, obrigando as partes contratantes, por si, seus herdeiros e sucessores que respondem, inclusive, pela evicção de direitos, a fielmente cumprir todas as cláusulas nele convencionadas, que são exigíveis independentemente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial. A recusa das partes em promoverem as diligências necessárias quanto à transferência dos imóveis e efetivação das escrituras definitivas perante o Cartório de Registro de Imóveis, ensejará a adjudicação compulsória.

CLÁUSULA QUINTA - Os PERMUTANTES se responsabilizarão pelas despesas das documentações referentes à escritura, ITBI e registro dos imóveis.

CLÁUSULA SEXTA - Os PERMUTANTES se responsabilizarão pelos pagamentos dos impostos, taxas, e despesas que incidam sobre o imóvel objeto deste contrato até a entrega dos mesmos.

CLÁUSULA SÉTIMA - Os PERMUTANTES se comprometem a entregarem os imóveis objetos deste contrato, livres e desembaraçados de quaisquer ônus reais, legais ou convencionais, inclusive taxas de energia elétrica, água e esgoto, IPTU, taxa de lixo, que porventura se encontrem vencidos até a data da assunção da posse dos aludidos bens.

PARÁGRAFO ÚNICO: As partes obrigam-se, por si ou por seus herdeiros e sucessores, a cumprirem todas as cláusulas deste contrato e a fazerem a presente transação, sempre boa, firme e valiosa, bem como a responderem pela evicção do direito.

CLÁUSULA OITAVA - Os PERMUTANTES declaram, neste ato, terem ciência, de que os documentos necessários para a lavratura das escrituras definitivas deverão ser fornecidos por eles para que sejam feitas as transferências dos respectivos imóveis.

CLÁUSULA NONA - Caso alguma das partes não cumpra o disposto nas cláusulas estabelecidas neste instrumento, responsabilizar-se-á pelo pagamento de multa equivalente a 10% (dez por cento) do valor total do imóvel, sem prejuízo de eventuais perdas e danos que serão apurados em procedimento próprio. E caso o descumprimento enseje em demanda judicial, aquele que der causa, além da multa pactuada deverá pagar também 20% de honorários advocatícios e custas processuais, calculados sobre o valor da causa.

PARÁGRAFO ÚNICO: Uma vez assinado este instrumento e, havendo desistência de qualquer parte, a parte desistente pagará a outra a multa acima pactuada, bem como os honorários pela intermediação do negócio à imobiliária e ao corretor intermediador do negócio.

Página: 2

A documentação completa e em cópias legíveis poderão ser solicitadas junto a Contratante deste trabalho.

CLÁUSULA DÉCIMA - O presente contrato passa a valer a partir da assinatura pelas partes, obrigando-se a ele os contratantes, os herdeiros ou sucessores das mesmas.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - Os PERMUTANTES pagarão a título de honorários pela intermediação deste negócio à corretora Izabel de Paula Ferreira, CRECI/PF nº 20.906, à Certa Imóveis Ipatinga Ltda e a corretora Vanessa Paranhos Viana, CRECI/PF nº 32.686, as quantias previstas, devidas respectivamente a cada um, conforme previsto nos termos de intermediação assinados pelos PERMUTANTES anexos a este contrato.

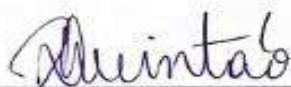
CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - Para dirimir eventuais controvérsias acerca da interpretação das cláusulas pactuadas, as partes nomeiam a Comarca de Ipatinga/MG, abdicando-se de qualquer outra, por mais privilegiada que seja.

PARÁGRAFO ÚNICO: As partes antes de assinarem este contrato, leram e tomaram conhecimento do conteúdo do mesmo com todas as implicações e consequências advinda da contratação no que diz respeito aos deveres e direito de ambos.

E por estarem justos e contratados, assinam o presente contrato em três vias de igual teor e forma, na presença de duas testemunhas, para que produza seus efeitos jurídicos e legais.

Ipatinga/MG, 22 de junho de 2023.

PRIMEIRO PERMUTANTE:



DHAMQ – Demolições e Serviços Ltda
Taime Pereira Quintão
CPF: nº 037.431.386-54

SEGUNDO PERMUTANTE



Construtora Salles & Amaral Ltda
Jonas Salles Barbosa
CPF: 643.263.736-87

TESTEMUNHAS:



Ivana de Andrade Santos
CPF: 058.732.866-55



Izabel de Paula Ferreira
CPF: 552.704.686-20

Página: 3

A documentação completa e em cópias legíveis poderão ser solicitadas junto a Contratante deste trabalho.

6.2.4 Folder informativo sobre o empreendimento:



7. Cálculos para avaliação do imóvel:

7.1 Metodologia para avaliação:

Adotamos o *Método Comparativo*, através do confronto de dados de mercado, por entendermos como o mais indicado para o caso presente, tanto para a determinação do Justo Valor de Mercado como também para o valor locativo.

O método é comparativo, portanto a pesquisa de mercado realizada foi dirigida no sentido da apuração de valores médios, unitários básicos, praticados e/ou propostos para imóveis semelhantes e/ou comparáveis ao aqui objeto de avaliação, quanto a sua fonte, áreas, padrão construtivo, localização, região onde se encontra o imóvel tipo de vias de acesso, número de vagas disponíveis, dentre outros fatores secundários, os quais pudessem vir a influir, direta ou indiretamente, na valorização ou desvalorização dos terrenos avaliados.

Para que possamos utilizar o método comparativo direto de dados de mercado é necessário seguir o seguinte critério ditado pela norma NBR 14.653 em sua parte 2:

Planejamento da pesquisa

No planejamento de uma pesquisa, o que se pretende é a composição de uma amostra representativa de dados de mercado de imóveis com características tanto quanto possível semelhantes às do avaliando, usando-se toda a evidência disponível. Esta etapa - que envolve estrutura e estratégia da pesquisa - deve iniciar-se pela caracterização e delimitação do mercado em análise, com o auxílio de teorias e conceitos existentes ou hipóteses advindas de experiências adquiridas pelo avaliador sobre a formação do valor.

Na estrutura da pesquisa são eleitas as variáveis que, em princípio, são relevantes para explicar a formação de valor e estabelecidas as supostas relações entre si e com a variável dependente.

A estratégia de pesquisa refere-se à abrangência da amostragem e às técnicas a serem utilizadas na coleta e análise dos dados, como a seleção e abordagem de fontes de informação, bem como a escolha do tipo de análise (quantitativa ou qualitativa) e a elaboração dos respectivos instrumentos para a coleta de dados (fichas, planilhas e roteiros de entrevistas, entre outros).

Identificação das variáveis do modelo:

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.

Variáveis independentes

As variáveis independentes referem-se às características físicas (por exemplo, área, frente), de localização (como bairro, logradouro, distância a polo de influência, entre outros) e econômicas (como oferta ou transação, época e condição do negócio - à vista ou a prazo). 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 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) por meio de codificação, com o emprego de variáveis dicotômicas (por exemplo, aplicação de condições booleanas do tipo "maior do que" ou "menor do que", "sim" ou "não");
- b) pelo emprego de variáveis proxy (por exemplo, padrão construtivo expresso pelo custo unitário básico);
- c) por meio de códigos alocados (por exemplo, padrão construtivo baixo igual a 1, normal igual a 2 e alto igual a 3)

Levantamento de dados de mercado

O levantamento de dados tem como objetivo a obtenção de uma amostra representativa para explicar o comportamento do mercado no qual o imóvel avaliando esteja inserido e constitui a base do processo avaliatório. Nesta etapa o engenheiro de avaliações investiga o mercado, coleta dados e informações confiáveis, preferentemente a respeito de negociações realizadas e ofertas contemporâneas à data de referência da avaliação, com suas principais características econômicas, físicas e de localização

As fontes devem ser diversificadas tanto quanto possível. A necessidade de identificação das fontes deve ser objeto de acordo entre os interessados. No caso de avaliações judiciais, é obrigatória a identificação das fontes.

Os dados de oferta são indicações importantes do valor de mercado. Entretanto, deve-se considerar superestimativas que em geral acompanham esses preços e, sempre que possível, quantificá-las pelo confronto com dados de transações.

Na amostragem deve-se sopesar o uso de informações que impliquem opiniões subjetivas do informante e recomenda-se:

- a) visitar cada imóvel tomado como referência, com o intuito de verificar, tanto quanto possível, todas as informações de interesse;
- b) atentar para os aspectos qualitativos e quantitativos;
- c) confrontar as informações das partes envolvidas, de forma a conferir maior confiabilidade aos dados coletados.

Tratamento de dados

É recomendável, preliminarmente, a sumarização das informações obtidas sob a forma de gráficos que mostrem as distribuições de frequência para cada uma das variáveis, bem como as relações entre elas. Nesta etapa, verificam-se o equilíbrio da amostra, a influência das possíveis variáveis-chave sobre os preços e a forma de variação, possíveis dependências entre elas, identificação de pontos atípicos, entre outros. Assim, podem-se confrontar as respostas obtidas no mercado com as crenças a priori do engenheiro de avaliações, bem como permitir a formulação de novas hipóteses.

Nos casos de transformação de pagamento parcelado ou a prazo de um dado de mercado para preço à vista, essa deve ser realizada com a adoção de uma taxa de desconto, efetiva, líquida e representativa da média praticada pelo mercado, à data correspondente a esse dado, discriminando-se a fonte.

No tratamento dos dados podem ser utilizados, alternativamente e em função da qualidade e da quantidade de dados e informações disponíveis:

Tratamento por fatores: homogeneização por fatores e critérios, fundamentados por estudos e posterior análise estatística dos resultados homogeneizados;

Tratamento científico: tratamento de evidências empíricas pelo uso de metodologia científica que leve à indução de modelo validado para o comportamento do mercado.

Deve-se levar em conta que qualquer modelo é uma representação simplificada do mercado, uma vez que não considera todas as suas informações. Por isso, precisam ser tomados cuidados científicos na sua elaboração, desde a preparação da pesquisa e o trabalho de campo, até o exame final dos resultados.

O poder de predição do modelo deve ser verificado a partir do gráfico de preços observado na abscissa versus valores estimados pelo modelo na ordenada, que deve apresentar pontos próximos da bissetriz do primeiro quadrante. Alternativamente, podem ser utilizados procedimentos de validação.

Utilizaremos em nosso trabalho o tratamento científico.

Tratamento científico

Quaisquer que sejam os modelos utilizados para inferir o comportamento do mercado e formação de valores devem ter seus pressupostos devidamente explicitados e testados. Quando necessário, devem ser intentadas medidas corretivas, com repercussão na classificação dos graus de fundamentação e precisão.

Outras ferramentas analíticas para a indução do comportamento do mercado, consideradas de interesse pelo engenheiro de avaliações, tais como redes neurais artificiais, regressão espacial e análise envoltória de dados, podem ser aplicadas, desde que devidamente justificadas do ponto de vista teórico e prático, com a inclusão de validação, quando pertinente.

Desenvolvimento para o atual trabalho

Ampla e minuciosa foi a pesquisa de mercado realizada, no sentido da apuração dos valores “médios”, unitários básicos (por metro quadrado), praticados e/ou propostos para com imóveis semelhantes e/ou comparáveis ao aqui objeto de avaliação.

Para tanto, foram realizadas investigações específicas junto a várias fontes, as quais pudessem fornecer subsídios para a determinação dos valores procurados com justeza e imparcialidade, tais como: cartórios, proprietários vizinhos e em especial, junto a corretores de imóveis especializados no mesmo segmento de mercado.

Coletados os dados de mercado, foram os mesmos saneados e homogêneos (tratados), levando-se em consideração os seguintes e principais fatores (dentre outros secundários): Fonte, áreas, padrão construtivo, localização, região onde se encontra o imóvel tipo de vias de acesso.

Para o tratamento, dos dados coletados na pesquisa de mercado realizada foi aplicado o método da regressão linear múltipla por estatística inferencial. As avaliações por *inferência estatística* são mais primorosas que as por *estatística descritiva*. As primeiras são executadas num conjunto de procedimentos que incluem identificação, coleta, seleção, processamento e análise de imóveis assemelhados ao imóvel a avaliar, de onde se extrai uma relação de valores e atributos que, invariavelmente, serão utilizados em um *software* específico de regressão linear múltipla (estatística inferencial).

O software de regressão linear múltipla por estatística inferencial para avaliações de imóveis por nós adotado e recomendado é o INFER da ARIA INFORMÁTICA, que utiliza dados de pesquisa de mercado de imóveis semelhantes ao avaliando no qual os dados são lançados em uma planilha e recebem tratamento matemático/ estatístico a fim de formar um modelo matemático que relacione aquelas informações segundo as técnicas convencional e científica adotadas pela nas avaliações de imóveis dentro das previsões previstas na NBR 14.653.

7.2 Cálculos para o valor das salas:

7.2.1 Dados coletados na pesquisa para venda:

Oferta 01

<https://www.casalinhares.com.br/imovel/conjunto--sala-iguacu-ipatinga-code-804>



Conjunto / Sala à venda em Iguaçu – Ipatinga Cód.804. Conjunto / Sala em Iguaçu – Ipatinga Loja 123 m2 - Iguaçu Mall complexo de 18 lojas excelente localização R\$ 1.150.000,00 - sendo entrada R\$ 362.000,00 + restante 28 vezes.

Oferta 02

<https://www.casalinhares.com.br/imovel/conjunto--sala-canaa-ipatinga-22,6m2-code-801>



Conjunto / Sala em Canaã – Ipatinga. 23 m² Área útil. Loja comercial montada com ar condicionado. 22,6 m². Comprar R\$ 175.000,00

Oferta 03

<https://www.casalinhares.com.br/imovel/casa-comercial-centro-timoteo-115m2-code-380>



Sala Comercial em Centro - Predio escadaria de inox. 115 m² Área útil. 1 Banheiro. sala comercial ótima localização. R\$ 175.000,00.

Oferta 04

<https://www.casalinhares.com.br/imovel/conjunto--sala-horto-ipatinga-36,40m2-code-1114>



Comprar R\$ 280.000,00. Corretor Marco Tulho. CRECI MGF0052309. Conjunto / Sala em Horta – Ipatinga. 36 m² Área útil. 1 Banheiro. Sala Comercial no Empreendimento Horta Corporate, com uma localização exclusiva no bairro Horta. A sua empresa merece estar no melhor lugar! 36,40 m²; Infraestrutura para ar-condicionado; Copa com bancada e pia; Lavabo; Hall de entrada decorado; Elevador de alta performance; Agende sua visita!!

Oferta 05

<https://www.jlmoveismg.com/imovel/sala-conjunto-a-venda-horto-ipatinga-mg-id-59>



Sala/Conjunto à Venda por R\$ 351.582,00. Horto, Ipatinga-MG. 48,00 m² área total. Sala Comercial para Venda em Ipatinga / MG no bairro Horto. ID: SCH001. Um conceito exclusivo, pensado para a sua empresa! 28 salas, sendo 04 por andar; Elevador; Garagem; Sustentabilidade; Piso em porcelanato; Energia fotovoltaica para o condomínio; Baixa taxa de condomínio; A sua empresa merece estar no melhor lugar! Aproximadamente 36,40m com possibilidade de ampliação. Previsão de entrega para Março de 2024. R\$351.582,00. Financiamento próprio em até 12x, com parcelas fixas. Bairro Horto. Valores sujeitos à alteração sem aviso prévio. Venha conhecer mais sobre o empreendimento! (31) 98852 6960 - JL imóveis (31) 98852 1050 - Lucas Ferreira (31) 99915 6960 - Jéssica Ferreira (31) 97126 2580 - Vanessa Meireles JL IMÓVEIS - CRECI PJ 6297. Características: Elevador, Energia solar fotovoltaica, - Proximidades: Bares e Restaurantes, Escola, Farmácia, Shopping Center, Supermercado, Bancos,

Oferta 06

<https://www.vivareal.com.br/imovel/sala-comercial-horto-bairros-ipatinga-34m2-venda-RS300000-id-2612051091/>



Venda / MG / Salas Comerciais à venda em Ipatinga / Horto / Rua Jequitibá

Venda

R\$ 300.000

Condomínio
R\$ 360

IPTU
R\$ 1

Sala Comercial e 1 banheiro à Venda, 34 m² por R\$ 300.000,00. (Código do anunciante: 2609 | Código no Viva Real: 2612051091). Sala comercial a venda no bairro Horto – Ipatinga

Oferta 07

<https://www.vivareal.com.br/imovel/sala-comercial-cidade-nobre-bairros-ipatinga-29m2-venda-RS350000-id-2563190524/>




NOBRE BUSINESS CENTER

20 fotos | Mapa

ARQUITETURA: CRISTINA ASSAGIO - CARRÃO PINHA - RUI AYERSONGUEY

PERSPECTIVA

Frederico Alves Zulato
Creci: 30912-F-MG

★ Nenhuma classificação ⓘ
🏠 142 imóveis cadastrados

Envie uma mensagem

Nome

Venda / MG / Salas Comerciais à venda em Ipatinga / Cidade Nobre / Avenida Carlos Chagas

Venda
R\$ 350.000 * Condomínio R\$ 195 IPTU não informado

29 m²

Sala Comercial à Venda, 29 m² por R\$ 350.000,00. (Código do anunciante: 615533660 | Código no Viva Real: 2563190524). localização privilegiada para seu negócio: 70 salas comerciais a partir de 34,53 m² 12 lojas comerciais, 40 vagas de estacionamento coberto, 02 elevadores, Praça externa de convívio com paisagismo e mobiliário, Bicicletário, Coleta seletiva de Lixo, Acessibilidade, Entrega de tubulação de Ar condicionado(split) para as salas, Possibilidade de junção de salas de até 500,00 m², Previsão de Medidores de água individualizados, Equipamentos econômicos como Bacia Dual Flush e Torneiras com Arejadores, Sensor de Presença nas Áreas comuns -Redução no consumo de Energia, Condomínio com geração própria de energia através de sistema de painéis fotovoltaicos, Alto padrão de acabamento, Fachadas em pele de vidro refletivo com Eficiência Energética e Conforto Térmico, Amplo Hall de entrada Decorado com pé direito Duplo

Oferta 08

<https://www.vivareal.com.br/imovel/sala-comercial-centro-bairros-ipatinga-50m2-venda-RS150000-id-2770508620/>




IPATINGA IMOVEIS

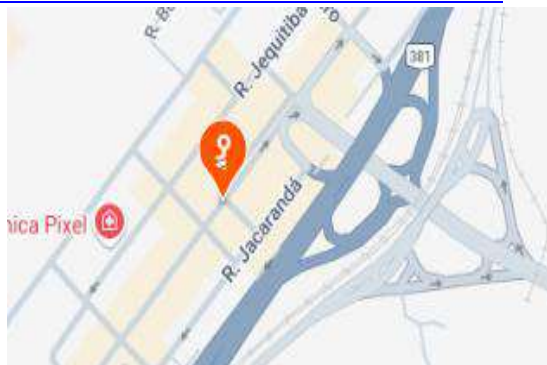
★ Nenhuma classificação ⓘ
🏠 300 imóveis cadastrados

Venda / MG / Salas Comerciais à venda em Ipatinga / Centro / Rua Poços de Caldas

Sala Comercial e 1 banheiro à Venda, 50 m² por R\$ 150.000,00. (Código do anunciante: 3433 | Código no Viva Real: 2770508620). Sala comercial a venda no bairro Centro – Ipatinga.- Sala com aproximadamente 50 m²; Câmeras de segurança no prédio; Banheiro; Rebaixamento em gesso; Piso porcelanato; Elevador Ar-condicionado; 1 vaga de garagem.

Oferta 09

<https://www.imovelweb.com.br/propriedades/comercial-a-venda-no-horto-2991396460.html>



Comercial 29m² 1 vaga. venda R\$ 311.774,00. Para você que nunca mediu esforços para conquistar os seus sonhos, temos o prazer de apresentar-lhes: The Office! Um exclusivo empreendimento de salas comerciais no bairro Horto em Ipatinga/MG, uma das localizações mais rentáveis da cidade. Ambientes com ótima distribuição de espaços, vagas de garagem, WI-FI em todos os ambientes e excelente localização. Sala 701 - Aprox. 29,03 m²; 2 vagas; FRENTE - R\$ 319.591,27. Sala 702 - Aprox. 28,32 m²; 1 vaga; FRENTE - R\$ 311.774,88. Andar Corrido 800 - Aprox. 200 m²; 1 vaga; ANDAAR CORRIDO - R\$ 1.818.000,00

Oferta 10

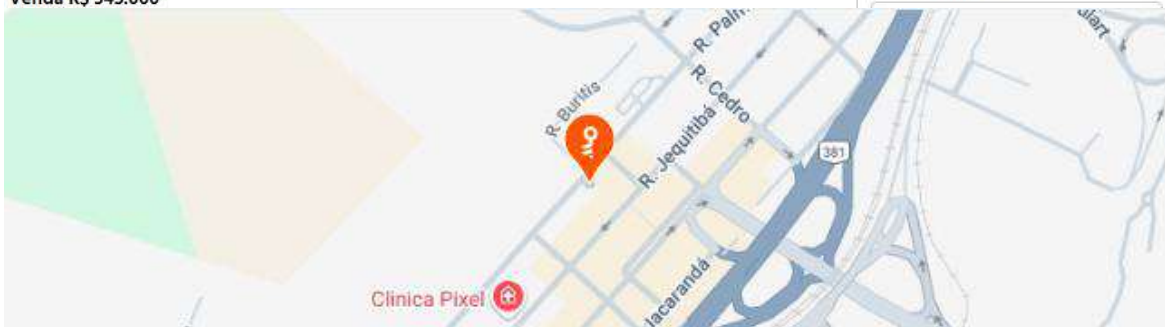
<https://www.imovelweb.com.br/propriedades/comercial-a-venda-no-horto-2991395446.html>



Comercial - 1 quarto - 1 vaga

Venda R\$ 345.000

Contate o anunciante



Comercial à venda - no Horto. The One - Salas na medida certa para você. Pra quem deseja expandir os negócios. Seu sonho realizado. Seu investimento garantido. Sala 702 - Frente; Aprox. 29 m² - R\$ 345.000,00. Sala 901 - Frente; Aprox. 55 m² - R\$ 539.870,00

Oferta 11

<https://www.imovelweb.com.br/propriedades/lojas-comerciais-no-horto-ipatinga-cod-503-2964970974.html>



Comercial - 25m² - 1 vaga

Venda R\$ 260.000

Contate o anunciante

Salas Comerciais no Horto - Ipatinga - COD 502 Salas Comerciais a partir de 25 m2 em excelente localização no Horto – Ipatinga Salas na medida certa para seu consultório! Muito mais rentabilidade: Seja para investir ou trabalhar, o alto potencial de valorização dos imóveis comerciais no bairro Horto proporciona rentabilidade acima da média para seu investimento! Vagas de estacionamento: 1 vaga Unidades financiadas pela construtora e financiamento bancário pós-chaves terão o saldo devedor corrigido até a data de crédito na conta da incorporadora. Preço está sujeito a alteração e disponibilidade.

Oferta 12

<https://www.imovelweb.com.br/propriedades/comercial-a-venda-no-horto-2991396138.html>



Comercial - 1 quarto

Venda R\$ 351.582

Contate o anunciante

Comercial à venda - no Horto. Esta sala comercial é um espaço exclusivo projetado sob medida para a sua empresa, localizado em um dos bairros mais sofisticados e desejados da cidade, o Horto. O prédio é elegante e moderno, com um hall de entrada decorado para receber os seus clientes e visitantes. Com apenas quatro salas por andar, você terá a privacidade e o sossego necessário para se concentrar em seu trabalho e fazer negócios com tranquilidade. A sala 601 tem 36,40 m² e é ideal para empresas que buscam um ambiente profissional e confortável para seus colaboradores e clientes. Com uma previsão de entrega em julho de 2023, você pode garantir um espaço comercial de alta qualidade em um dos bairros mais valorizados da cidade. Não perca a oportunidade de dar um upgrade no seu negócio e venha conferir essa sala comercial exclusiva.

Oferta 13

<https://www.imovelweb.com.br/propriedades/sala-comercial-bem-localizada-no-centro-de-ipatinga-3000857943.html>



Comercial - 41m²

Venda R\$ 80.000

Contate o anunciante

Sala comercial bem localizada no Centro de Ipatinga. 41 m²; Dois ambientes – Sala e Recepção com móveis inclusos 1 Banheiro; Prédio com recepcionista e empresa de conservação; na área movimentada do bairro.

