

AVALIAÇÃO DE IMÓVEIS URBANOS

Eng. Marcelo Anulino Alves

(62) 9.9655-0603

camposalves@camposalvesengenharia.com.br



REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



ABNT NBR 14.653 AVALIAÇÃO DE BENS

PARTE 1 : PROCEDIMENTOS GERAIS

PARTE 2 : IMOVÉIS URBANOS



REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



Competências

- **As avaliações de imóveis urbanos é competência dos engenheiros civis e arquitetos;**
- **Os corretores podem emitir laudo opinativo;**

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



Objetivo da NBR 14.653 -1

Classificar a natureza

* Bens tangíveis

Bem identificado materialmente - ex. imóveis, máquinas, equipamentos, veículos, mobiliários;

* Bens intangíveis

Bem não identificado materialmente - ex. fundos de comércio, marcas e patentes;

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



Terminologia, definições, símbolos e abreviaturas

- Usar sistema métrico nas unidades
- Termos utilizados:

assessório = bem que incorpora ao principal e que possui valor isoladamente.

amostra = conjunto de dados de mercado representativas de uma população

*obs: ver norma pág. 3

Exemplo de Acessório:

Usina Fotovoltaica com Inversor de Frequência



REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



Exemplo de Amostra:

537 Empreendimentos

PESQUISA MERCADO IMOBILIÁRIO - ADEMI-GO
REFERENTE AO MÊS: JULHO 2020



Empreendimento	Total Unidades	M2 Área PRV	M2 Área PRV Total	Blocos	Garagem P/ Un	Total Garagem	Un Andar	Venda Mês	Un Distratos	Dispon	Total Vendidos	(%) Venda	R\$-M2 PRV	Fase Obra	% Obra
ALPHAVILLE FLAMBOYANT - TODOS OS EMPREENDIMENTOS DO BAIRRO ESTÃO 100% CONCLUÍDOS E VENDIDOS -															
<i>Casa em condomínio</i>															
ALTO DA GLÓRIA															
<i>Apartamento</i>															
BELLA VITTA RES 2Q (ENEC)-1	56	64		1	1	169	2	1		2	54	96	4844	3	
BELLA VITTA RES 3Q (ENEC)-2	28	86		1	2	169	2	1	1	4	24	86	4942	3	
BELLA VITTA RES 3Q (ENEC)-3	28	88		1	2	169	1				28	100	4659	3	
ESSENCIALE STYLE 1Q (TCI)	155	36	75	1			6	4	0	5	150	97	5694	7	100
N8 FLAMBOYANT 3Q (HSI)	90	154	179	1	2	221	3			38	52	58	5985	3	
ALTO DA GLÓRIA - TODOS OS EMPREENDIMENTOS DO BAIRRO ESTÃO 100% CONCLUÍDOS E VENDIDOS -															
<i>Casa em condomínio</i>															
ALTO DA GLÓRIA - TODOS OS EMPREENDIMENTOS DO BAIRRO ESTÃO 100% CONCLUÍDOS E VENDIDOS -															
<i>Sala Comercial</i>															
BAIRRO FELIZ															
<i>Apartamento</i>															
RES ALEGRIA 3Q (EBM)-1	133	64	64	3				1		18	115	86	4003	7	100
BAIRRO IPIRANGA															
<i>Apartamento</i>															

GRUPOM - Consultoria e Pesquisas

FASE DA OBRA: 1 = Lançamento 5 = Alvenaria/ Instalações
2 = Lançado 6 = Revestimento / Pintura
3 = Fundação 7 = Concluído
4 = Estrutura

DADOS OFICIOSOS

DADOS NÃO ENVIADOS

GRUPOM

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



Atividades Básicas

Requisição da documentação

Cabe ao engenheiro de avaliações solicitar ao contratante ou interessado o fornecimento da documentação relativa ao bem, necessária à realização do trabalho.

Conhecimento da documentação

É recomendável que, ao iniciar o procedimento de avaliação, a primeira providência do engenheiro de avaliações seja tomar conhecimento da documentação disponível.

Na impossibilidade de o contratante ou interessado fornecer toda a documentação necessária ou esclarecer

eventuais incoerências, o engenheiro de avaliações deverá julgar sobre a possibilidade de elaborar a avaliação.

Em caso positivo, deverá deixar claramente expressas as ressalvas relativas à insuficiência ou incoerência da informação, bem como os pressupostos assumidos em função dessas condições.

Vistoria do bem avaliando

Nenhuma avaliação poderá prescindir da vistoria. Em casos excepcionais, quando for impossível o acesso ao bem avaliando, admite-se a adoção de uma situação paradigma, desde que acordada entre as partes e explicitada no laudo.

A vistoria deve ser efetuada pelo engenheiro de avaliações com o objetivo de conhecer e caracterizar o bem avaliando e sua adequação ao seu segmento de mercado, daí resultando condições para a orientação da coleta de dados.

É recomendável registrar as características físicas e de utilização do bem e outros aspectos relevantes à formação do valor.

