

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA – UNIFOR – MG
CURSO DE ENGENHARIA CIVIL
KARLA CRISTINE MACEDO CORRÊA

AVALIAÇÕES DE IMÓVEIS:
ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE FORMIGA – MG

FORMIGA – MG
2015

KARLA CRISTINE MACEDO CORRÊA

AVALIAÇÕES DE IMÓVEIS:
ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE FORMIGA – MG

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao
Curso de Engenharia Civil do UNIFOR-MG, como
requisito para obtenção do título de bacharel em
Engenharia Civil.

Orientadora: Profa. Esp. Mariana Del Hoyo Sornas

FORMIGA – MG

2015

C824 Corrêa, Karla Cristine Macedo.
Avaliações de imóveis: estudo de caso no município de Formiga – MG
/ Karla Cristine Macedo Corrêa. – 2015.
41 f.

Orientadora: Mariana Del Hoyo Sornas.
Trabalho de Conclusão de Curso (Engenharia Civil) - Centro
Universitário de Formiga–UNIFOR - MG, Formiga, 2015.

1. Metodologias. 2. Perícia. 3. Avaliações. I. Título.

CDD 620

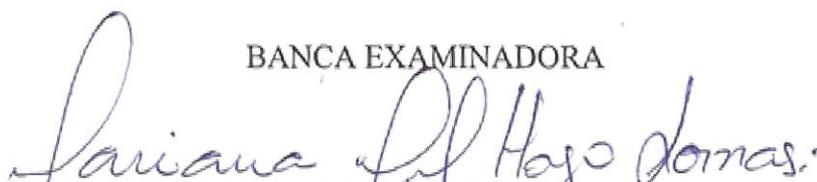
Karla Cristine Macedo Corrêa

AVALIAÇÕES DE IMÓVEIS:
ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE FORMIGA – MG

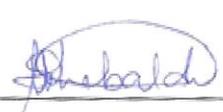
Trabalho de conclusão de curso apresentado ao
Curso de Engenharia Civil do UNIFOR-MG, como
requisito para obtenção do título de bacharel em
Engenharia Civil.

Orientadora: Profa. Esp. Mariana Del Hoyo Sornas

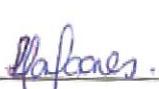
BANCA EXAMINADORA



Profa. Esp. Mariana Del Hoyo Sornas
UNIFOR – MG



Prof. Dr. Michael Silveira Thebaldi
UNIFOR – MG



Profa. Laurêmia Soares da Silva
UNIFOR – MG

Formiga, 16 de novembro de 2015.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me dado forças e sabedoria para que eu chegasse até aqui. Aos meus irmãos Saulo e Bárbara e ao meu padrasto Divino pelo apoio e por não me deixarem desistir nos momentos de cansaço. Em especial, à minha mãe Inês que compartilhou os meus sonhos e a minha luta, torcendo por mim a cada momento. Esta vitória é tão minha quanto dela.

Agradeço a minha avó Belarmina por todas as orações e carinho. Deus a chamou mais cedo, mas sei que do céu ela acompanha tudo.

Ao meu noivo Leandro pelo amor, compreensão e paciência nas horas de nervosismo e finais de semana sobre os livros. Colheremos juntos os frutos deste trabalho.

A Construtora Real Couto e a meus colegas de trabalho por proporcionarem um ambiente de aprendizado e acreditarem no meu potencial, fazendo-me parte da equipe.

Ao meu grande amigo José Emboaba, médico e pessoa exemplar, ter dado o pontapé inicial para que eu iniciasse o curso e por ter acreditado mais em mim do que eu mesma.

Agradeço a minha orientadora Mariana Del Hoyo Sornas pela paciência e apoio, desde a escolha do tema até a conclusão do trabalho, por compartilhar seus conhecimentos e me nortear dentro e fora da sala de aula.

Enfim, agradeço a todos os amigos, parentes e professores que me ajudaram e torceram pela minha conquista, assim como os que duvidaram da minha capacidade. Vocês também me motivaram!

“Primeiro eles te ignoram, depois riem de você, depois brigam, e então você vence”.

(Mahatma Gandhi)

“A mente que se abre a uma nova ideia jamais voltará ao seu tamanho original”.

“Penso 99 vezes e nada descubro. Deixo de pensar, mergulho em profundo silêncio e eis que verdade se me revela”.

(Albert Einstein)

RESUMO

As avaliações de imóveis unem os conhecimentos técnicos de profissionais e procedimentos periciais para determinar a valorização de um bem. Este valor pode ser estipulado para diversos fins como compra, venda, locação, permuta e doação de imóveis, auxiliar na alienação e garantias financeiras, consultorias e outras áreas contábeis, podendo ser realizadas por engenheiros e corretores de imóveis, de acordo com suas atribuições, observadas em normas, leis e resoluções do CREA e COFECI. O presente trabalho aborda as principais metodologias para realização de avaliações de imóveis, além de uma pesquisa realizada através da aplicação de um questionário que objetiva verificar quais métodos são mais utilizados no município de Formiga – MG e qual a participação do engenheiro civil neste setor.

Palavras-chave: Avaliação, Imóveis, Metodologia

LISTA DE ABREVIATURAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

COFECI – Conselho Federal de Corretores de Imóveis

CRECI – Conselho Regional de Corretores de Imóveis

CONFEA – Conselho Federal de Engenharia e Agronomia

CPC – Código do Processo Civil

CUB – Custo Unitário Básico

CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia

IBAPE – Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia

NBR – Norma Brasileira

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Custo unitário PINI de Edificações (R\$/m ²)	23
Figura 2 – Custo Unitário Básico (CUB) – Padrão de projeto	24

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Representação dos entrevistados	28
Gráfico 2 – Tempo de experiência profissional dos entrevistados	29
Gráfico 3 – Principais atividades realizadas pelos entrevistados	30
Gráfico 4 – Laudo e parecer técnico.....	30
Gráfico 5 – Referências para avaliações.....	31
Gráfico 6 – Metodologias para avaliação	32
Gráfico 7 – Procedimentos e documentações auxiliares	33
Gráfico 8 – Obtenção de valores de mercado.....	34

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
2	OBJETIVOS	12
2.1	Objetivo Geral.....	12
2.2	Objetivos Específicos	12
3	REFERENCIAL TEÓRICO	13
3.1	Campos de atuação	13
3.1.1	Avaliações empresariais e consultorias imobiliárias	13
3.1.2	Assessorias periciais.....	14
3.1.3	Vistorias	14
3.2	Aspectos legais e éticos	15
3.2.1	Parecer de Avaliação Mercadológica.....	16
3.3	Forças atuantes no mercado	17
3.3.1	Pesquisa de valores	18
3.4	Procedimentos preliminares à avaliação	18
3.4.1	Visita técnica	19
3.5	Métodos de avaliação.....	21
3.5.1	Método Comparativo Direto de Dados de Mercado.....	21
3.5.2	Método do custo de reprodução	22
3.5.3	Método Evolutivo.....	25
3.5.4	Método Involutivo.....	25
3.5.5	Método da capitalização da renda.....	26
4	MATERIAIS E MÉTODOS	27
4.1	Materiais	27
4.2	Métodos.....	27
5	RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	28
5.1	Análise do questionário	28
5.1.1	Perfil dos entrevistados	28
5.1.2	Atuação dos entrevistados.....	29
5.1.3	Referências para avaliações	31
5.1.4	Metodologias para avaliação	32
5.1.5	Procedimentos e documentações auxiliares.....	33

5.1.6	Obtenção de valores de mercado.....	34
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	35
	REFERÊNCIAS.....	36
	APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO.....	38
	APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO.....	41

1 INTRODUÇÃO

A Engenharia de Avaliações é uma área pouco explorada pelos engenheiros civis, sendo de extrema importância para resolver pendências judiciais e extrajudiciais relacionados às obras de construção civil. A avaliação de imóveis, por sua vez, estipula valores de mercado a bens de acordo com suas características físicas e sua localização, como estrutura, acabamento, área de construção e do terreno, benfeitorias realizadas até a data da vistoria e infraestrutura urbana.

As vistorias e avaliações podem ser realizadas por imobiliárias e corretores de imóveis, desde que devidamente registrados no Conselho Regional de Corretores de Imóveis, e por engenheiros civis. Os corretores determinam o preço do imóvel considerando o seu valor de mercado e suas propriedades, principalmente a localização. Deste modo, duas edificações de mesmo padrão podem possuir preços distintos de acordo com a região em que estão situadas. Os engenheiros civis possuem uma visão técnica ao realizar uma avaliação, considerando todos os fatores presentes e futuros que podem definir o valor do imóvel.

Segundo a NBR 14653 (ABNT, 2001) faz-se necessário o uso de metodologias que sugerem como os processos para obtenção do valor de um bem. Dentre os métodos de avaliações pode-se citar o comparativo de dados de mercado, custo de evolução, involutivo, evolutivo e capitalização de renda, e são empregados de acordo com o tipo de imóvel e localização.

O presente trabalho tem a finalidade de verificar qual a metodologia de avaliação mais utilizada no município de Formiga – MG, a utilização de normas técnicas, leis e resoluções voltadas para essa atividade e qual a participação do engenheiro civil no mercado imobiliário.

2 OBJETIVOS

Neste tópico serão apresentados os objetivos deste trabalho.

2.1 Objetivo Geral

Apresentar os métodos de avaliação de imóveis urbanos e compará-los com os métodos utilizados pelas imobiliárias do município de Formiga – MG, evidenciando as atribuições do Engenheiro Civil e do Corretor de Imóveis.

2.2 Objetivos Específicos

Como objetivos específicos, destacam-se:

- Relatar o campo de atuação e aspectos legais da Engenharia de Avaliação;
- Descrever os principais métodos de avaliação de imóveis;
- Comparar a metodologia de avaliação de imóveis, apresentada de acordo com as normas brasileiras de avaliação, com a usada por corretores de imóveis e imobiliárias no município de Formiga – MG.
- Verificar a participação do engenheiro civil em avaliações de imóveis no município de Formiga – MG.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo serão apresentados os pontos pertinentes e relevantes da fundamentação teórica realizada.

3.1 Campos de atuação

A Engenharia de Perícia e Avaliações é um tema na atualidade extremamente importante, mas que não possui um padrão de uso nas diferentes tipos de perícias existentes na construção civil, apesar da existência de normas regulamentadoras e resoluções a respeito, apresentando-se assim, uma relativa variedade de classificações e áreas de atuação ainda desconhecidas pela maioria dos profissionais de Engenharia (VIDAL, 2013).

Todas as diretrizes de avaliações de bens, conceitos, métodos e procedimentos, são deliberados pela NBR 14653 (ABNT, 2001), exigida em todas as manifestações técnicas escritas acopladas às atividades de engenharia de avaliações. Conforme a referida norma, a avaliação de bens é a análise técnica, desempenhada por engenheiro de avaliações, para determinar o valor de um bem, de seus custos, frutos e direitos, assim como os indicadores da viabilidade de sua utilização econômica, para certa finalidade, situação e data.

As avaliações podem determinar valores para a aquisição, venda, locação, permuta e doação de imóveis, auxiliar na alienação, dação em pagamentos (entrega de bens pelo contribuinte para a quitação de débitos tributários) e garantias financeiras, consultorias e outras fins contábeis.

3.1.1 Avaliações empresariais e consultorias imobiliárias

Segundo Maia Neto (1996), as avaliações ocorrem quando empresas necessitam dos serviços para processos de incorporação, fusão ou cisão, para apurarem os valores reais de seus ativos imobilizados, independentemente dos lançamentos contábeis, ou quando precisam de um aumento de capital por meio da reavaliação destes ativos. As avaliações empresariais são imperiosas para contratação de seguros para bens patrimoniais, como também na aquisição de empréstimos onde os imóveis podem ser hipotecados.

Ainda segundo o mesmo autor, a consultoria imobiliária pode ser vista nos casos de compra, venda e alugueis de imóveis, principalmente quando sócios de empresas

transacionam com pessoas jurídicas, necessitando de avaliações precisas e que garantem a idoneidade dos valores envolvidos na negociação.

A consultoria imobiliária também é utilizada em permutas, através de laudo fundamentado e em processos de incorporação, citados anteriormente, onde o Engenheiro de Avaliações faz memoriais de incorporações e análises de viabilidade para investimentos imobiliários.

3.1.2 Assessorias periciais

O Código Civil é a lei que defende o direito material, isto é, área do direito que regula os próprios bens. Por sua vez, Código do Processo Civil (CPC) define as regras do desenvolvimento de uma série de atos jurídicos coordenados, no qual possibilita que cada parte do litígio tome conhecimentos e participe do processo de seu interesse (FIKER, 2008).

Determinadas ações jurídicas dependem exclusivamente de normas e especialistas em direito, o que possibilita o julgamento da lide por meio de um juiz. Há casos que apresentam fatos controversos, o qual exige a apresentação de provas obtidas através de perícias.

Segundo o IBAPE/SP (2008), podem ocorrer perícias judiciais em caso de desapropriações, reivindicatórias, renovações e revisões de aluguel, usucapiões, demolitórias, separação judicial, inventários, dentre outras situações.

A realização de perícias na área extrajudicial ocorre através de laudos preparatórios para o ingresso no judiciário nas ações de reparação de danos, determinação de valores imobiliários e locativos, vistorias cautelares direcionadas à problemas construtivos, dentre outros (IBAPE/SP, 2008).

3.1.3 Vistorias

A vistoria, conforme a NBR 13752 (ABNT, 1996), é a “constatação de um fato, mediante exame circunstanciado e descrição minuciosa dos elementos que o constituem” e deve aferir a caracterização da região do objeto periciado, constatação de danos, condições de estabilidade, fotografias, plantas e documentos complementares, sem a indagação das causas que o motivaram.

Para Fiker (2008) a vistoria tem por finalidade a verificação do estado de conservação ou acabamento de um imóvel, analisando-se itens como pisos, paredes, forros e esquadrias, resultando em um laudo avaliativo repleto de fotografias do local. Segundo a NBR 14653

(ABNT, 2001), é imprescindível a descrição física completa do objeto a ser avaliado, assim como a sua utilização, além de outros aspectos relevantes para formação do valor.

Para realização do exame aplicam-se todas as condições alegadas pela ABNT, considerando-se as peculiaridades de uma perícia a ser realizada em coisas, móveis ou semoventes, isto é, animais selvagens, domésticos e domesticados.

Conforme a NBR 14653 (ABNT, 2001), nenhuma avaliação poderá prescindir a vistoria. Caso o acesso do bem a ser avaliado for impossível, a adoção de uma condição paradigma é permitida desde que em acordo entre as partes e explicitada no laudo de avaliações.

3.2 Aspectos legais e éticos

Segundo Maia Neto (1996), as avaliações de imóveis são trabalhos técnicos e que requerem estudo e conhecimento para executá-lo, porém existe uma antiga polêmica quanto às atribuições dos engenheiros e corretores de imóveis.

De acordo com a ABNT (2001), essas atividades só podem ser realizadas por profissionais registrados no CREA, com formação acadêmica em Engenharia ou Agronomia enquanto que o Corretor pode ser responsável pela transação imobiliária. A Resolução do CONFEA n. 345, de 27 de julho de 1990, em seu artigo 2º, afirma que:

Compreende-se como a atribuição privativa dos Engenheiros em suas diversas especialidades, dos Arquitetos, dos Engenheiros Agrônomos, dos Geólogos, dos Geógrafos e dos Meteorologistas, as vistorias, perícias, avaliações e arbitramentos relativos a bens móveis e imóveis, suas partes integrantes e pertences, máquinas e instalações industriais, obras e serviços de utilidade pública, recursos naturais e bens e direitos que, de qualquer forma, para a sua existência ou utilização, sejam atribuições destas profissões.

Ainda, em seu artigo 3º, “Serão nulas de pleno direito as perícias e avaliações e demais procedimentos indicados no Art. 2º, quando efetivados por pessoas físicas ou jurídicas não registradas nos CREAs”.

A Lei 5.194 de 24 de dezembro de 1966 determina as atribuições dos profissionais do engenheiro e do agrônomo, sendo algumas delas “estudos, projetos, análises, avaliações, vistorias, perícias, pareceres e divulgação técnica”.

Já a Lei 6.404 de 15 de dezembro de 1976 que determina sobre as sociedades por ações, relata, em seu artigo 8º, que “A avaliação dos bens será feita por 3 (três) peritos ou por empresa especializada” e também que “Os peritos ou a empresa avaliadora deverão apresentar

laudo fundamentado, com a indicação dos critérios de avaliação e dos elementos de comparação adotados”.

O exercício da função de Corretor de Imóveis é desempenhado em todo o território brasileiro, seja por pessoa física ou jurídica desde que o mesmo seja portador do Título de Técnico de Transações Imobiliárias e devem ser inscritas no Conselho Federal de Corretores de Imóveis (COFECI). De acordo com o artigo 3º da Lei 6.530 de 12 de maio de 1978 “Compete ao Corretor de Imóveis exercer a intermediação na compra, venda, permuta e locação de imóveis, podendo, ainda, opinar quanto à comercialização imobiliária”.

Cabe aos profissionais manterem-se atualizados sobre os métodos de avaliações e situação do mercado, buscando a maior quantidade de dados possíveis relacionados com o bem avaliando, e somente executando uma atividade quando esta for pertinente aos seus conhecimentos e limitações. Além disso, o avaliador habilitado deve manter sigilo quanto às informações técnicas e financeiras do trabalho realizado. A NBR 14653 (ABNT, 2001) diz que é necessário o profissional dispensar sua contratação caso ocorra conflito de interesses ou qualquer outro impedimento para realização da avaliação, informando as razões ao contratante.

O engenheiro de avaliações deve exercer seu cargo com lealdade e honestidade, principalmente quando atuar como perito em processos judiciais, sem omitir ou falsear dados importantes da avaliação (IBAPE, 2011).

3.2.1 Parecer de Avaliação Mercadológica

De acordo a Resolução do COFECI n. 957 de 22 de maio de 2006 o corretor de imóveis, desde que devidamente registrado no CRECI, pode elaborar Parecer Técnico de Avaliação Mercadológica no qual consiste em um documento que é apresentado, com base em critérios técnicos, a análise de mercado com vistas à determinação do valor comercial de um imóvel, judicial ou extrajudicialmente.

Deve-se considerar no imóvel avaliando, as suas benfeitorias, infraestrutura urbana, caracterização da vizinha e aproveitamento econômico do bem, ressaltando-se a data de vistoria.

Conforme a mesma resolução, o Parecer deve conter a identificação do solicitante, objetivo, características do imóvel, indicação da metodologia utilizada para avaliação, valor, data de referência, dados e assinatura do corretor e selo de certificação do CRECI. Deve

apresentar, ainda, como anexo ao documento, o mapa de localização do imóvel, certidão de matrícula do Cartório de Registro de Imóveis e relatório fotográfico.

Deve-se ressaltar que a realização do Laudo Técnico é conferido ao profissional com formação técnica compatível com a função a ser desempenhada, como o engenheiro civil, que deve seguir as normas impostas pelo CREA e ABNT, além das Leis Federais que dispõem sobre suas atribuições.

3.3 Forças atuantes no mercado

O profissional que atua no ramo de Engenharia de Avaliações não fixa os valores do mercado, apenas os interpreta. O valor de mercado de um bem imóvel, assim como seu custo e preço, depende de diversos fatores de naturezas distintas. Maia Neto (1996) descreve estes itens da seguinte maneira:

- Natureza social: Alterações na densidade populacional, modificação no tamanho das famílias, distribuição geográfica, atitudes relativas ao projeto arquitetônico e sua utilidade, dentre outros.
- Natureza econômica: Disponibilidade dos recursos naturais, tendências comerciais e industriais, disponibilidade de dinheiro e todos os demais fatores que tem efeito sobre o poder aquisitivo.
- Regras governamentais: Leis de ocupação do solo, códigos de edificação, regulamentações policiais e de incêndio, programas oficiais de habitação e empréstimos, dentre outros.
- Regras físicas e naturais: Clima, topografia, recursos minerais, características do solo, controle de enchentes e avanços tecnológicos que afetam o uso do solo.

O custo de um bem pode ser definido, de acordo com a NBR 14653 (ABNT, 2001), como o total dos gastos diretos e indiretos necessários à produção, manutenção ou aquisição de um bem, numa determinada data e situação. O valor de custo é o “total dos custos necessários para se compensar o bem, com explicitação do estado em que se encontra ou sem considerar eventual depreciação” (IBAPE/SP, 2008), enquanto o preço é a quantia pela qual se efetua, ou se propõe efetuar, uma transação envolvendo um bem, um fruto ou um direito sobre ele.

O IBAPE/SP (2011) entende que o valor de mercado é o valor estimado de um bem, desconsiderando os custos adicionais da transação, aplicáveis aos valores finais de compra e venda como os impostos, despesas com escritura e registro, e já introduzidas despesas próprias do vendedor (comissões). Por sua vez, a NBR 14653 (ABNT, 2001) define valor de mercado com a quantia mais provável pela qual se negociaria voluntariamente e conscientemente um bem, numa data de referência, dentro das condições do mercado vigente.

3.3.1 Pesquisa de valores

O IBAPE (2002), segundo Cinelli (2006), define pesquisa de valores como o conjunto de informações relativos aos imóveis semelhantes ao que está sendo avaliado, que corresponde a estrutura técnica do laudo composto por dados estatísticos relativos à investigação, coleta, seleção, análise e interpretação dos elementos.

A definição de preço pode ser dada pela expressão monetária, ou quantia em dinheiro, atribuída a um bem pela qual o item pode ser comercializado. Deste modo, dois imóveis com características físicas semelhantes podem apresentar valores de mercado distintos, porém podem ser vendidos pelo mesmo preço, considerando a diferença entre as localizadas as quais estão estabelecidos, infraestrutura urbana, dimensões da terreno e do bem, benfeitorias realizadas, dentre outros fatores ponderantes (MOREIRA, 1994 *apud* CINELLI, 2006).

Benfeitorias são serviços ou obras realizadas em um imóvel com o objetivo de manutenção, restauração ou melhoramentos com fins estéticos ou técnicos, que valoriza o estado do bem.

Cinelli (2006) também afirma que a pesquisa de valores deve ser realizada por profissionais com formação técnica voltada para a avaliação, como o engenheiro civil, visto que envolve conceito matemáticos estatísticos que requerem um certo nível de conhecimento para estabelecer quais os parâmetros devem ser considerados para a formulação do valor.

3.4 Procedimentos preliminares à avaliação

De acordo com a NBR 14653 (ABNT, 2001), cabe ao engenheiro responsável pela avaliação solicitar todo material necessário para que seu trabalho seja realizado de forma precisa e coerente. Se o contratante não possuir a documentação, o engenheiro poderá optar pela não realização da avaliação e se executá-la deverá salientar a falta de informações sobre o bem avaliando, assim como as conjecturas assumidas durante o processo.

A norma supracitada ressalta que é recomendável a busca de informações sobre o tempo de exposição no mercado durante a coleta de dados relativos a ofertas e, no caso de transações, analisar a forma de pagamento praticada e a data em que incidiram.

De acordo com o IBAPE/SP (2011) é fundamental que o engenheiro designado para realização de uma avaliação defina os seguintes aspectos com seu contratante:

- Identificação do imóvel que será objeto da avaliação, com sua respectiva individualização, no caso de ser apenas parte de um conjunto de edificações;
- Necessidade de verificação das medidas do bem avaliando;
- Caracterização da sua finalidade: compra, venda, locação, desapropriação, doação, alienação, dação em pagamento, permuta, garantia, fins contábeis, seguro, arrematação, adjudicação e outros;
- Fundamentação e precisão que se pretende atingir;
- Prazo limite para apresentação do laudo e condições de uso restrito.

Além dos itens supracitados, cabe ao avaliador solicitar toda a documentação do bem e se houver incoerências ou carecer de mais informações, deve informar ao contratante e explicitar a circunstância no laudo, bem como os pressupostos assumidos em função dessas condições (IBAPE/SP, 2011).

3.4.1 Visita técnica

Como citado anteriormente, a vistoria é essencial para a realização da avaliação, pois é através dela que se registram todas as características físicas do bem avaliando. Segundo o IBAPE/SP (2011) quando não for possível o acesso no interior do imóvel a avaliação pode ser presumida considerando as seguintes informações:

- Descrição interna;
- Vistoria externa de áreas comuns, de outras unidades do mesmo edifício, no caso de apartamentos, escritórios ou conjuntos habitacionais;
- Vistoria externa, no caso de unidades isoladas.

Também de acordo com o IBAPE/SP (2011) “A vistoria deve ser complementada com a investigação da vizinhança e da adequação do bem ao segmento de mercado com identificação de circunstâncias atípicas, valorizantes ou desvalorizantes”.

O IBAPE/SP (2011) ainda informa que os engenheiros devem ficar atentos aos seguintes tópicos:

a) Caracterização do terreno

- Localização: situação no contexto urbano e via pública com indicação de limites e divisas, definidas de acordo com a posição do observador, a qual deve ser obrigatoriamente explicitada;
- Aspectos físicos: dimensões, forma, topografia, consistência do solo;
- Infraestrutura urbana e equipamento comunitário disponível;
- Utilização atual e vocação, em confronto com as restrições físicas e legais quanto à ocupação e ao aproveitamento;

b) Caracterização das edificações e benfeitorias existentes

- Aspectos físicos: construtivos, qualitativos, quantitativos e tecnológicos;
- Aspectos funcionais: arquitetônicos, de projetos, paisagísticos e funcionais.
- Aspectos relacionados com o estado de conservação, apontando eventuais desgastes ou danos de qualquer origem;
- Pesquisar a idade real da edificação: Relatar a existência de edificações e benfeitorias que não constem na documentação.

c) Caracterização da região

- Aspectos econômicos: análise das condições socioeconômicas, quando relevantes para o mercado;
- Aspectos físicos: relevo e consistência do solo;
- Localização: situação no contexto urbano, com indicação das principais vias e polos de influência da região;
- Uso e ocupação do solo: vocação existente e indicação da lei de zoneamento que rege o uso e ocupação do solo;
- Infraestrutura urbana: pavimentação, redes de água, de esgoto, energia elétrica, gás canalizado, telefone, iluminação pública, sistema de transporte coletivo, coleta

de lixo, cabeamento para transmissão de dados, comunicação e televisão, águas pluviais, dentre outros;

- Atividades existentes no entorno: comércio, indústria e serviços;
- Equipamento comunitário e de serviços à população: segurança, educação, saúde, cultura, lazer, templos religiosos, dentre outros.

As vistorias também podem ocorrer por amostragem quando se trata de um complexo com edificações padronizadas. Neste caso realizam-se avaliações em no mínimo 10% dos imóveis de mesma tipologia, escolhidos de forma aleatória pelo avaliador (IBAPE/SP, 2011)

3.5 Métodos de avaliação

As primeiras avaliações de imóveis, de acordo com a NBR 14653 (ABNT, 2001), ocorreram na década de 50 fundadas por instituições e entidades públicas. Mais tarde, no período marcado por inúmeras desapropriações a Engenharia de Avaliações tomou importância por meio de estudos realizados por profissionais voltados às avaliações e perícias judiciais. Na década de 70 surge a NBR-5676, primeira norma para avaliações de imóveis urbanos, que foi substituída pela NBR 14653 que consolida os conceitos, métodos e demais procedimentos para avaliações de bens tangíveis e intangíveis.

A metodologia de avaliação a ser adotada pelo profissional deve ser compatível com a natureza do bem avaliando, com a finalidade da tarefa e com as informações disponíveis no mercado optando sempre que possível, pelo método comparativo direto de dados de mercado (ABNT, 2001).

Entretanto, se a finalidade da avaliação é a geração de renda e o aumento do capital do empreendedor, o método comparativo de dados de mercado não é adequado, pois não proporciona dados precisos que determinam a viabilidade e rentabilidade que determinado bem pode oferecer (MACANHAM, 2002).

3.5.1 Método Comparativo Direto de Dados de Mercado

Conforme a NBR 14653 (ABNT, 2001), este método “Identifica o valor de mercado do bem por meio de tratamento técnico dos atributos dos elementos comparáveis, constituintes da amostra”.

Trata-se do método mais utilizado no ramo de avaliações onde o valor mercado de um imóvel é obtido através de comparações com outros que possuem propriedades análogas e também se baseando em uma fonte de dados específicos que atuam como uma amostra do mercado imobiliário (MAIA NETO, 1996).

Segundo o IBAPE/SP (2011) “Os valores de mercado são mensurados em ambientes onde é possível se fazer uma comparação direta, ou ter suporte de mercado para tal assertiva”, devendo ressaltar que é uma estimativa do bem para certa data e local específico, além de refletir os interesses dos indivíduos participantes.

Antecedendo a pesquisa dos valores de mercado, uma vistoria ao imóvel avaliando deve ser realizada para assim obter todas as suas características físicas e outros aspectos relevantes à formação do seu valor (COUTINHO, 2013), observando-se distância das vias públicas, esquina, dimensões de testada, área e profundidade do terrenos, dentre outros itens do imóvel e da infraestrutura urbana que o cerca.

Deve-se utilizar no mínimo duas fontes de pesquisa de informações para realização de avaliação pelo método comparativo. Todos os dados coletados devem ser registrados, como data de publicação e número da página, no caso de anúncio de jornais, e número de registro, identificação de tabelionatos e cartórios, no caso de transações ou compromissos comerciais (CINELLI, 2006).

De acordo com o IBAPE/SP (2011) o método comparativo direto de dados de mercado é geralmente utilizado nas avaliações de terrenos, casas padronizadas, lojas, apartamentos, escritórios, armazéns, entre outros, sempre que houver dados semelhantes ao avaliando.

3.5.2 Método do custo de reprodução

Segundo Maia Neto (1996), o método do custo de reprodução avalia as benfeitorias de um imóvel considerando o custo de reprodução de seus itens por meio de um orçamento detalhado. Neste orçamento devem-se apresentar todos os quantitativos e tomar nota dos efeitos de desgaste físico, o que resulta na depreciação do bem avaliando.

O autor supracitado ressalta que este método é complementar ao método comparativo quando aplicado em terrenos com benfeitorias. Para tanto, calcula-se o valor do terreno pelo método comparativo, considerando todas as suas características e seu valor no mercado, e após todos os itens referentes às obras de benfeitorias são levantadas e calculadas no orçamento, fazendo-se então o uso do método do custo de reprodução.

Após a conclusão da avaliação, os valores estipulados nas duas etapas de avaliação são somados aplicando-se o Fator de Comercialização. Entende-se por Fator de Comercialização a terceira componente na avaliação de terrenos com benfeitorias que é obtida pela razão entre o valor de mercado e o custo de reprodução de um imóvel semelhante (MAIA NETO, 1996).

O IBAPE/SP (2011) afirma que o método, também chamado de quantificação dos custos, é utilizado quando o objetivo é determinar o custo de imóvel e não só o seu valor de mercado.

De acordo com Fiker (2008) este método necessita de avaliadores com certo grau de experiência na identificação de padrões de construção, pois, para sua utilização, devem ser determinados os custos unitários por metro quadrado dos diversos tipos de padrões de construções. Tal valor, segundo o autor, é encontrado dividindo-se o custo total da obra, inclusive estrutura e acabamento similares e recentes pela sua área construída.

Os preços unitários de imóveis, em geral, podem ser encontrados pelo próprio avaliador, por meio de pesquisa em campo, ou através de estudos e trabalhos publicados (FIKER, 2008).

Pode-se citar como exemplo de fonte de pesquisa a revista Construção Mercado pertencente à editora PINI, na qual publica mensalmente o preço de custo unitário de edificações conforme sua tipologia e localização, como pode ser vista na FIG.1, inclusive o custo por etapa da construção, possibilitando um levantamento parcial de custos de acordo com o andamento da obra.

Figura 1 – Custo unitário PINI de Edificações (R\$/m²)

USO DE EDIFICAÇÃO	MINAS GERAIS – R\$/M ²			DISTRITO FEDERAL – R\$/M ²		
HABITACIONAL						
Residência padrão fino (1)	1.735,96	1.101,98	633,97	1.758,16	1.100,22	657,94
Sobrado padrão médio (2)	1.202,16	664,49	537,67	1.251,66	694,01	557,65
Residência térrea padrão popular (3)	913,50	514,68	398,82	966,82	552,14	414,67
Sobrado padrão popular (11)	1.051,18	577,35	473,83	1.132,53	642,95	489,58
Prédio com elevador fino (4)	1.278,58	770,90	507,69	1.400,53	873,60	526,93
Prédio com elevador padrão médio alto (12)	1.226,15	820,29	405,86	1.326,74	909,52	417,22
Prédio com elevador médio (10)	1.161,24	700,62	460,62	1.228,45	755,00	473,45
Prédio sem elevador médio (5)	1.246,91	637,01	609,90	1.343,35	708,77	634,58
Prédio sem elevador popular (6)	908,09	455,60	452,48	976,78	504,63	472,15
COMERCIAL						
Prédio com elevador fino (7)	1.369,54	867,51	502,03	1.463,97	943,78	520,18
Prédio sem elevador médio (8)	1.383,67	795,00	588,67	1.403,17	792,46	610,71
Clínica veterinária (14)	1.355,72	888,09	467,63	1.352,39	868,78	483,61
INDUSTRIAL						
Galpão de uso geral médio (9)	1.092,91	756,27	336,65	1.175,29	822,59	352,70

Fonte: Revista Construção Mercado (PINI, 2015)

Atendendo à NBR 12721 (ABNT, 2004) a PINI expõem na revista Construção Mercado os padrões de projeto para definição dos custos unitários básicos (FIG. 2).

Figura 2 – Custo Unitário Básico (CUB) – Padrão de projeto

SIGLA, NOME E DESCRIÇÃO	DORMITÓRIOS	UNIDADE PAVIMENTO	ÁREA REAL (M²)
R1-B Residência unifamiliar padrão baixo: um pavimento com dois dormitórios, sala, banheiro, cozinha e área para tanque.	2	1	58,64
R1-N Residência unifamiliar padrão normal: um pavimento com três dormitórios, sendo um com suíte, banheiro social, sala, circulação, cozinha, área de serviço com banheiro e varanda (abrigo para automóvel).	3	1	106,44
R1-A Residência unifamiliar padrão alto: um pavimento com quatro dormitórios, sendo um com suíte e closet, outro com banheiro, banheiro social, sala de estar, sala de jantar e sala íntima, circulação, cozinha, área de serviço completa e varanda (abrigo para automóvel).	4	1	224,82
RP1Q Residência unifamiliar popular: um pavimento com um dormitório, sala, banheiro e cozinha.	1	1	39,56
PIS Residência multifamiliar – Projeto de interesse social: térreo e quatro pavimentos-tipo. Térreo: hall, escada, quatro apartamentos/andar com dois dormitórios, sala, banheiro, cozinha e área de serviço. Na área externa estão localizados o cômodo da guarita, com banheiro e central de medição. Pavimento-tipo: hall, escada e quatro apartamentos/andar com dois dormitórios, sala, banheiro, cozinha e área de serviço.	2	4	991,45
PP-B Residência multifamiliar – Projeto popular padrão baixo: térreo e três pavimentos-tipo. Térreo: hall de entrada, escada e quatro apartamentos/andar com dois dormitórios, sala, banheiro, cozinha e área de serviço. Na área externa estão localizados o cômodo de lixo, guarita, central de gás, depósito com banheiro, 16 vagas descobertas e área de serviço. Pavimento-tipo: hall, escada e quatro apartamentos/andar com dois dormitórios, sala, banheiro, cozinha e área de serviço.	2	4	1.415,07
PP-N Residência multifamiliar – Prédio popular padrão normal: garagem, pilotis e quatro pavimentos-tipo. Garagem: escada, elevador, 32 vagas de garagem cobertas, cômodo de lixo, depósito e instalação sanitária. Pilotis: escada, elevador, hall de entrada, salão de festas, copa, dois banheiros, central de gás e guarita. Pavimento-tipo: hall de circulação, escada, elevador e quatro apartamentos/andar com três dormitórios, sendo um com suíte, sala de estar/jantar, banheiro social, cozinha, área de serviço com banheiro e varanda.	3	4	2.590,35
R8-B Residência multifamiliar padrão baixo: pavimento térreo e sete pavimentos-tipo. Térreo: hall de entrada, elevador, escada e quatro apartamentos/andar, com dois dormitórios, sala, banheiro, cozinha e área para tanque. Na área externa estão localizados o cômodo de lixo, 32 vagas descobertas e área de serviço. Pavimento-tipo: hall de circulação, escada e quatro apartamentos/andar, com dois dormitórios, sala, banheiro, cozinha e área para tanque.	2	4	2.801,64
R8-N Residência multifamiliar padrão normal: garagem, pilotis e oito pavimentos-tipo. Garagem: escada, elevador, 64 vagas de garagem cobertas, cômodo de lixo, depósito e instalação sanitária. Pilotis: escada, elevador, hall de entrada, salão de festas, copa, dois banheiros, central de gás e guarita. Pavimento-tipo: hall de circulação, escada, elevador e quatro apartamentos/andar com três dormitórios, sendo um com suíte, sala de estar/jantar, banheiro social, cozinha, área de serviço com banheiro e varanda.	3	4	5.998,73
R8-A Residência multifamiliar padrão alto: garagem, pilotis e oito pavimentos-tipo. Garagem: escada, elevador, 48 vagas de garagem cobertas, cômodo de lixo, depósito e instalação sanitária. Pilotis: escada, elevador, hall de entrada, salão de festas, salão de jogos, copa, dois banheiros, central de gás e guarita. Pavimento-tipo: halls de circulação, escada, elevador e dois apartamentos/andar, com quatro dormitórios, sendo um com suíte e closet, banheiro social, sala de estar/jantar e sala íntima, circulação, cozinha, área de serviço completa e varanda.	4	2	5.917,79
RL6-N Residência multifamiliar padrão alto: garagem, pilotis e 16 pavimentos-tipo. Garagem: escada, elevador, 128 vagas de garagem cobertas, cômodo de lixo, depósito e instalação sanitária. Pilotis: escada, elevador, hall de entrada, salão de festas, copa, dois banheiros, central de gás e guarita. Pavimento-tipo: halls de circulação, escada, elevador e quatro apartamentos/andar, com três dormitórios, sendo um com suíte, sala de estar/jantar, banheiro social, cozinha, área de serviço com banheiro e varanda.	3	4	10.562,07
RL6-A Residência multifamiliar padrão alto: garagem, pilotis e 16 pavimentos-tipo. Garagem: escada, elevador, 48 vagas de garagem cobertas, cômodo de lixo, depósito e instalação sanitária. Pilotis: escada, elevador, hall de entrada, salão de festas, salão de jogos, copa, dois banheiros, central de gás e guarita. Pavimento-tipo: hall de circulação, escada, elevador e dois apartamentos/andar, com quatro dormitórios, sendo um com suíte e closet, outro com banheiro, banheiro social, sala de estar/jantar e sala íntima, circulação, cozinha, área de serviço completa e varanda.	4	2	10.461,85
CSL-8 Edifício comercial com lojas e salas: garagem, pavimento térreo e oito pavimentos-tipo. Garagem: escada, elevador, 64 vagas de garagem cobertas, cômodo de lixo, depósito e instalação sanitária. Pavimento térreo: escada, elevador, hall de entrada, loja e área de serviço. Pavimento-tipo: hall de circulação, escada, elevador e oito salas com sanitário privativo por andar.	-	8	5.942,94
CSL-16 Edifício comercial com lojas e salas: garagem, pavimento térreo e 16 pavimentos-tipo. Garagem: escada, elevador, 128 vagas de garagem cobertas, cômodo de lixo, depósito e instalação sanitária. Pavimento térreo: escada, elevador, hall de entrada, loja e área de serviço. Pavimento-tipo: hall de circulação, escada, elevador e oito salas com sanitário privativo por andar.	-	8	9140,57
CAL-8 Edifício comercial – Andares livres: garagem, pavimento térreo e oito pavimentos-tipo. Garagem: escada, elevador, 64 vagas de garagem cobertas, cômodo de lixo, depósito e instalação sanitária. Pavimento térreo: escada, elevador, hall de entrada, loja e área de serviço. Pavimento-tipo: hall de circulação, escada, elevador e oito andares corridos com sanitário privativo por andar.	-	1	5.290,62
GI Galpão industrial: área composta de um galpão com área administrativa, dois banheiros, um vestiário e um depósito.	-	1	1.000,00

Fonte: Revista Construção Mercado (PINI, 2015)

Fiker (2008) explica que a maior dificuldade para o uso do método de custo de reprodução é que a construção avaliada é dificilmente igual à construção que inspira o preço de referência, dita como modelo ou básica, devido ao tipo de acabamento, estrutura e qualidade. Segundo o autor, para evitar estas divergências deve-se efetuar ajustes baseados nas divergências que podem ser constatadas por meio de vistorias.

3.5.3 Método Evolutivo

A NBR 14653 (ABNT, 2001) relata que o 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”.

Fiker (1997) *apud* Cinelli (2006) obtém o “valor do terreno a partir da diferença entre o valor total do imóvel e o valor da benfeitoria”, considerando-se o fator de comercialização.

3.5.4 Método Involutivo

O método involutivo, segundo o IBAPE/SP (2011) é recomendado para estimar o valor de mercado no caso de inexistência de dados amostrais semelhantes ao bem avaliando, como ocorre em residências de alto padrão e galpões, como também em regiões centrais de grandes cidades ou bairros densamente habitados, onde ocorrem menos transações imobiliárias (MAIA NETO, 1996).

De acordo a NBR 14653 (ABNT, 2001) esta metodologia opera da seguinte forma:

“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.”

Cinelli (2006) observa que o método involutivo é usado para avaliação de gleba bruta, somando as “despesas, determinação e apuração da receita total mensurada na venda de todas as unidades de projeto” e pode ser exemplificado da seguinte forma:

- Lotes urbanos vazios pertencentes a uma região que não possui bens com características semelhantes;
- Casa localizada em uma região central, com predominância de edifícios;

- Gleba localizada em zonas urbanas não loteadas, resultando num aumento do valor do imóvel;

Glebas são terrenos de grandes extensões, com aspectos físicos e localização próximas as áreas urbanas ou a outros loteamento já implantados e destinados, por exemplo, a construção de conjunto habitacional (CINELLI, 2006). Lote, por sua vez, é o terreno que pode ser situação ou não em ambiente urbano, possuindo forma retangular e dimensões sugeridas pela municipalidade a qual pertence e sujeita a legislação local do uso do solo.

3.5.5 Método da capitalização da renda

O método de capitalização da renda, segundo a NBR 14653 (ABNT, 2001) avalia o bem se fundamentando “na capitalização presente da sua renda líquida prevista, considerando-se cenários viáveis”. Pode ser utilizada quando já se possui o valor locativo real do bem ou através de uma avaliação que conjecture toda a renda prevista. O IBAPE/SP (2011) sugere este método para avaliar empreendimentos de base imobiliária, como shopping-centers, hotéis, dentre outros.

O método da renda, assim como o método involutivo, são métodos econômico-financeiros, segundo Macanham (2002), pois “utilizam para a avaliação os fluxos de caixa, ou seja, se baseiam nos recebimentos e desembolsos gerados pelo imóvel”. Deste modo, é possível calcular o retorno esperado de uma aquisição ou venda, analisar os riscos e vantagens de investir em certo imóvel e compará-los com outras transações efetuadas.

Os métodos econômico-financeiros são ideais para situações que não há dados estatísticos e referências de outros imóveis que possibilitam a avaliação pelo método comparativo, como por exemplo, o único *shopping center* de uma cidade (MACANHAM, 2002)

4 MATERIAIS E MÉTODOS

Neste capítulo serão expostos todos os materiais e metodologias utilizadas para o desenvolvimento da referida pesquisa.

4.1 Materiais

O material utilizado para o estudo de caso foi um questionário elaborado pela autora, com 10 (dez) questões de múltipla escolha, o que resultou em respostas precisas e dentro do contexto do trabalho acadêmico (APÊNDICE A), aplicado em 09 (nove) das principais imobiliárias e corretores de imóveis do município de Formiga – MG. O questionário possui perguntas voltadas para avaliações de imóveis, envolvendo metodologias e normas pertinentes, com a finalidade de averiguar quais os métodos de avaliações mais empregados e qual o índice de participação de engenheiros civis neste setor.

Junto ao questionário, foi disposto um Termo de Consentimento (APÊNDICE B) o qual a autora da pesquisa informa que os dados dos entrevistados serão mantidos em sigilo, fazendo-se uso apenas das respostas apresentadas.

4.2 Métodos

A coleta dos dados relacionados ao presente trabalho ocorreu pela aplicação do questionário composto por 10 (dez) questões de múltipla escolha destinadas a imobiliárias, corretores de imóveis e engenheiros civis que atuam como avaliadores de imóveis no município de Formiga – MG.

Aplicou-se o questionário no período de 13 de outubro a 16 de outubro de 2015, em 09 (nove) pessoas, jurídicas e físicas, que atuam no ramo imobiliário, sendo que um dos entrevistados não respondeu às questões. Dentre os 08 (oito) questionários validados, todos foram respondidos por corretores de imóveis registrados no Conselho Regional de Corretores de Imóveis (CRECI).

As informações coletadas geraram gráficos para auxiliar a análise, com o objetivo de verificar a atuação do engenheiro civil no setor de avaliações imobiliárias e se as metodologias e normas citadas no referencial teórico estão sendo utilizadas pelos entrevistados.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste tópico serão apresentadas todas as informações obtidas pelo questionário, sendo discutido os resultados apresentados.