Oferta 14

<https://www.imovelweb.com.br/propriedades/sala-em-horto-ipatinga-2997313977.html>



Comercial - 26m² - 1 vaga

Venda R\$ 275.000

Contate o anunciante

venda R\$ 275.000,00, Horto, Ipatinga. 26 m² tot. 1 banheiro. 1 vaga Sala em Horto – Ipatinga. Aproveite a oportunidade de ter uma sala em um dos melhores edifícios comerciais da cidade com 02 elevadores de alta performance com vista panorâmica, Recepção no térreo e sala de espera nos andares, Sanitários com acessibilidade na área comum de cada andar, Energia fotovoltaica na área comum, Gerador integrado à iluminação,

Oferta 15

<https://www.imovelweb.com.br/propriedades/sala-em-horto-ipatinga-3000856043.html>



Comercial - 20m²

Venda R\$ 226.615

Contate o anunciante

Sala em Horto – Ipatinga. Uma excelente oportunidade. Sala comercial no Horto, em excelente localização e com uma vista maravilhosa! Pra você que pretende montar o seu consultório ou estabelecer o seu negócio na região mais valorizada de Ipatinga, além de ser também, uma excelente oportunidade para investidores que moram fora do país, pois a rentabilidade do aluguel comercial e a valorização do local só aumentam a cada dia, dessa forma, sendo um atrativo e tanto para esse público. Empreendimento composto por, Sala de reunião; Lounge; Área para alimentação; Salas de 20.5m² a 41m²; Banheiro com chuveiro; Cozinha; Auditório; Hall Decorado, Energia Fotovoltaica; Tomada com USB; Monitoramento por câmeras; 49 Salas no Total; Infra Para AR Condicionado; 2 Elevadores; Segurança; Fachada moderna.

Oferta 16

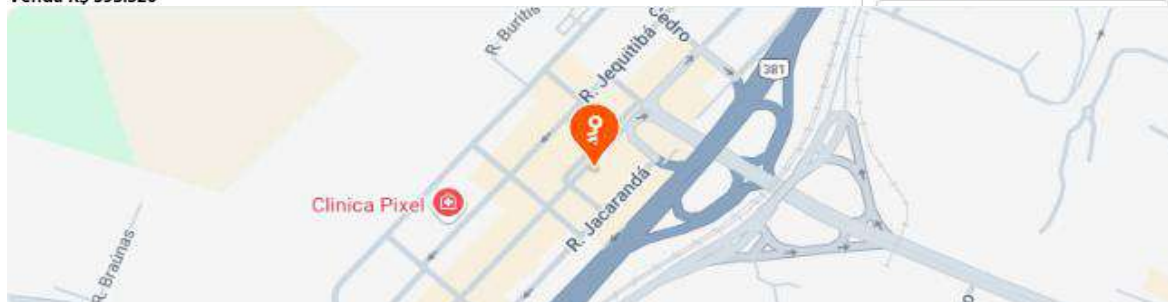
<https://www.imovelweb.com.br/propriedades/sala-comercial-horto-2962558476.html>



Comercial - 48m² - 1 vaga

Venda R\$ 395.520

Contate o anunciante



Um conceito exclusivo moldado para sua empresa ou consultório, o Horto Corporate veio para atualizar suas definições de conforto e modernidade. Perfeito pra você! 48 m², R\$ 395.520,00. Chave do anúncio: wpaw7IRR3pvgFaNJ

Oferta 17

<https://www.imovelweb.com.br/propriedades/sala-comercial-horto-2962558473.html>



Comercial - 44m² - 1 vaga

Venda R\$ 360.469

© Avenida Castelo Branco, Horta, Ipatinga



Contate o anunciante

Email

Nome

Telefone

Mensagem

Ola! Quero ser contatado sobre este imóvel em venda que vi em Imovelweb.

Contatar

Ao enviar, você está aceitando os Termos e condições de uso e as Políticas de privacidade

Sala comercial, Horta. Um conceito exclusivo moldado para sua empresa ou consultório, o Horta Corporate veio para atualizar suas definições de conforto e modernidade. 44 m². R\$ 360.469,00

Oferta 18

<https://www.imovelweb.com.br/propriedades/sala-em-horto-ipatinga-3004985370.html>



Comercial - 20m²

Venda R\$ 215.824



Contate o anunciante

Referência: 2256 Sala comercial no Horta, em excelente localização e com uma vista maravilhosa na região mais valorizada de Ipatinga, Empreendimento composto por: Sala de reunião; Lounge; Área para alimentação; Salas de 20.5m² a 41m²; Banheiro com chuveiro; Cozinha; Auditório; Hall Decorado. Detalhes: Energia Fotovoltaica; Tomada com USB; Monitoramento por câmeras; 49 Salas no Total; Infra Para AR Condicionado; 2 Elevadores; Segurança; Fachada moderna. R. Jacarandá, nº 394, Sobreloja, Bairro Horta ? Ipatinga / MG. Creci MG - PJ: 4998 Instagram: @Ipatingaimóveis 20,5 m² por R\$ 215.824,00

Oferta 19

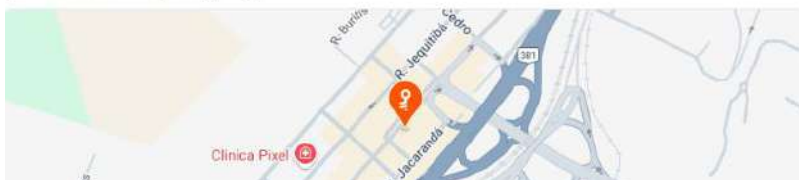
<https://www.imovelweb.com.br/propriedades/sala-comercial-horto-2962558475.html>



Comercial - 36m² - 1 vaga

Venda R\$ 303.685

Avenida Castelo Branco, Horto, Ipatinga



Contate o anunciante

Email

Nome

Telefone

Mensagem

Olá Quero ser contatado sobre este imóvel em venda que vi em Imoveisweb.

Contatar

Ao enviar, você está aceitando os Termos e condições de uso e as Políticas de privacidade

Sala comercial, Horto. Um conceito exclusivo moldado para sua empresa ou consultório, o Horto Corporate veio para atualizar suas definições de conforto e modernidade. 36 m² R\$ 303.685,00.

Oferta 20

<https://www.wimoveis.com.br/propriedades/comercial-a-venda-no-horto-2956532073.html>



Comercial · 1 vaga. 25 m². venda R\$ 255.644. Comercial à venda - no Horto. THE OFFICE - Salas comerciais no Horto! Exclusividade para o seu negócio, com muito mais charme e estilo, em uma das localizações mais valorizadas da cidade! Salas com vista panorâmica. Layouts exclusivos Localização privilegiada. Alta rentabilidade Chave do anúncio: asVsXdmdlWIUKR5M

7.2.2 Estudos estatísticos para salas a venda:

HOMOGENEIZAÇÃO:

O processo de homogeneização visa eliminar eventuais diferenças por ventura existentes entre os elementos comparativos coletados com o paradigma. Pode ser feito com a aplicação de expressões ou fatores empíricos consagrados, e aplicados, juntamente com um programa estatístico especialmente criado para a Engenharia de Avaliações, chamado de estatística descritiva ou pelo método da regressão linear utilizando-se a estatística inferencial. Em nosso caso, optaremos pela estatística inferencial e utilizaremos as seguintes variáveis na formação de nossa equação matemática explicativa:

Infer 32 - Modo de Estatística Inferencial.

Amostra

Nº Am.	«Valor»	«Área»	«OF»	Valor/m²	Local	Padrão	Estado	Vaga
1	1.150.000,00	123,00	0,90	8.414,63	M Bom	Alto	☐ Novo	☒ Não
2	175.000,00	22,60	0,90	6.969,03	Bom	Médio	☒ Usado	☒ Não
3	175.000,00	115,00	0,90	1.369,57	Regular	Médio	☒ Usado	☒ Não
4	280.000,00	36,40	0,90	6.923,08	Bom	Bom	☐ Novo	☒ Não
5	351.582,00	48,00	0,90	6.592,16	Bom	Alto	☐ Novo	☒ Não
6	300.000,00	34,28	0,90	7.876,31	Bom	Bom	☒ Usado	☒ Não
7	350.000,00	29,00	0,90	10.862,07	M Bom	Alto	☐ Novo	☐ Sim
8	150.000,00	50,00	0,90	2.700,00	Regular	Médio	☒ Usado	☒ Não
9	311.774,00	29,00	0,90	9.675,74	M Bom	Alto	☐ Novo	☐ Sim
10	345.000,00	29,00	0,90	10.706,90	M Bom	Alto	☐ Novo	☐ Sim
11	260.000,00	25,00	0,90	9.360,00	M Bom	Alto	☐ Novo	☐ Sim
12	351.582,00	36,40	0,90	8.692,96	Bom	Alto	☐ Novo	☒ Não
13	80.000,00	41,00	0,90	1.756,10	Regular	Médio	☒ Usado	☒ Não
14	275.000,00	26,00	0,90	9.519,23	M Bom	Alto	☐ Novo	☐ Sim
15	226.615,00	20,50	0,90	9.948,95	M Bom	Alto	☐ Novo	☒ Não
16	395.520,00	48,00	0,90	7.416,00	Bom	Alto	☐ Novo	☒ Não
17	360.469,00	44,00	0,90	7.373,23	Bom	Alto	☐ Novo	☒ Não
18	215.824,00	20,50	0,90	9.475,20	M Bom	Alto	☐ Novo	☒ Não
19	303.685,00	36,00	0,90	7.592,13	Bom	Alto	☐ Novo	☒ Não
20	255.644,00	25,00	0,90	9.203,18	M Bom	Alto	☐ Novo	☐ Sim

Variáveis marcadas com "«" e "»" não serão usadas nos cálculos.

Modelos Pesquisados

Nº Modelo	Correlação	r ² ajustado	F Calculado	Regressores	Nº de "Outliers"	Normalidade
1	0,9753	0,9383	73,2142	4 em 4	0	Sim
2	0,9753	0,9382	73,0798	4 em 4	0	Sim
3	0,9750	0,9376	72,3290	4 em 4	0	Sim
4	0,9737	0,9385	97,5778	3 em 3	0	Sim
5	0,9737	0,9384	97,5315	3 em 3	0	Sim
6	0,9737	0,9383	97,2949	2 em 3	0	Sim
7	0,9728	0,9363	94,1028	2 em 3	0	Sim
8	0,9728	0,9401	149,9739	2 em 2	0	Sim
9	0,9709	0,9319	87,6411	3 em 3	0	Sim
10	0,9704	0,9308	86,2054	3 em 3	0	Sim
11	0,9702	0,9255	60,0355	3 em 4	0	Sim
12	0,9698	0,9294	84,3790	3 em 3	0	Sim
13	0,9698	0,9294	84,3525	3 em 3	0	Sim
14	0,9695	0,9239	58,6654	3 em 4	0	Sim
15	0,9693	0,9282	82,8913	3 em 3	0	Sim
16	0,9693	0,9324	131,9453	1 em 2	0	Sim
17	0,9692	0,9232	58,0988	3 em 4	2	Sim
18	0,9691	0,9321	131,4189	1 em 2	0	Sim
19	0,9690	0,9318	130,7712	1 em 2	0	Sim
20	0,9687	0,9220	57,1760	3 em 4	2	Sim
21	0,9684	0,9262	80,4889	3 em 3	2	Sim
22	0,9684	0,9305	128,1778	1 em 2	0	Sim
23	0,9684	0,9344	271,4316	1 em 1	0	Sim
24	0,9681	0,9204	55,9527	3 em 4	0	Sim
25	0,9681	0,9204	55,9389	3 em 4	1	Sim
26	0,9680	0,9253	79,4179	3 em 3	0	Sim
27	0,9679	0,9251	79,2001	1 em 3	2	Sim
28	0,9678	0,9247	78,8259	2 em 3	0	Sim
29	0,9677	0,9246	78,6892	3 em 3	1	Sim
30	0,9677	0,9244	78,4941	1 em 3	2	Sim
31	0,9676	0,9287	124,8131	2 em 2	0	Sim
32	0,9674	0,9239	77,8677	1 em 3	2	Sim
33	0,9672	0,9233	77,2808	2 em 3	0	Sim
34	0,9671	0,9231	77,0738	1 em 3	2	Sim
35	0,9671	0,9277	122,8361	1 em 2	2	Sim
36	0,9671	0,9276	122,6821	2 em 2	0	Sim
37	0,9669	0,9273	122,1131	2 em 2	1	Sim
38	0,9669	0,9226	76,5050	3 em 3	1	Sim
39	0,9665	0,9264	120,6495	1 em 2	1	Sim
40	0,9665	0,9217	75,5121	2 em 3	0	Sim
41	0,9664	0,9261	120,1172	2 em 2	0	Sim
42	0,9662	0,9257	119,4250	1 em 2	1	Sim
43	0,9659	0,9250	118,2470	1 em 2	1	Sim
44	0,9659	0,9292	250,4051	1 em 1	1	Sim
45	0,9644	0,9169	70,9008	1 em 3	0	Sim
46	0,9644	0,9218	112,9643	1 em 2	1	Sim
47	0,9641	0,9212	112,0473	1 em 2	1	Sim
48	0,9641	0,9256	237,2647	1 em 1	1	Sim
49	0,9535	0,8849	37,5184	3 em 4	0	Sim
50	0,9535	0,8921	53,3532	3 em 3	0	Sim