O conhecimento de estudos, projetos ou perspectivas tecnológicas que possam vir a afetar o valor do bem avaliando deverá ser explicitado e suas consequências apreciadas.

Coleta de dados

É recomendável que seja planejada com antecedência, tendo em vista: as características do bem avaliando, disponibilidade de recursos, informações e pesquisas anteriores, plantas e documentos, prazo de execução dos serviços, enfim, tudo que possa esclarecer aspectos relevantes para a avaliação.

Metodologia aplicável

Método comparativo direto de dados de mercado

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

Método involutivo

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

Método evolutivo

Identifica o valor do bem pelo somatório dos valores de seus componentes. Caso a finalidade seja a identificação do valor de mercado, deve ser considerado o fator de comercialização.

Método da capitalização da renda

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

Caracterização da região

- aspectos gerais: análise das condições econômicas, políticas e sociais, quando relevantes para o mercado, inclusive usos anteriores atípicos ou estigmas;
- aspectos físicos: condições de relevo, natureza predominante do solo, condições ambientais; localização: situação no contexto urbano, com indicação dos principais polos de influência;
- uso e ocupação do solo: confrontar a ocupação existente com as leis de zoneamento e uso do solo do município, para concluir sobre as tendências de modificação a curto e médio prazos;
- infraestrutura urbana: sistema viário, transporte coletivo, coleta de resíduos sólidos, água potável, energia elétrica, telefone, redes de cabeamento para transmissão de dados, comunicação e televisão, esgotamento sanitário, águas pluviais e gás canalizado;
- atividades existentes: comércio, indústria e serviço;
- equipamentos comunitários: segurança, educação, saúde, cultura e lazer.

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 e identificadas. A identificação das fontes pode ser dispensada em comum acordo entre as partes contratantes.

Recomenda-se que os dados de mercado tenham suas características verificadas pelo engenheiro de avaliações.

Os dados de oferta são indicações importantes do valor de mercado. Entretanto, devem-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.

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



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 variáveis que presumivelmente expliquem a variação dos preços a forma dessa 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.

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



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 lhe 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.

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 aos fatores utilizados no tratamento	Adoção de situação paradigma
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados	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	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados correspondentes aos fatores utilizados
4	Intervalo admissível de ajuste para o conjunto de fatores	0,80 a 1,25	0,50 a 2,00	0,40 a 2,50 ^a
^a No caso de utilização de menos de cinco dados de mercado, o intervalo admissível de ajuste é de 0,80 a 1,25, pois é desejável que, com um número menor de dados de mercado, a amostra seja menos heterogênea.				

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 mínimo no Grau II e os demais no mínimo no Grau I	Todos, no mínimo no Grau I

9.2.3 O Grau de precisão deve estar conforme a Tabela 5.

Tabela 5 – Grau de precisão nos casos de 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	≤ 30 %	≤ 40 %	≤ 50 %

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

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



Memorial de Cálculo por Tratamento de Fatores

QUADRO DE HOMOGENEIZAÇÃO								
Calculos Avaliatorios - Método Comparativo de Mercado - Tratamento por Fatores								
Imovél:	Apto Residencial		X			ÁREA	75,61 m ²	
END	Rua T 38, nº 1.319 – Apto 1.601 Edifício Águas Claras – Setor Bueno – Goiânia/GO							
	VALOR	ÁREA	FAC	FO	FF	FA	FL	m ²
L1	295.000,00	75,00	1,00	0,95	0,90	1,00	1,00	3363,00
L2	450.000,00	80,00	1,10	0,95	0,90	1,05	1,05	5832,57
L3	300.000,00	76,00	1,00	0,95	0,90	1,00	1,00	3375,00
L4	395.000,00	106,00	1,00	0,95	0,90	1,10	1,10	3855,16
L5	437.200,00	95,00	1,10	0,95	0,90	1,05	1,05	4771,93
L6	390.000,00	88,00	1,00	0,95	0,90	1,05	1,05	4177,60
L7	380.000,00	86,00	1,00	0,95	0,90	1,05	1,00	3966,80
L8	418.000,00	79,00	1,10	0,95	0,90	1,00	1,00	4976,32

ÁREA (M ²)	75,61
Desvio Padrão	852,35
MEDIANA	4072,20
MEDIA	4289,80
AMODAL	NÃO TEM VALOR REPETIDO
INTERVALO DE CONFIANÇA	356,10
LIMITE SUPERIOR	4645,90
MEDIO	4289,80
LIMITE INFERIOR	3933,70

VALOR SUPERIOR	R\$	351.276,12
VALOR MEDIO	R\$	324.351,57
VALOR INFERIOR	R\$	297.427,01

LIMITE CRITICO DE CHAUVENET	
N=8	1,85
MENOR VALOR	1,09
MAIOR VALOR	1,81
ACEITA-SE TODOS OS DADOS	

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



Saúdo a Todos!

Engenheiro Civil Marcelo Anulino Alves

(62) 9.9655-0603

camposalves@camposalvesengenharia.com.br

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO