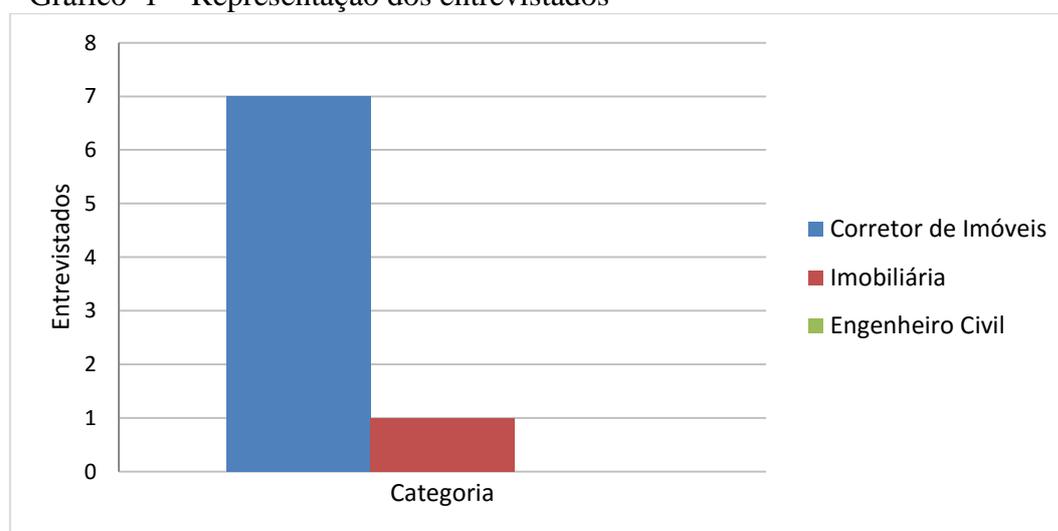
5.1 Análise do questionário

O questionário foi desenvolvido a partir do referencial teórico apresentado anteriormente, com a finalidade de investigar a metodologia mais empregada no município de Formiga – MG para realização de avaliações imobiliárias. Neste tópico serão apresentados todos os dados obtidos pela pesquisa.

5.1.1 Perfil dos entrevistados

De acordo com as informações fornecidas, 07 (sete) dos entrevistados eram corretores de imóveis (pessoas físicas) e 01 (um) representava uma imobiliária (pessoa jurídica). Nenhum engenheiro civil que trabalha com avaliações de imóveis foi entrevistado, ressaltando que no município de Formiga – MG, de acordo com investigações da autora, não foi identificada imobiliária com tal profissional em sua equipe e nem corretores graduados na área de engenharia (GRAF. 1).

Gráfico 1 – Representação dos entrevistados



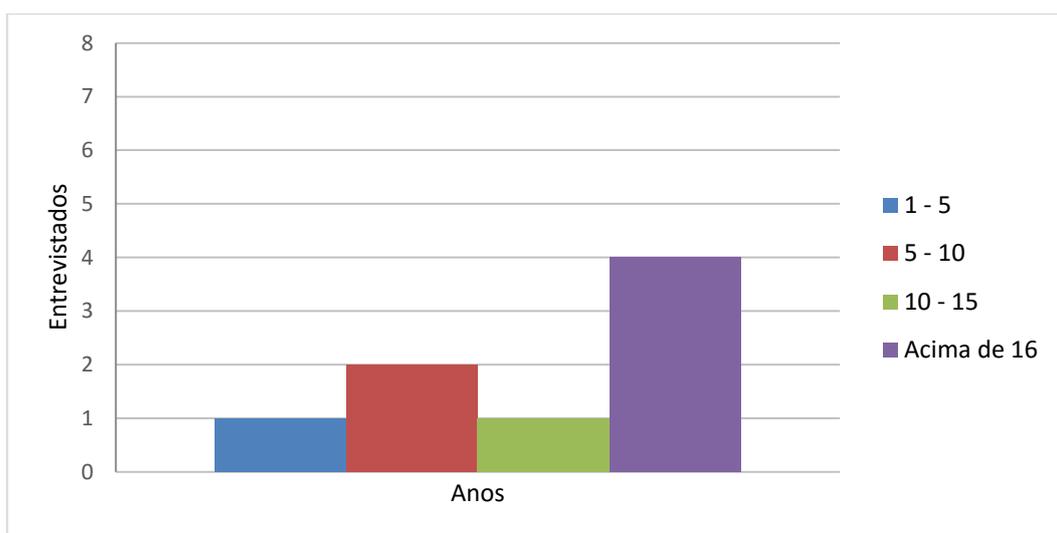
Fonte - Dados da pesquisa (2015)

No município de Formiga – MG existem poucos engenheiros civis que realizam avaliações e estas ocorrem eventualmente e somente em casos de ações jurídicas, como avaliação de imóveis para inventários, divórcios, dentre outras situações que devem ser formalizadas e avaliações solicitadas por bancos para financiamentos imobiliários.

Os entrevistados ressaltaram que quando algum engenheiro da região é designado para estipular o valor de um imóvel, eles buscam nas imobiliárias e corretores um parecer sobre o bem devido à falta de conhecimento e atualização dos valores de mercado para compra, venda e alugueis.

Também foi levantado quanto tempo o entrevistado atua no mercado imobiliário (GRAF. 2), verificando-se que a maioria possui muitos anos de experiência, o que eleva o grau de confiabilidade dos dados obtidos na pesquisa.

Gráfico 2 – Tempo de experiência profissional dos entrevistados

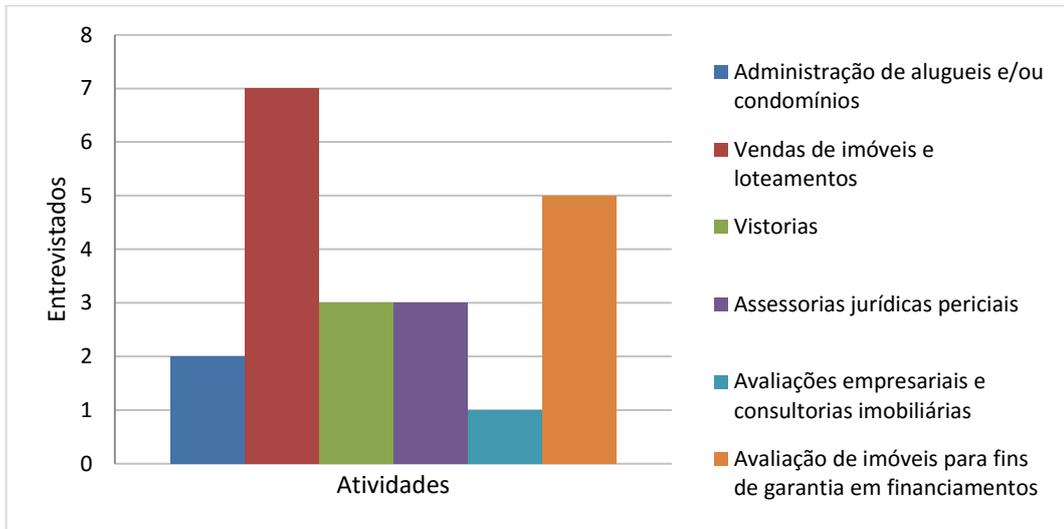


Fonte - Dados da pesquisa (2015)

5.1.2 Atuação dos entrevistados

De acordo com o GRAF. 3 foi possível visualizar quais atividades são frequentemente realizadas pelas imobiliárias e corretores de imóveis, observando-se que a mais usual é a venda de imóveis e loteamentos enquanto que as avaliações empresariais e consultorias imobiliárias representam a menor quantidade. Novos bairros estão sendo criados no município de Formiga o que resulta na criação de loteamentos. Os investidores os repassam para os corretores assim que os terrenos são definidos, e estes os avaliam e os deixam disponíveis para negociação.

Gráfico 3 – Principais atividades realizadas pelos entrevistados

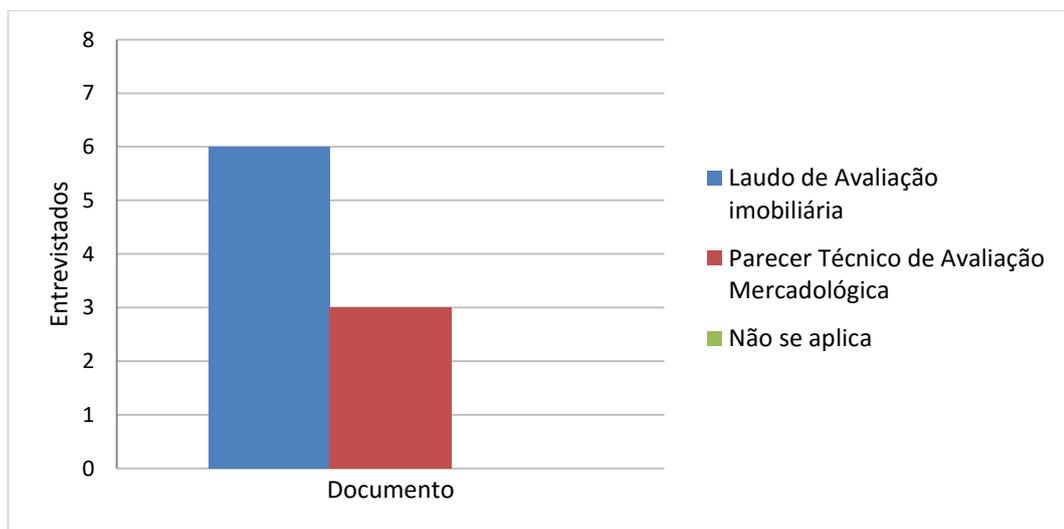


Fonte - Dados da pesquisa (2015)

Conforme as respostas dos entrevistados, o indivíduo que faz as avaliações de imóveis em seus empreendimentos, independentemente de sua finalidade, é o corretor de imóveis, devidamente registrado no CRECI.

Quando a avaliação é formalizada, emite-se um Laudo de Avaliação, caso o examinador seja engenheiro, ou Parecer Técnico de Avaliação Mercadológica, no caso de corretor de imóveis. Questionados sobre tais documentos, 05 (cinco) entrevistados disseram que emitem Laudos, 02 (dois) fornecem Pareces e 01 (um) fornece os dois tipos de documentos (GRAF. 4).