Nº Modelo	Autocorrelação	Valor Avaliado	Mínimo	Máximo	Precisão
1	Não há	7.547,90	7.208,66	7.887,13	8,98 %
2	Não há	7.557,79	7.213,84	7.901,74	9,10 %
3	Não há	7.525,14	7.190,17	7.860,11	8,90 %
4	Não há	7.551,72	7.222,56	7.880,89	8,71 %
5	Não há	7.558,16	7.220,59	7.895,72	8,93 %
6	Não há	7.557,79	7.215,14	7.900,43	9,06 %
7	Não há	7.437,52	7.116,24	7.758,80	8,63 %
8	Não há	7.435,29	7.184,21	7.686,37	6,75 %
9	Não há	7.743,82	7.421,83	8.065,81	8,31 %
10	Não há	7.731,77	7.407,41	8.056,12	8,39 %
11	Não há	7.307,96	6.920,49	7.695,42	10,60 %
12	Não há	7.335,51	6.969,65	7.701,37	9,97 %
13	Não há	7.707,06	7.383,67	8.030,45	8,39 %
14	Não há	7.324,65	6.924,76	7.724,54	10,91 %
15	Não há	7.346,37	6.970,36	7.722,38	10,23 %
16	Não há	7.743,82	7.423,77	8.063,87	8,26 %
17	Não há	7.054,14	6.517,68	7.634,77	15,78 %
18	Não há	7.735,04	7.414,58	8.055,50	8,28 %
19	Não há	7.720,24	7.404,33	8.036,16	8,18 %
20	Não há	7.059,66	6.509,23	7.656,64	16,19 %
21	Não há	6.949,60	6.477,27	7.456,37	14,05 %
22	Não há	7.623,55	7.330,70	7.916,41	7,68 %
23	Positiva	7.621,32	7.411,60	7.831,05	5,50 %
24	Não há	7.311,87	6.897,10	7.726,64	11,34 %
25	Não há	7.039,66	6.478,43	7.649,50	16,57 %
26	Não há	7.325,57	6.938,93	7.712,21	10,55 %
27	Não há	7.093,59	6.565,74	7.663,87	15,43 %
28	Não há	7.348,01	6.962,83	7.733,19	10,48 %
29	Não há	6.936,60	6.454,20	7.455,05	14,39 %
30	Não há	7.072,24	6.531,02	7.658,31	15,88 %
31	Não há	7.368,19	7.003,81	7.732,58	9,89 %
32	Não há	7.039,66	6.491,78	7.633,77	16,16 %
33	Não há	7.338,44	6.938,62	7.738,27	10,89 %
34	Não há	6.927,65	6.426,19	7.468,25	14,99 %
35	Não há	6.928,85	6.533,70	7.347,89	11,73 %
36	Não há	7.355,71	6.979,18	7.732,23	10,23 %
37	Não há	6.976,36	6.508,26	7.478,11	13,86 %
38	Não há	6.895,22	6.409,36	7.417,91	14,58 %
39	Não há	6.941,29	6.465,44	7.452,16	14,17 %
40	Não há	7.311,87	6.901,47	7.722,26	11,22 %
41	Não há	7.325,57	6.942,15	7.708,99	10,46 %
42	Não há	6.895,22	6.420,08	7.405,52	14,25 %
43	Não há	6.785,51	6.360,09	7.239,39	12,93 %
44	Não há	6.786,69	6.479,19	7.108,78	9,26 %
45	Não há	7.143,32	6.759,18	7.527,45	10,75 %
46	Não há	7.149,57	6.798,13	7.501,02	9,83 %
47	Não há	7.075,56	6.796,43	7.354,69	7,88 %
48	Não há	7.078,74	6.850,55	7.306,92	6,44 %
49	Não há	7.252,61	6.748,13	7.757,09	13,91 %
50	Negativa	7.251,17	6.766,26	7.736,09	13,37 %

MODELOS

- (1) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot \ln([\text{Padrão}]) + b_3 \cdot [\text{Estado}] + b_4 \cdot [\text{Vaga}]$
- (2) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot [\text{Padrão}] + b_3 \cdot [\text{Estado}] + b_4 \cdot [\text{Vaga}]$
- (3) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot 1/[\text{Padrão}] + b_3 \cdot [\text{Estado}] + b_4 \cdot [\text{Vaga}]$
- (4) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot 1/[\text{Padrão}] + b_3 \cdot [\text{Vaga}]$
- (5) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot \ln([\text{Padrão}]) + b_3 \cdot [\text{Vaga}]$
- (6) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot [\text{Padrão}] + b_3 \cdot [\text{Vaga}]$
- (7) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot [\text{Estado}] + b_3 \cdot [\text{Vaga}]$
- (8) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot [\text{Vaga}]$
- (9) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot [\text{Padrão}] + b_3 \cdot [\text{Estado}]$
- (10) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot \ln([\text{Padrão}]) + b_3 \cdot [\text{Estado}]$
- (11) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot \ln([\text{Local}]) + b_2 \cdot 1/[\text{Padrão}] + b_3 \cdot [\text{Estado}] + b_4 \cdot [\text{Vaga}]$
- (12) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot \ln([\text{Local}]) + b_2 \cdot 1/[\text{Padrão}] + b_3 \cdot [\text{Estado}]$
- (13) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot 1/[\text{Padrão}] + b_3 \cdot [\text{Estado}]$
- (14) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot \ln([\text{Local}]) + b_2 \cdot \ln([\text{Padrão}]) + b_3 \cdot [\text{Estado}] + b_4 \cdot [\text{Vaga}]$
- (15) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot \ln([\text{Local}]) + b_2 \cdot \ln([\text{Padrão}]) + b_3 \cdot [\text{Estado}]$
- (16) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot [\text{Padrão}]$
- (17) : $\ln([\text{Valor}/\text{m}^2]) = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot 1/[\text{Padrão}] + b_3 \cdot [\text{Estado}] + b_4 \cdot [\text{Vaga}]$
- (18) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot \ln([\text{Padrão}])$
- (19) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot 1/[\text{Padrão}]$
- (20) : $\ln([\text{Valor}/\text{m}^2]) = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot \ln([\text{Padrão}]) + b_3 \cdot [\text{Estado}] + b_4 \cdot [\text{Vaga}]$
- (21) : $\ln([\text{Valor}/\text{m}^2]) = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot 1/[\text{Padrão}] + b_3 \cdot [\text{Estado}]$
- (22) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot [\text{Estado}]$
- (23) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}]$
- (24) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot \ln([\text{Local}]) + b_2 \cdot [\text{Padrão}] + b_3 \cdot [\text{Estado}] + b_4 \cdot [\text{Vaga}]$
- (25) : $\ln([\text{Valor}/\text{m}^2]) = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot [\text{Padrão}] + b_3 \cdot [\text{Estado}] + b_4 \cdot [\text{Vaga}]$
- (26) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot \ln([\text{Local}]) + b_2 \cdot [\text{Padrão}] + b_3 \cdot [\text{Estado}]$
- (27) : $\ln([\text{Valor}/\text{m}^2]) = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot 1/[\text{Padrão}] + b_3 \cdot [\text{Vaga}]$
- (28) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot \ln([\text{Local}]) + b_2 \cdot 1/[\text{Padrão}] + b_3 \cdot [\text{Vaga}]$
- (29) : $\ln([\text{Valor}/\text{m}^2]) = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot \ln([\text{Padrão}]) + b_3 \cdot [\text{Estado}]$
- (30) : $\ln([\text{Valor}/\text{m}^2]) = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot \ln([\text{Padrão}]) + b_3 \cdot [\text{Vaga}]$
- (31) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot \ln([\text{Local}]) + b_2 \cdot 1/[\text{Padrão}]$
- (32) : $\ln([\text{Valor}/\text{m}^2]) = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot [\text{Padrão}] + b_3 \cdot [\text{Vaga}]$
- (33) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot \ln([\text{Local}]) + b_2 \cdot \ln([\text{Padrão}]) + b_3 \cdot [\text{Vaga}]$
- (34) : $\ln([\text{Valor}/\text{m}^2]) = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot [\text{Estado}] + b_3 \cdot [\text{Vaga}]$
- (35) : $\ln([\text{Valor}/\text{m}^2]) = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot [\text{Vaga}]$
- (36) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot \ln([\text{Local}]) + b_2 \cdot \ln([\text{Padrão}])$
- (37) : $\ln([\text{Valor}/\text{m}^2]) = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot 1/[\text{Padrão}]$
- (38) : $\ln([\text{Valor}/\text{m}^2]) = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot [\text{Padrão}] + b_3 \cdot [\text{Estado}]$
- (39) : $\ln([\text{Valor}/\text{m}^2]) = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot \ln([\text{Padrão}])$
- (40) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot \ln([\text{Local}]) + b_2 \cdot [\text{Padrão}] + b_3 \cdot [\text{Vaga}]$
- (41) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot \ln([\text{Local}]) + b_2 \cdot [\text{Padrão}]$
- (42) : $\ln([\text{Valor}/\text{m}^2]) = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot [\text{Padrão}]$
- (43) : $\ln([\text{Valor}/\text{m}^2]) = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}] + b_2 \cdot [\text{Estado}]$
- (44) : $\ln([\text{Valor}/\text{m}^2]) = b_0 + b_1 \cdot 1/[\text{Local}]$
- (45) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot \ln([\text{Local}]) + b_2 \cdot [\text{Estado}] + b_3 \cdot [\text{Vaga}]$
- (46) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot \ln([\text{Local}]) + b_2 \cdot [\text{Estado}]$
- (47) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot \ln([\text{Local}]) + b_2 \cdot [\text{Vaga}]$
- (48) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot \ln([\text{Local}])$
- (49) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot [\text{Local}] + b_2 \cdot 1/[\text{Padrão}] + b_3 \cdot [\text{Estado}] + b_4 \cdot [\text{Vaga}]$
- (50) : $[\text{Valor}/\text{m}^2] = b_0 + b_1 \cdot [\text{Local}] + b_2 \cdot 1/[\text{Padrão}] + b_3 \cdot [\text{Estado}]$

Observações:

(a) Regressores testados a um nível de significância de 20,00%

(b) Critério de identificação de outlier:

Intervalo de +/- 2,00 desvios padrões em torno da média.

(c) Teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov, a um nível de significância de 5%

(d) Teste de autocorrelação de Durbin-Watson, a um nível de significância de 5,0%

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

Descrição das Variáveis

Variável Dependente:

- Valor/m²: Valor por metro quadrado encontrado nas ofertas. **Equação:** $([Valor] \div [Área]) \times [OF]$

Variáveis Independentes:

- Valor: Valor total encontrado nas ofertas. **(variável não utilizada no modelo)**
- Área: Área total encontrado nas ofertas. **(variável não utilizada no modelo)**
- OF: Fator oferta para dirimir o sobre preço. **(variável não utilizada no modelo)**
- Local: Localização do imóvel nas ofertas.
Regular = 1; Bom = 2; M Bom = 3;
- Padrão: Padrão construtivo nas amostras.
Médio = 1; Bom = 2; Alto = 3;
- Estado: Variável referente ao estado de conservação do imóvel.
Opções: Usado|Novo
- Vaga: Variável referente a existência de vaga de garagem disponível junto com o imóvel.
Opções: Não|Sim

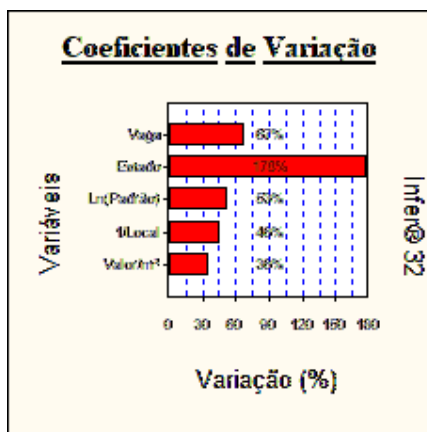
Estatísticas Básicas

Nº de elementos da amostra : 20
Nº de variáveis independentes : 4
Nº de graus de liberdade : 15
Desvio padrão da regressão : 683,5663

Variável	Média	Desvio Padrão	Coef. Variação
Valor/m²	7621,32	2751,5554	36,10%
1/Local	0,5000	0,2294	45,88%
Ln(Padrão)	0,8383	0,4473	53,36%
Estado	0,25	0,4442	177,70%
Vaga	0,70	0,4701	67,17%

Número mínimo de amostragens para 4 variáveis independentes: 20.

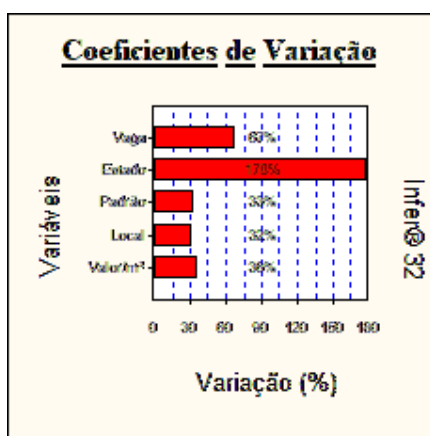
Distribuição das Variáveis



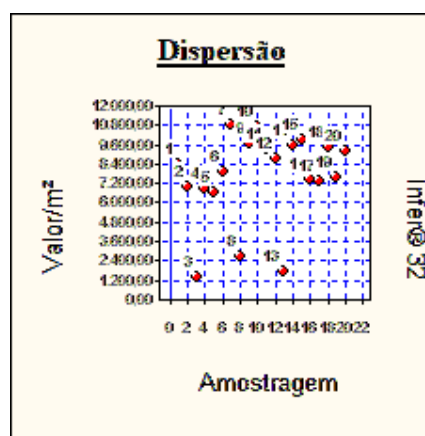
Estatísticas das Variáveis Não Transformadas

Nome da Variável	Valor médio	Desvio Padrão	Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude total	Coefficiente de variação
Valor/m²	7621,32	2751,5554	1369,57	10862,07	9492,50	36,1033
Local	2,3000	0,7326	1,0000	3,0000	2,0000	31,8563
Padrão	2,5000	0,8271	1,0000	3,0000	2,0000	33,0868
Estado	0,2500	0,4442	0,0000	1,0000	1,0000	177,7046
Vaga	0,7000	0,4701	0,0000	1,0000	1,0000	67,1660

Distribuição das Variáveis não Transformadas



Dispersão dos elementos



Dispersão em Torno da Média

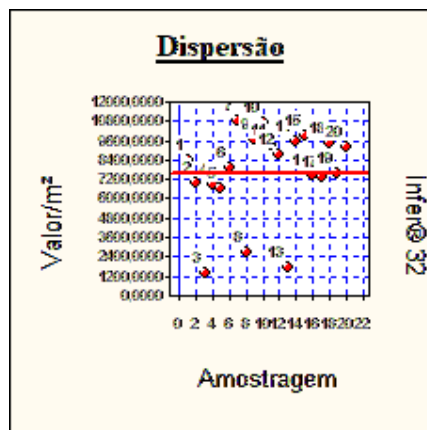


Tabela de valores estimados e observados

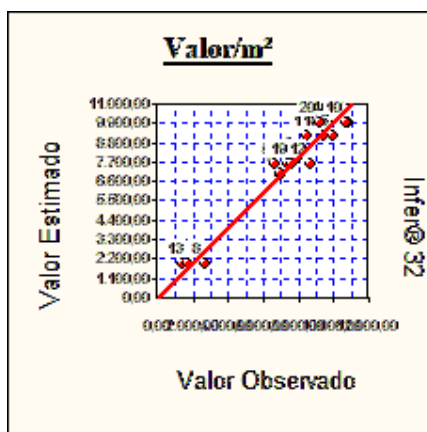
Valores para a variável Valor/m².

Nº Am.	Valor observado	Valor estimado	Diferença	Variação %
1	8.414,63	9.231,02	816,39	9,7020 %
2	6.969,03	6.975,06	6,03	0,0865 %
3	1.369,57	1.925,70	556,13	40,6060 %
4	6.923,08	6.995,81	72,73	1,0506 %
5	6.592,16	7.547,90	955,74	14,4981 %
6	7.876,31	7.918,86	42,55	0,5402 %
7	10.862,07	9.887,85	-974,22	-8,9690 %
8	2.700,00	1.925,70	-774,30	-28,6779 %
9	9.675,74	9.887,85	212,11	2,1922 %
10	10.706,90	9.887,85	-819,05	-7,6497 %
11	9.360,00	9.887,85	527,85	5,6395 %
12	8.692,96	7.547,90	-1.145,06	-13,1723 %
13	1.756,10	1.925,70	169,60	9,6576 %
14	9.519,23	9.887,85	368,62	3,8724 %
15	9.948,95	9.231,02	-717,93	-7,2162 %
16	7.416,00	7.547,90	131,90	1,7785 %
17	7.373,23	7.547,90	174,67	2,3689 %
18	9.475,20	9.231,02	-244,18	-2,5771 %
19	7.592,13	7.547,90	-44,23	-0,5826 %
20	9.203,18	9.887,85	684,67	7,4395 %

A variação (%) é calculada como a diferença entre os valores observado e estimado, dividida pelo valor observado.

As variações percentuais são normalmente menores em valores estimados e observados maiores, não devendo ser usadas como elemento de comparação entre as amostragens.

Valores Estimados x Valores Observados



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

Modelo da Regressão

$$[\text{Valor/m}^2] = 11758 - 10099 / [\text{Local}] + 1361,6 \times \text{Ln}([\text{Padrão}]) + 923,04 \times [\text{Estado}] - 656,84 \times [\text{Vaga}]$$

Modelo para a Variável Dependente

$$[\text{Valor/m}^2] = 11758 - 10099 / [\text{Local}] + 1361,6 \times \ln([\text{Padrão}]) + 923,04 \times [\text{Estado}] - 656,84 \times [\text{Vaga}]$$

Regressores do Modelo

Intervalo de confiança de 80,00%.

Variáveis	Coefficiente	D. Padrão	Mínimo	Máximo
Local	b1 = -10098,7269	1352,5235	-11911,9276	-8285,5263
Padrão	b2 = 1361,6068	1107,2785	-122,8170	2846,0306
Estado	b3 = 923,0436	941,2251	-338,7679	2184,8553
Vaga	b4 = -656,8365	383,2903	-1170,6777	-142,9953

Correlação do Modelo

Coeficiente de correlação (r) : 0,9753
 Valor t calculado : 17,11
 Valor t tabelado (t crítico) : 2,131 (para o nível de significância de 5,00 %)
 Coeficiente de determinação (r²) ... : 0,9513
 Coeficiente r² ajustado : 0,9383

Classificação: Correlação Fortíssima

Tabela de Somatórios

	1	Valor/m ²	Local	Padrão	Estado	Vaga
Valor/m²	1,5242x10 ⁵	1,3055x10 ⁹	64598,4200	1,4740x10 ⁵	20671,0100	93099,3500
Local	10,0000	64598,4200	6,0000	6,7355	4,0000	8,0000
Padrão	16,7668	1,4740x10 ⁵	6,7355	17,8581	0,6931	10,1751
Estado	5,0000	20671,0100	4,0000	0,6931	5,0000	5,0000
Vaga	14,0000	93099,3500	8,0000	10,1751	5,0000	14,0000

Análise da Variância

Fonte de erro	Soma dos quadrados	Graus de liberdade	Quadrados médios	F calculado
Regressão	1,3684x10 ⁸	4	3,4210x10 ⁷	73,21
Residual	7,0089x10 ⁶	15	4,6726x10 ⁵	
Total	1,4385x10 ⁸	19	7,5710x10 ⁶	

F Calculado : 73,21

F Tabelado : 4,058 (para o nível de significância de 2,000 %)

Significância do modelo igual a 1,2x10⁻⁷%

Aceita-se a hipótese de existência da regressão.

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

Correlações Parciais

	Valor/m ²	Local	Padrão	Estado	Vaga
Valor/m²	1,0000	-0,9684	0,8388	-0,7507	-0,5533
Local	-0,9684	1,0000	-0,8452	0,7746	0,4880
Padrão	0,8388	-0,8452	1,0000	-0,9266	-0,3908
Estado	-0,7507	0,7746	-0,9266	1,0000	0,3780
Vaga	-0,5533	0,4880	-0,3908	0,3780	1,0000

Significância dos Regressores (bicaudal)

(Teste bicaudal - significância 20,00%)

Coefficiente t de Student: $t(\text{crítico}) = 1,3406$

Variável	Coefficiente	t Calculado	Significância	Aceito
Local	b1	-14,77	$2,4 \times 10^{-8}\%$	Sim
Padrão	b2	3,884	0,15%	Sim
Estado	b3	2,615	2,0%	Sim
Vaga	b4	-1,969	6,8%	Sim

Os coeficientes são importantes na formação do modelo.

Aceita-se a hipótese de β diferente de zero.

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

Significância dos Regressores (unicaudal)

(Teste unicaudal - significância 20,00%)

Coefficiente t de Student: $t(\text{crítico}) = 0,8662$

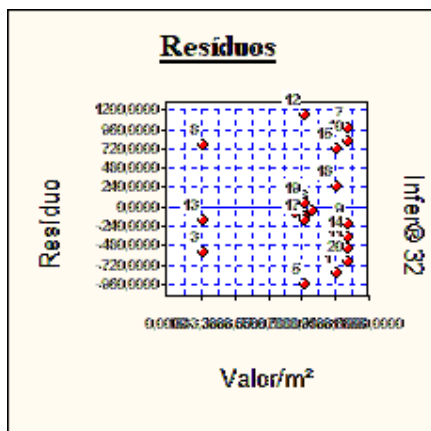
Variável	Coefficiente	t Calculado	Significância
Local	b1	-7,467	$10,0 \times 10^{-5}\%$
Padrão	b2	1,230	12%
Estado	b3	0,981	17%
Vaga	b4	-1,714	5,4%

Tabela de Resíduos

Resíduos da variável dependente [Valor/m²].

Nº Am.	Observado	Estimado	Resíduo	Normalizado	Studentizado	Quadrático
1	8414,6300	9231,0167	-816,3867	-1,1943	-1,2936	$6,6648 \times 10^5$
2	6969,0300	6975,0613	-6,0313	$-8,8233 \times 10^{-3}$	-0,0174	36,3767
3	1369,5700	1925,6978	-556,1278	-0,8135	-0,9813	$3,0927 \times 10^5$
4	6923,0800	6995,8115	-72,7315	-0,1064	-0,1368	5289,8803
5	6592,1600	7547,8956	-955,7356	-1,3981	-1,5050	$9,1343 \times 10^5$
6	7876,3100	7918,8552	-42,5452	-0,0622	-0,1368	1810,0972
7	10862,0700	9887,8533	974,2166	1,4251	1,5612	$9,4909 \times 10^5$
8	2700,0000	1925,6978	774,3021	1,1327	1,3663	$5,9954 \times 10^5$
9	9675,7400	9887,8533	-212,1133	-0,3103	-0,3399	44992,0661
10	10706,9000	9887,8533	819,0466	1,1981	1,3125	$6,7083 \times 10^5$
11	9360,0000	9887,8533	-527,8533	-0,7722	-0,8459	$2,7862 \times 10^5$
12	8692,9600	7547,8956	1145,0643	1,6751	1,8032	$1,3111 \times 10^6$
13	1756,1000	1925,6978	-169,5978	-0,2481	-0,2992	28763,4193
14	9519,2300	9887,8533	-368,6233	-0,5392	-0,5907	$1,3588 \times 10^5$
15	9948,9500	9231,0167	717,9332	1,0502	1,1376	$5,1542 \times 10^5$
16	7416,0000	7547,8956	-131,8956	-0,1929	-0,2077	17396,4539
17	7373,2300	7547,8956	-174,6656	-0,2555	-0,2750	30508,0779
18	9475,2000	9231,0167	244,1832	0,3572	0,3869	59625,4434
19	7592,1300	7547,8956	44,2343	0,0647	0,0696	1956,6805
20	9203,1800	9887,8533	-684,6733	-1,0016	-1,0972	$4,6877 \times 10^5$