Gráfico 4 – Laudo e parecer técnico



Fonte - Dados da pesquisa (2015)

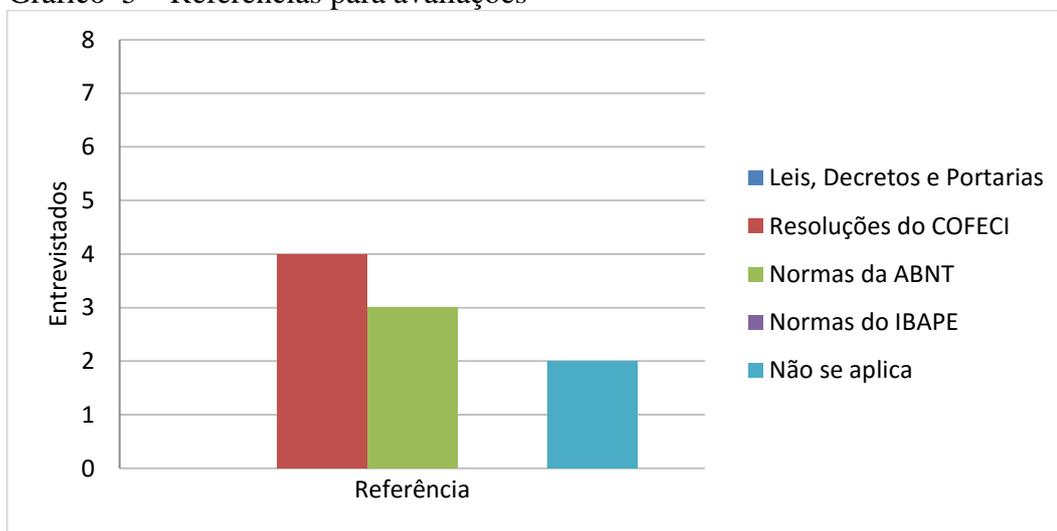
As avaliações de imóveis no município de Formiga – MG são realizadas por corretores de imóveis registrados no CRECI, inclusive a elaboração de Laudo de Avaliação e Parecer de Avaliação Mercadológica. Não há engenheiros civis trabalhando em imobiliárias. Segundo os entrevistados, até mesmo as avaliações jurídicas são realizadas pelos próprios corretores, dispensando uma avaliação técnica realizada por um engenheiro.

Ressalta-se que, de acordo com as teorias apresentadas, algumas avaliações requerem conhecimentos técnicos e profissionais especializados, e nos caso de imóveis, a presença de engenheiros civis. Pode-se notar, por meio da entrevista, que os corretores não diferem laudo de parecer técnico, logo confundem as atribuições de cada profissional.

5.1.3 Referências para avaliações

O GRAF.5 esclarece que 04 (quatro) entrevistados seguem as Resoluções impostas pelo COFECI para realização de avaliações imobiliárias, sendo que 03 deles também fazem uso das normas estipuladas pelo ABNT.

Gráfico 5 – Referências para avaliações



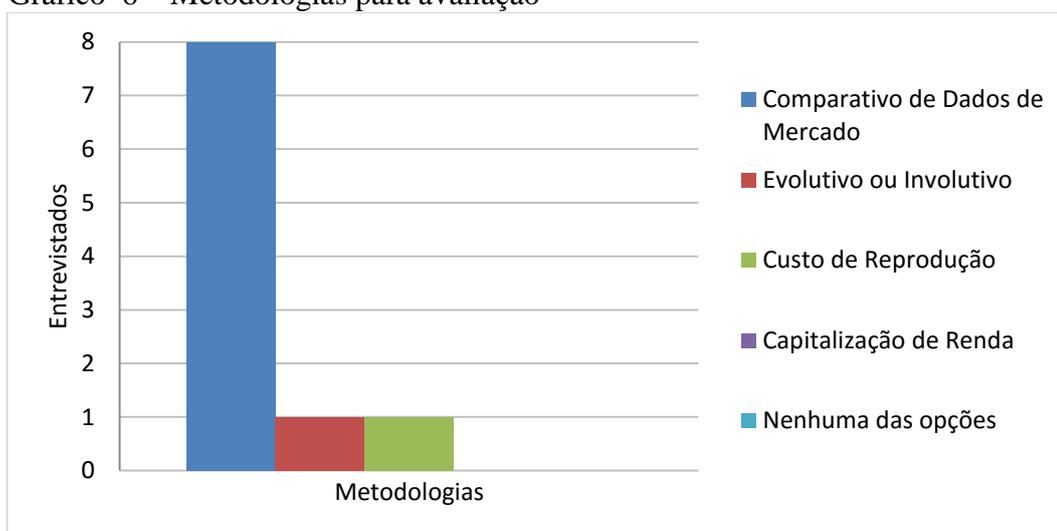
Fonte - Dados da pesquisa (2015)

Os dados obtidos mostram que os entrevistados desconhecem leis, portarias, decretos, resoluções e normas do IBAPE que descrevem as atribuições de engenheiros e corretores de imóveis perante uma avaliação. Além do mais, 25% não seguem e nem consultam nenhuma das referências citadas.

5.1.4 Metodologias para avaliação

As informações do GRAF. 6 indicam que todas as empresas utilizam o método comparativo de dados de mercado para realização das avaliações no município de Formiga – MG, sendo que um entrevistado também utiliza o método involutivo e evolutivo e outro utiliza o custo de mercado.

Gráfico 6 – Metodologias para avaliação



Fonte - Dados da pesquisa (2015)

Durante a aplicação dos questionários, alguns entrevistados solicitaram da autora uma breve explicação sobre cada opção de resposta, podendo-se supor que há um possível desconhecimento das principais metodologias de avaliações.

Como pode ser visto a técnica mais utilizada é o método de comparação de dados de mercado que, segundo os entrevistados, melhor se adequa as avaliações realizadas no município. Neste caso, o bem avaliando é comparado com outros semelhantes que já possuem valor determinado. Todas as características são consideradas, evidenciando o tipo de bem a ser avaliado, idade da estrutura, benfeitorias realizadas, tipo de construção e material empregado, possibilidade de ampliação e patologias existentes.

Um fator que influencia diretamente no preço do imóvel é a sua localização e a infraestrutura urbana. De acordo com os entrevistados, dois imóveis podem ser iguais fisicamente, possuindo o mesmo custo, porém o preço mais elevado pertencerá ao imóvel que estiver melhor localizado, geralmente em regiões centrais e bairros nobres da cidade. Isto

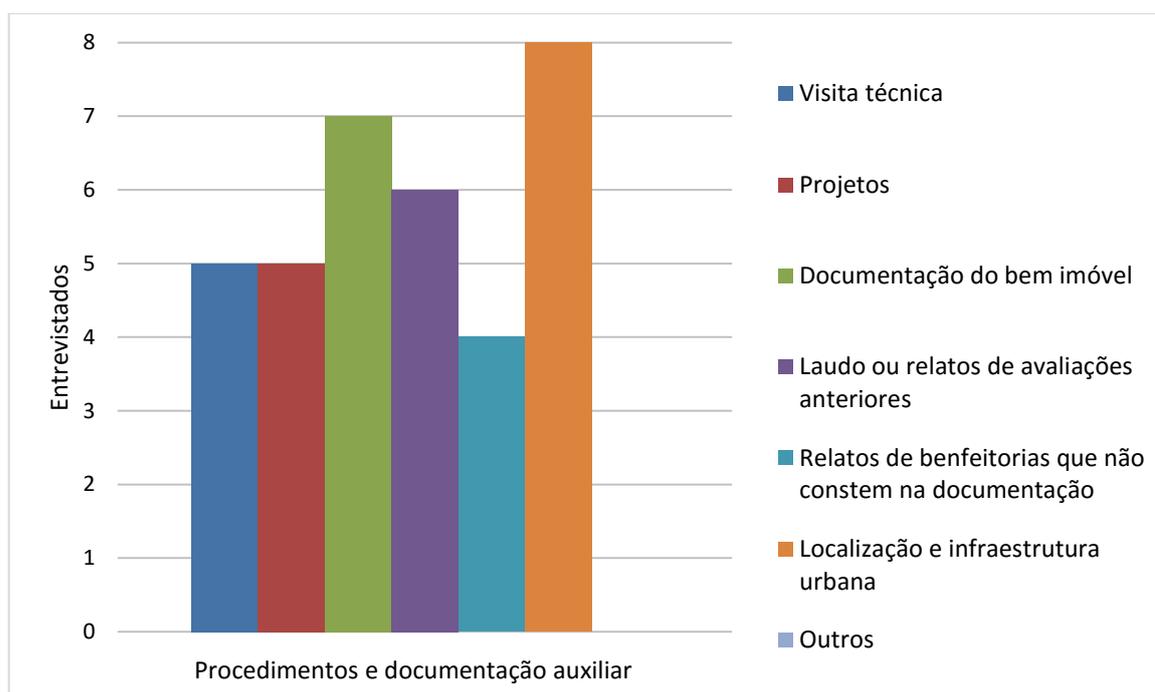
também acontece em uma mesma rua ou avenida onde, em um sentido, o imóvel está localizado em área comercial e no outro sentido em área residencial.

Quanto a infraestrutura urbana, observa-se todos os elementos presentes na região do imóvel, como a presença de escola, farmácia, área de lazer e esportes, supermercados e padarias, tipo de pavimentação, padrão das edificações, área comercial e residencial, distância até o centro da cidade e até mesmo a vizinhança influenciam no valor do imóvel.