Resíduos x Valor Estimado



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

Gráfico de Resíduos Quadráticos

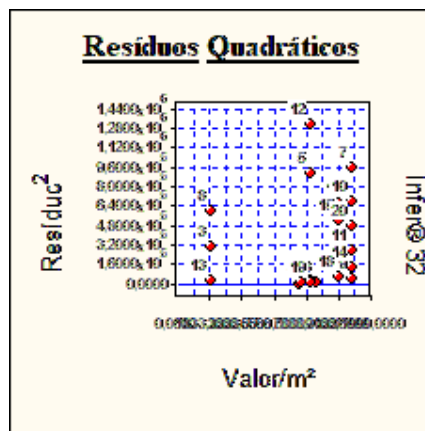
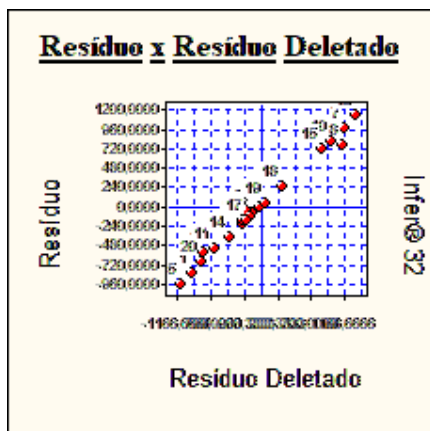


Tabela de Resíduos Deletados

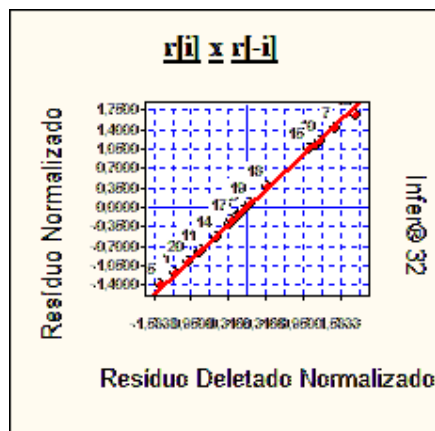
Resíduos deletados da variável dependente [Valor/m²].

Nº Am.	Deletado	Variância	Normalizado	Studentizado
1	-957,9103	4,4477x10 ⁵	-1,2241	-1,3259
2	-23,5823	5,0062x10 ⁵	-8,5242x10 ⁻³	-0,0168
3	-809,1627	4,6849x10 ⁵	-0,8124	-0,9800
4	-120,4017	5,0001x10 ⁵	-0,1028	-0,1323
5	-1107,5007	4,2503x10 ⁵	-1,4659	-1,5780
6	-205,8282	5,0001x10 ⁵	-0,0601	-0,1323
7	1169,0600	4,1928x10 ⁵	1,5045	1,6481
8	1126,6052	4,3832x10 ⁵	1,1695	1,4107
9	-254,5359	4,9678x10 ⁵	-0,3009	-0,3296
10	982,8560	4,4313x10 ⁵	1,2303	1,3478
11	-633,4239	4,7675x10 ⁵	-0,7644	-0,8374
12	1326,8938	3,9211x10 ⁵	1,8286	1,9684
13	-246,7638	4,9764x10 ⁵	-0,2404	-0,2899
14	-442,3479	4,8899x10 ⁵	-0,5271	-0,5774
15	842,3894	4,5744x10 ⁵	1,0614	1,1498
16	-152,8398	4,9919x10 ⁵	-0,1866	-0,2009
17	-202,4014	4,9811x10 ⁵	-0,2474	-0,2664
18	286,5132	4,9564x10 ⁵	0,3468	0,3757
19	51,2585	5,0047x10 ⁵	0,0625	0,0673
20	-821,6079	4,6045x10 ⁵	-1,0089	-1,1052

Resíduo x Resíduo Deletado

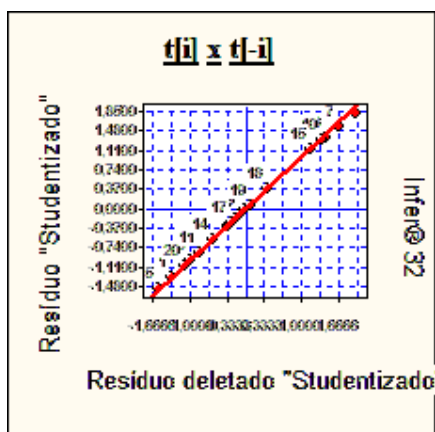


Resíduos Deletados Normalizados



As amostragens cujos resíduos mais se desviam da reta de referência influem significativamente nos valores estimados.

Resíduos Deletados Studentizados



As amostragens cujos resíduos mais se desviam da reta de referência influem significativamente nos valores estimados.

Estatística dos Resíduos

Número de elementos	20
Graus de liberdade	19
Valor médio	-6,4948x10 ⁻¹⁶
Variância	3,5044x10 ⁵
Desvio padrão	591,9858
Desvio médio	471,8980
Variância (não tendenciosa)	4,6726x10 ⁵
Desvio padrão (não tend.)	683,5663
Valor mínimo	-955,7356
Valor máximo	1145,0643
Amplitude	2100,8000
Número de classes	5
Intervalo de classes	420,1600

Momentos Centrais

Momento central de 1ª ordem : $-6,4948 \times 10^{-16}$
 Momento central de 2ª ordem : $3,5044 \times 10^5$
 Momento central de 3ª ordem : $8,4731 \times 10^7$
 Momento central de 4ª ordem : $4,2365 \times 10^6$

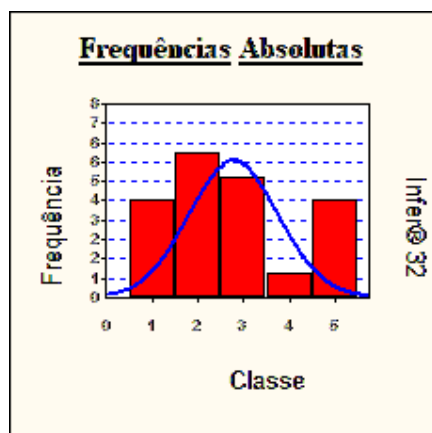
Coeficiente	Amostral	Normal	t de Student
Assimetria	0,4084	0	0
Curtose	-2,9999	0	Indefinido

Distribuição assimétrica à direita e platicúrtica.

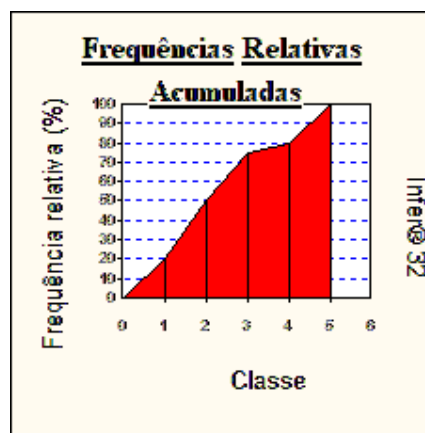
Intervalos de Classes

Classe	Mínimo	Máximo	Freq.	Freq.(%)	Média
1	-955,7356	-535,5756	4	20,00	-753,2308
2	-535,5756	-115,4156	6	30,00	-264,1248
3	-115,4156	304,7443	5	25,00	33,4218
4	304,7443	724,9043	1	5,00	717,9332
5	724,9043	1145,0643	4	20,00	928,1574

Histograma



Ogiva de Frequências



Amostragens eliminadas

Todas as amostragens foram utilizadas.

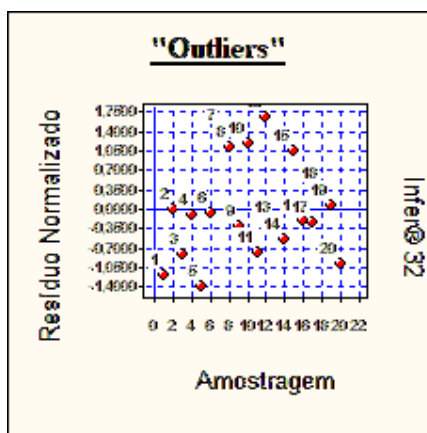
Presença de Outliers

Critério de identificação de outlier:

Intervalo de $\pm 2,00$ desvios padrões em torno da média.

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

Gráfico de Indicação de Outliers



Efeitos de cada Observação na Regressão

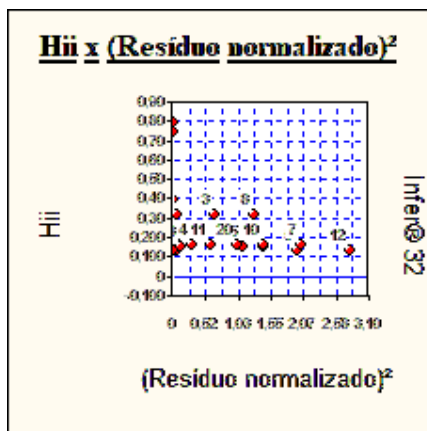
F tabelado: 7,567 (para o nível de significância de 0,10 %)

Nº Am.	Distância de Cook(*)	Hii(**)	Aceito
1	0,0580	0,1477	Sim
2	$1,7715 \times 10^{-4}$	0,7442	Sim
3	0,0876	0,3127	Sim
4	$2,4566 \times 10^{-3}$	0,3959	Sim
5	0,0719	0,1370	Sim
6	0,0143	0,7932	Sim
7	0,0974	0,1666	Sim
8	0,1698	0,3127	Sim
9	$4,6218 \times 10^{-3}$	0,1666	Sim
10	0,0689	0,1666	Sim
11	0,0286	0,1666	Sim
12	0,1032	0,1370	Sim
13	$8,1503 \times 10^{-3}$	0,3127	Sim
14	0,0139	0,1666	Sim
15	0,0448	0,1477	Sim
16	$1,3701 \times 10^{-3}$	0,1370	Sim
17	$2,4028 \times 10^{-3}$	0,1370	Sim
18	$5,1911 \times 10^{-3}$	0,1477	Sim
19	$1,5410 \times 10^{-4}$	0,1370	Sim
20	0,0481	0,1666	Sim

(*) A distância de Cook corresponde à variação máxima sofrida pelos coeficientes do modelo quando se retira o elemento da amostra. Não deve ser maior que F tabelado. Todos os elementos da amostragem passaram pelo teste de consistência.

(**) Hii são os elementos da diagonal da matriz de previsão. São equivalentes à distância de Mahalanobis e medem a distância da observação para o conjunto das demais observações.

Hii x Resíduo Normalizado Quadrático



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

Distribuição dos Resíduos Normalizados

Intervalo	Distribuição de Gauss	% de Resíduos no Intervalo
-1; +1	68,3 %	60,00 %
-1,64; +1,64	89,9 %	95,00 %
-1,96; +1,96	95,0 %	100,00 %

Teste de Kolmogorov-Smirnov

Nº Am.	Resíduo	F(z)	G(z)	Dif. esquerda	Dif. Direita
5	-955,7356	0,0810	0,0500	0,0810	0,0310
1	-816,3867	0,1162	0,1000	0,0661	0,0161
20	-684,6733	0,1583	0,1500	0,0582	8,2637x10 ⁻³
3	-556,1278	0,2079	0,2000	0,0579	7,9461x10 ⁻³
11	-527,8533	0,2200	0,2500	0,0199	0,0300
14	-368,6233	0,295	0,3000	0,0448	5,1479x10 ⁻³
9	-212,1133	0,378	0,3500	0,0781	0,0281
17	-174,6656	0,399	0,4000	0,0491	8,3961x10 ⁻⁴
13	-169,5978	0,402	0,4500	2,0257x10 ⁻³	0,0479
16	-131,8956	0,423	0,5000	0,0265	0,0765
4	-72,7315	0,458	0,5500	0,0423	0,0923
6	-42,5452	0,475	0,6000	0,0748	0,1248
2	-6,0313	0,496	0,6500	0,1035	0,1535
19	44,2343	0,526	0,7000	0,1242	0,1742
18	244,1832	0,640	0,7500	0,0604	0,1104
15	717,9332	0,853	0,8000	0,1032	0,0532
8	774,3021	0,871	0,8500	0,0713	0,0213
10	819,0466	0,885	0,9000	0,0345	0,0154
7	974,2166	0,923	0,9500	0,0229	0,0270
12	1145,0643	0,953	1,0000	3,0459x10 ⁻³	0,0469

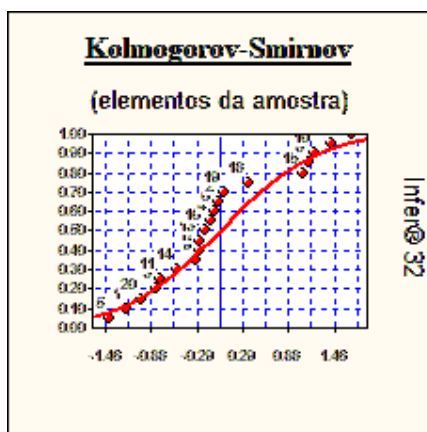
Maior diferença obtida: 0,1742 Valor crítico: 0,2940 (para o nível de significância de 5 %)

Segundo o teste de Kolmogorov-Smirnov, a um nível de significância de 5%, não se rejeita a hipótese de que os resíduos possuam distribuição normal (não se rejeita a hipótese nula). Nível de significância se enquadra em NBR 14653-2 Regressão Grau II.

Observação:

O teste de Kolmogorov-Smirnov tem valor aproximado quando é realizado sobre uma população cuja distribuição é desconhecida como é o caso das avaliações pelo método comparativo.

Gráfico de Kolmogorov-Smirnov



Teste de Sequências/Sinais

Número de elementos positivos .. : 7
 Número de elementos negativos . : 13
 Número de sequências : 11
 Média da distribuição de sinais : 10
 Desvio padrão : 2,236

Teste de Sequências

(desvios em torno da média):

Limite inferior : 0,7108
 Limite superior . : 0,2031
 Intervalo para a normalidade: [-1,6452 , 1,6452] (para o nível de significância de 5%)

Pelo teste de sequências, aceita-se a hipótese da aleatoriedade dos sinais dos resíduos.

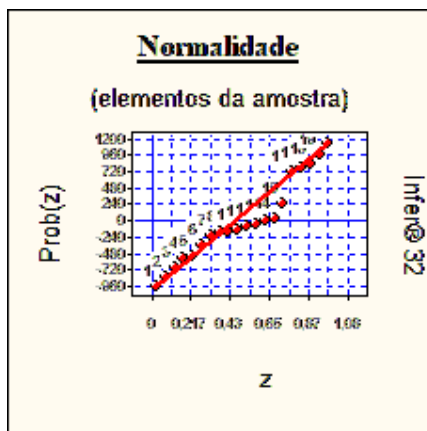
Teste de Sinais

(desvios em torno da média)

Valor z (calculado) : 1,3416
 Valor z (crítico) : 1,6452 (para o nível de significância de 5%)

Pelo teste de sinais, aceita-se a hipótese nula, podendo ser afirmado que a distribuição dos desvios em torno da média segue a curva normal (curva de Gauss).

Reta de Normalidade



Autocorrelação

Estatística de Durbin-Watson (DW) : 2,1328 (nível de significância de 5,0%)

Autocorrelação positiva (DW < DL) : DL = 0,90

Autocorrelação negativa (DW > 4-DL) : 4-DL = 3,10

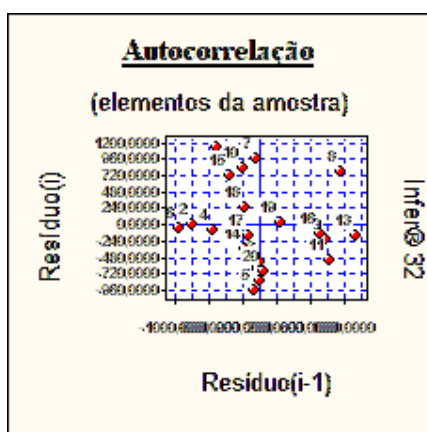
Intervalo para ausência de autocorrelação (DU < DW < 4-DU) DU = 1,83 4-DU = 2,17

Pelo teste de Durbin-Watson, não existe autocorrelação.

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

A autocorrelação (ou autorregressão) só pode ser verificada se as amostragens estiverem ordenadas segundo um critério conhecido. Se os dados estiverem aleatoriamente dispostos, o resultado (positivo ou negativo) não pode ser considerado.

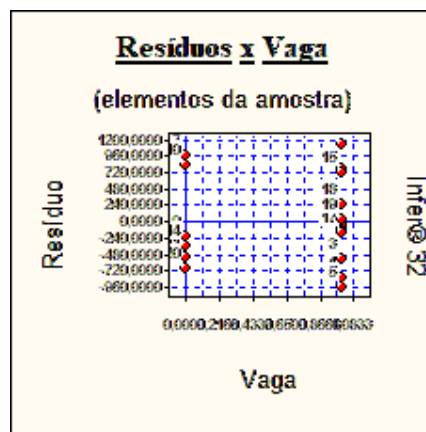
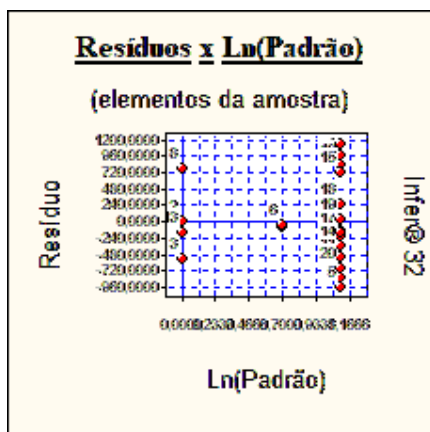
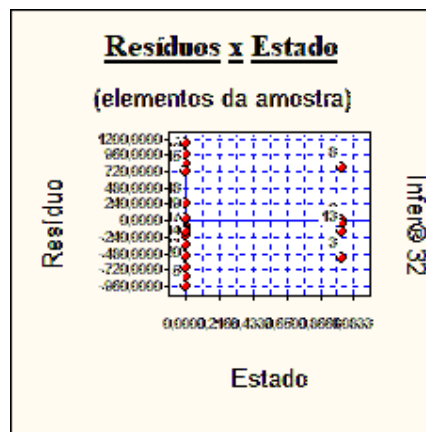
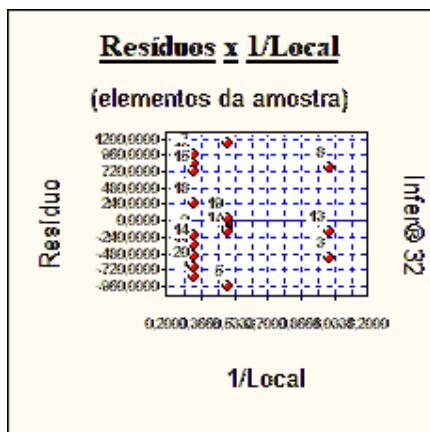
Gráfico de Autocorrelação



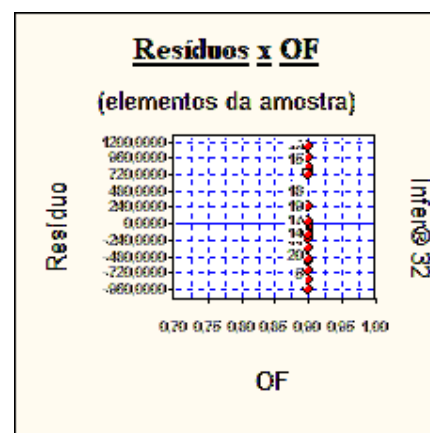
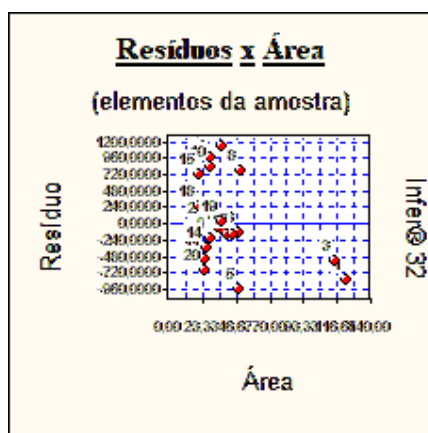
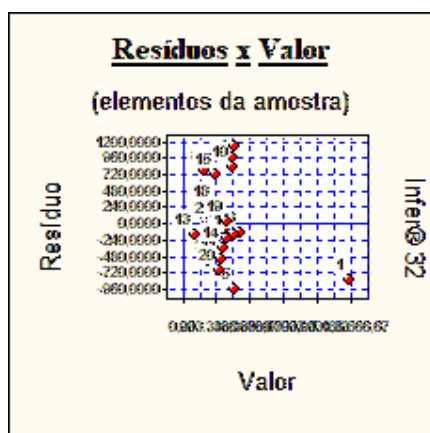
Se os pontos estiverem alinhados e a amostra estiver com os dados ordenados, pode-se suspeitar da existência de autocorrelação.

Resíduos x Variáveis Independentes

Verificação de multicolinearidade:



Resíduos x Variáveis Omitidas



Estimativa x Amostra

Nome da Variável	Valor Mínimo	Valor Máximo	Imóvel Avaliando
Local	Regular	M Bom	Bom
Padrão	Médio	Alto	Alto
Estado	Novo	Usado	Novo
Vaga	Sim	Não	Não

Nenhuma característica do sala sob avaliação encontra-se fora do intervalo da amostra.

Formação dos Valores

Variáveis independentes:

- Local = Bom
- Padrão = Alto
- Estado = Novo
- Vaga = Não

Outras variáveis não usadas no modelo:

- Valor = ???
- Área = 36,40
- OF = 0,90

Estima-se Valor/m² do sala = R\$ 7.547,90

O modelo utilizado foi:

$$[\text{Valor/m}^2] = 11758 - 10099 / [\text{Local}] + 1361,6 \times \ln([\text{Padrão}]) + 923,04 \times [\text{Estado}] - 656,84 \times [\text{Vaga}]$$

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

Mínimo: R\$ 7.208,66

Máximo: R\$ 7.887,13

Para um área de 36,4 m², teremos:

valor venal obtida = R\$ 274.743,40

valor venal mínima = R\$ 262.395,39

valor venal máxima = R\$ 287.091,41

Avaliação da Extrapolação

Extrapolação dos limites amostrais para as características do imóvel avaliando

Variável	Limite inferior	Limite superior	Valor no ponto de avaliação	Variação em relação ao limite	Aprovada (*)
Local	Regular	M Bom	Bom	Dentro do intervalo	Aprovada
Padrão	Médio	Alto	Alto	Dentro do intervalo	Aprovada
Estado	Novo	Usado	Novo	Dentro do intervalo	Aprovada
Vaga	Sim	Não	Não	Dentro do intervalo	Aprovada

*** Segundo NBR 14653-2 Regressão Grau II, é admitida uma variação de 100,0% além do limite amostral superior e de 50,0% além do limite inferior para as variáveis independentes. Nenhuma variável independente extrapolou o limite amostral.**

Extrapolação para o valor estimado nos limites amostrais

Variável	Valor estimado no limite inferior	Valor estimado no limite superior	Valor estimado no ponto de avaliação	Maior variação	Aprovada (**)
Local	2.498,53	9.231,02	7.547,90	Dentro do intervalo	Aprovada
Padrão	6.052,02	7.547,90	7.547,90	Dentro do intervalo	Aprovada
Estado	7.547,90	8.470,94	7.547,90	Dentro do intervalo	Aprovada
Vaga	8.204,73	7.547,90	7.547,90	Dentro do intervalo	Aprovada

**** Segundo NBR 14653-2 Regressão Grau II, é admitida uma variação de 15,0% além dos limites amostrais para o valor estimado. No modelo, somente uma variável pode extrapolar o limite amostral. Nenhuma variável independente extrapolou o limite amostral.**

Intervalos de Confiança

(Estabelecidos para os regressores e para o valor esperado $E[Y]$)
Intervalo de confiança de 80,0%:

Nome da variável	Limite Inferior	Limite Superior	Amplitude Total	Amplitude/média - Precisão -
Local	7.547,90	7.547,90	0,00	0,00 %
Padrão	7.161,55	7.934,25	772,70	10,24 %
Estado	7.232,44	7.863,35	630,91	8,36 %
Vaga	7.393,74	7.702,05	308,30	4,08 %
E(Valor/m²)	6.570,73	8.525,06	1.954,33	25,89 %
Valor estimado	7.208,66	7.887,13	678,46	8,99 %

Amplitude do intervalo de confiança (precisão): limite de 40,0% em torno do valor central da estimativa.

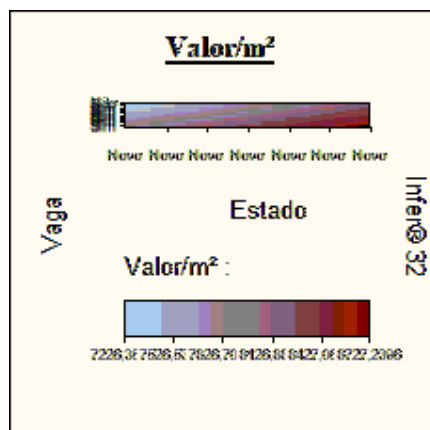
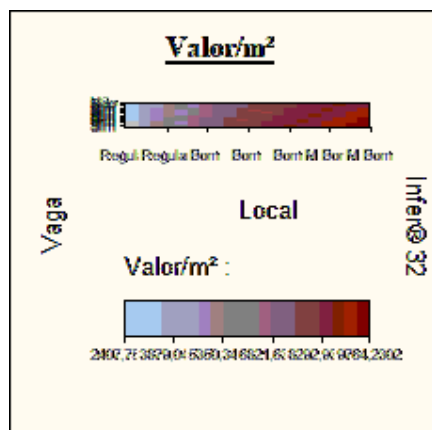
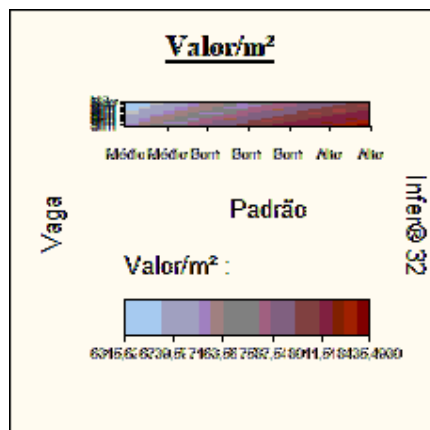
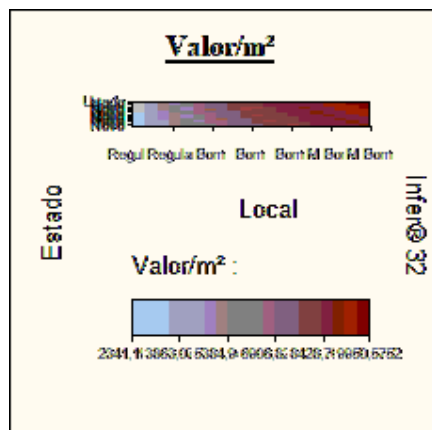
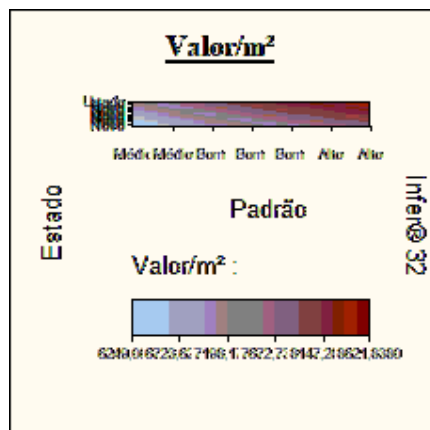
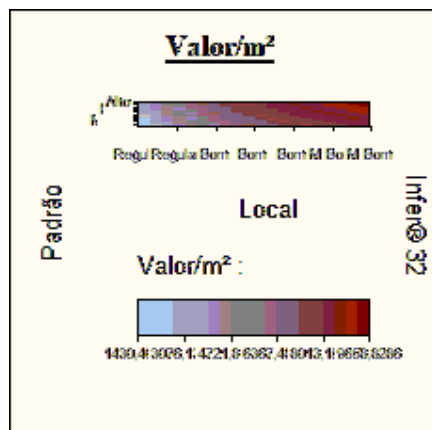
Variação da Função Estimativa

Variação da variável dependente (Valor/m²) em função das variáveis independentes, tomada no ponto de estimativa.

Variável	dy/dx (*)	dy % (**)
Local	2524,6817	0,6689%
Padrão	453,8689	0,1803%
Estado	923,0436	0,0000%
Vaga	-656,8365	-0,0870%

(*) derivada parcial da variável dependente em função das independentes.

() variação percentual da variável dependente correspondente a uma variação de 1% na variável independente.**



Gráficos da Regressão (3D)

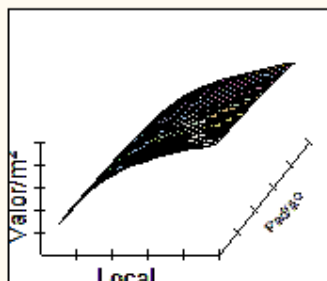
Calculados no ponto médio da amostra, para:

- Local = 2,0000
- Padrão = 2,3125
- Estado = 0,2500
- Vaga = 0,7000

Limites dos eixos dos gráficos:

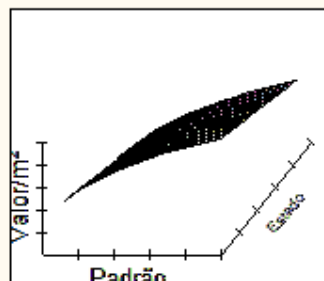
- Valor/m² : [1369,5700 ; 10862,0700]
- Local : [1,0000 ; 3,0000]
- Padrão : [1,0000 ; 3,0000]
- Estado : [0,0000 ; 1,0000]
- Vaga : [0,0000 ; 1,0000]

Valor/m² x Local x Padrão



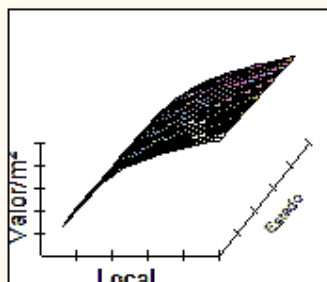
Inferno 32

Valor/m² x Padrão x Estado



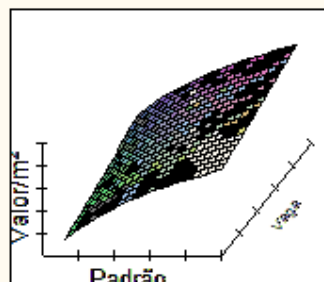
Inferno 32

Valor/m² x Local x Estado



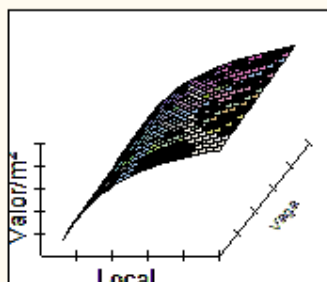
Inferno 32

Valor/m² x Padrão x Vaga



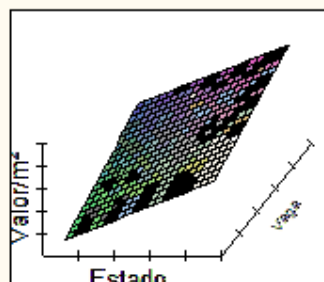
Inferno 32

Valor/m² x Local x Vaga



Inferno 32

Valor/m² x Estado x Vaga



Inferno 32

8. Avaliação da sala:

ITEM	ÁREA	VALOR/M²	VALOR TOTAL
SALA 201	36,4	R\$ 7.547,90	R\$ 274.743,56

Fator de comercialização:

O fator de comercialização representa a razão entre o justo valor de mercado de um bem e o seu valor calculado, que pode ser maior ou menor do que 1 (um). Este fator é bastante influenciado pela situação econômica de uma determinada região, estado ou país e consequentemente pelo aquecimento ou desaquecimento do mercado imobiliário local.

O fator de comercialização deve ser calculado com base em informações de mercado levantadas pelo avaliador ou em pesquisa de caráter regional, previamente publicada. Para este caso específico, fizemos pesquisas de mercado buscando “casas residenciais unifamiliares” na região do entorno do imóvel avaliando e calculamos o valor de reedição destes imóveis, seguindo o mesmo critério utilizado para o imóvel avaliando. O número obtido foi **10,00% ou 1,10**.

$$\text{JUSTO VALOR DE MERCADO} = \text{VALOR CALCULADO} \times F_c$$

VALOR CALCULADO	FATOR DE COMERCIALIZAÇÃO	JUSTO VALOR DE MERCADO
R\$ 274.743,56	1,1	R\$ 302.217,92

R\$ 302.217,92 (trezentos e dois mil, duzentos e dezessete reais e noventa e dois centavos) em valores inteiros ou

R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais) em valores comerciais

9. Conclusão:

Portanto, R\$ 302.217,92 (trezentos e dois mil, duzentos e dezessete reais e noventa e dois centavos) em valores inteiros ou R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais) em valores comerciais, é então, o montante total pelo qual avaliamos a Justo Valor de Mercado de um imóvel comercial, do tipo sala, localizado a **Avenida Castelo Branco, Nº 807, no segundo andar, sala 201, no Bairro do Horto, na Cidade de Ipatinga – MG**, no estado em que se encontra nesta data, segundo nosso entendimento, salvo melhor juízo.

10. Data de validade do trabalho:

Este trabalho tem um prazo de validade de até 12 (doze) meses, a contar da sua data base, exceto em casos de alterações drásticas nos cenários políticos, sociais ou econômicos do país ou em casos fortuitos como aqueles estabelecidos em Lei.

11. Termo de encerramento:

11.1 Declaração de conformidade com o código de ética:

Os signatários deste Laudo de Avaliação a Justo Valor de Mercado atestam que o presente obedece criteriosamente aos seguintes princípios:

- a) Os itens objeto deste trabalho foram por nós inspecionados;
- b) Os signatários não têm no presente, nem contemplam no futuro, interesse no bem envolvido neste Laudo de Avaliação a Justo Valor de Mercado;
- c) Os signatários não têm inclinações, nem interesse, em relação ao assunto deste Laudo de Avaliação a Justo Valor de Mercado, tão pouco em relação às partes envolvidas;
- d) Este Laudo de Avaliação a Justo Valor de Mercado considerou as condições limitativas informadas em sua introdução ou em qualquer outra parte, que afetaram as análises, opiniões ou conclusões nele contidas;
- e) Este Laudo de Avaliação a Justo Valor de Mercado foi elaborado em observância estrita aos princípios dos Códigos de Ética Profissional do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA) e do Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia (IBAPE).

11.2 Encerramento:

Os responsáveis técnicos pelo trabalho colocam-se ao inteiro dispor para os esclarecimentos que se fizerem necessários.

Segue o presente Laudo de Avaliação a Justo Valor de Mercado em 75 (setenta e cinco) páginas, todas digitadas em apenas um dos lados, carimbadas e rubricadas, recebendo esta última data e assinatura.

Os titulares do direito autoral deste trabalho somente autorizam sua reprodução nos casos legais cabíveis, vedando sua cópia ou qualquer forma de reprodução que caracterize plágio ou represente utilização dos direitos exclusivos dos autores, sendo que sua violação acarretará as penalidades cabíveis.

Integram ainda este trabalho 01 (um) anexo onde, em eventuais conflitos entre o Laudo de Avaliação e algum dos anexos, prevalecerá o conteúdo do Laudo de Avaliação e em eventuais conflitos entre os anexos, prevalecerá o conteúdo do anexo de data mais recente, desde que tal condição não esteja explicitamente mencionada no corpo do Laudo.

APC – AVALIAÇÕES PATRIMONIAIS E CONSULTORIA LTDA.

Belo Horizonte, 12 de fevereiro de 2025.



Mário Lucas Gonçalves Esteves
Engenheiro de Avaliações e Perito
CREA 53.519/D - Diretor da APC
Membro do Instituto Mineiro de Avaliações
e Perícias de Engenharia Nº 472

ANEXO I

ALGUNS TRABALHOS REALIZADOS PELA NOSSA EMPRESA

EMPRESAS ATENDIDAS RECENTEMENTE:



INDÚSTRIASSIDERÚRGICA E DE MINERAÇÃO:



INDÚSTRIAS DE TRANSFORMAÇÃO:



CONSTRUÇÃO CIVIL/PESADA:



INDÚSTRIA TÊXTIL E QUÍMICA:



INSTITUIÇÕES DE ENSINO, CLUBES E AGREMIações:



TRANSPORTE E LOGÍSTICA:



EMPRESAS HOSPITALARES E LABORATORIAIS:



EMPRESAS DE ELETRO ELETRÔNICOS/TELEFONIA:



INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS E DE SEGURIDADE:



INDÚSTRIAS ALIMENTÍCIAS, SUCROALCOOLEIRA E DE BEBIDAS



SETORES DIVERSOS