5.1.5 Procedimentos e documentações auxiliares

Como foi dito no referencial teórico, existem documentações e procedimentos que auxiliam o examinador no momento da avaliação, compondo todas as informações necessárias para um parecer preciso e coerente. O GRAF. 7 mostra o que os entrevistados consideram fundamentais para auxiliar as avaliações.

Gráfico 7 – Procedimentos e documentações auxiliares



Fonte - Dados da pesquisa (2015)

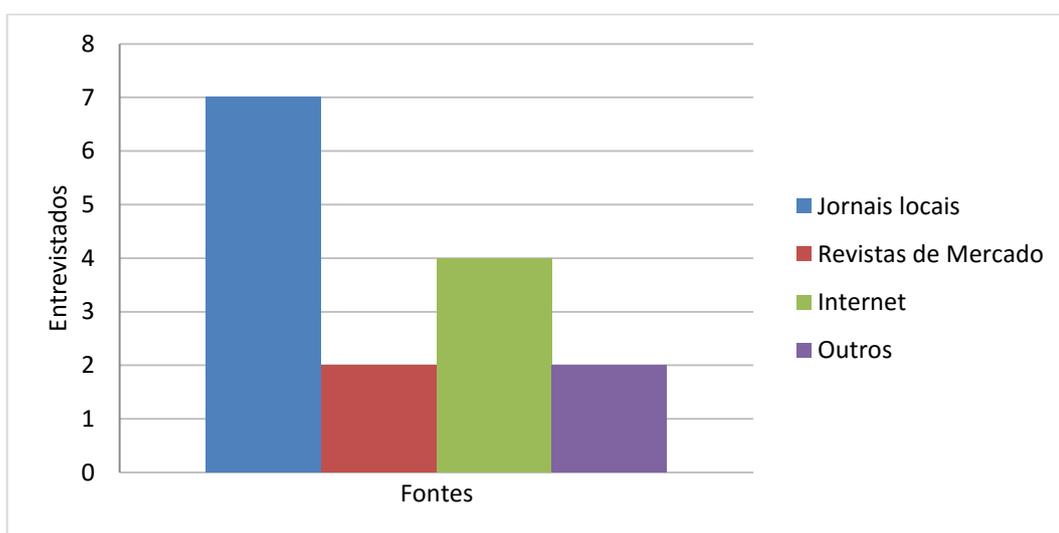
Todos relataram que a localização e a infraestrutura urbana que cerca o imóvel tem influência direta na avaliações e conseqüentemente no seu preço. A visita técnica, os projetos, documentação e laudos de avaliações anteriores também são utilizados pela maioria dos corretores como referência para determinação do valor do bem. Apesar de ser mesmo

significativo o relato de benfeitorias que não constem em documentação são necessários para verificar quais alterações ocorreram no imóvel original, auxiliando em futuras reformas e influenciando em seu preço.

5.1.6 Obtenção de valores de mercado

Para realização das avaliações faz-se necessário o conhecimento e atualização dos valores de mercado de imóveis, principalmente no caso dos entrevistados que utilizam o método comparativo de dados de mercado, e suas fontes podem ser observadas no GRAF. 8.

Gráfico 8 – Obtenção de valores de mercado



Fonte - Dados da pesquisa (2015)

De acordo com a pesquisa, os jornais locais são as fontes seguras e mais utilizadas pelos corretores e imobiliárias do município de Formiga – MG, sendo que as revistas de mercado, como as publicadas pela editora PINI, são utilizadas apenas por 02 entrevistados. Outras fontes de dados também são expostas, como a busca no mercado local por novos números, além de consulta a outras imobiliárias que possuem valores de referência para avaliações de imóveis.

Os entrevistados necessitam de informações mais concretas e próximas da realidade do imóvel. Portanto as revistas de mercado, considerando cidades de pequeno porte, não são adequadas, pois colocam como referências as capitais e construções modelos, que em sua maioria diferem dos padrões de residência do município de Formiga.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As avaliações e vistorias possuem inúmeras finalidades que as tornam essenciais para ramo da engenharia, podendo resolver questões técnicas e financeiras, atuando na assessoria empresarial e jurídica e determinando valores que movimentam o mercado imobiliário.

As avaliações de imóveis são atividades realizadas com frequência no município de Formiga – MG, porém os engenheiros civis da região desconhecem tal função ou a limitam apenas às solicitações de ações jurídicas ou vistorias destinadas a financiamentos e garantias para aquisições de imóveis.

Os corretores de imóveis e imobiliárias atuam de forma predominante neste setor porém, de acordo com o questionário apresentado, executam tarefas que vão além de suas atribuições, baseando-se apenas em dados do mercado local e não considerando os aspectos técnicos e mais detalhados que podem ser verificados por um profissional graduado.

As metodologias de avaliações descritas nas normas da ABNT e resoluções do IBAPE ainda são desconhecidas e pouco utilizadas, resultando em avaliações sem fundamentação teórica e voltada para dados mais abstratos, compartilhados entre os indivíduos que determinam os valores dos bens.

Pode-se concluir que o município de Formiga – MG, praticamente, não possui engenheiros civis com experiência e interesse no setor imobiliário, além de não terem conhecimentos de métodos, normas, leis e resoluções para realização de avaliações. Muitos, ainda, desconhecem que tal ramo de atividade também seja uma atribuição profissional do engenheiro civil. Por outro lado, os corretores de imóveis do município executam todo o trabalho, mesmo com certa discordância com os métodos, aspectos legais e éticos citados no presente trabalho, demonstrando que eles também não possuem ciência sobre a performance do engenheiro neste ramo.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 13752**: Perícias de engenharia na construção civil. Rio de Janeiro, 1996.

_____. **NBR 14653-1**: Avaliações de bens. Parte 1: Procedimentos gerais. Rio de Janeiro, 2001.

BRASIL. Lei n. 5.194, de 24 de dezembro de 1966. Regula o exercício das profissões de engenheiro, arquiteto e engenheiro agrônomo, e dá outras providências. Diário Oficial da União. 27 de dezembro de 1966.

_____. Lei n. 5.869, de 11 de janeiro de 1973. Institui o Código de Processo Civil. Diário Oficial da União. 17 de janeiro de 1973.

_____. Lei n. 6.404, de 15 de dezembro de 1976. Dispõe sobre as Sociedades por Ações. Diário Oficial da União. 17 de dezembro de 1976.

_____. Lei n. 6.530 de 12 de maio de 1978. Dá nova regulamentação à profissão de Corretor de Imóveis, disciplina o funcionamento de seus órgãos de fiscalização e dá outras providências. Diário Oficial da União. 15 de maio de 1978.

_____. Resolução do CONFEA n. 345, de 27 de julho de 1990. Dispõe quanto ao exercício por profissional de Nível Superior das atividades de Engenharia de Avaliações e Perícias de Engenharia. Diário Oficial da União. 02 de agosto de 1990.

CINELLI, A. R. **Avaliação de imóveis para atividades periciais de engenharia civil**. 2006. Trabalho de Conclusão de Curso (**Graduação em Engenharia Civil**) – Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo, 2006.

COUTINHO, A. X. **Metodologias de avaliações de imóveis urbanos**: tratamento por fatores. Universidade Jorge Amado, Salvador, 2013.

COFECI. Resolução do COFECI n. 957 de 22 de maio de 2006. Dispõe sobre a competência do Corretor de Imóveis para a elaboração de parecer técnico de avaliação imobiliária e dá outras providências. Diário Oficial da União. 26 de maio de 2006.

FILKER, J. **Manual de Avaliações e Perícias em Imóveis Urbanos**. 3^a. ed. São Paulo: PINI, 2011.

FILKER, J. **Perícias e Avaliações de Engenharia**. 2^a. ed. São Paulo: PINI, 2008.

IBAPE/SP. **Perícias de engenharia**. São Paulo: PINI, 2008.

_____. **Normas para avaliações de imóveis urbanos**. São Paulo: 2011. Disponível em: <<http://www.ibape-sp.org.br/arquivos/NORMA.pdf>>. Acesso em; 14 set. 2015.

MAIA NETO, F. **Roteiro prático de Avaliações e Perícias Judiciais**. 2^a. Ed. Belo Horizonte: Del Rey, 1996.

MACANHAM, V. B. de P. **A avaliação de imóveis pelos métodos econômico-financeiros.** 2002. 99p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Itajubá-UNIFEI, Itajubá, 2002.

REVISTA CONSTRUÇÃO MERCADO. São Paulo: PINI, n. 171, out. 2015.

VIDAL, T. L. **Aplicação prática de uma vistoria cautelar para produção antecipada de provas.** Monografia (Graduação em Engenharia Civil) – Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF, Juiz de Fora, 2013.

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO

DADOS DA EMPRESA:

(campos obrigatórios, para confirmar que a pesquisa foi realizada em diferentes empresas)

Nome: _____

Endereço: _____

E-mail: _____

Telefone: _____

OBSERVAÇÕES:

- O presente questionário tem por objetivo, verificar a participação do engenheiro civil em avaliações de imóveis urbanos na cidade de Formiga - MG, assim como a metodologia mais utilizada.
- A aplicação do questionário possui finalidade acadêmica sendo que o sigilo será mantido e não será apresentado nenhum dado do entrevistado na discussão do trabalho.
- Favor responder as questões com precisão, pois o resultado da pesquisa será com base nas respostas obtidas.

QUESTIONÁRIO:

1. Qual a qualificação do indivíduo que irá responder o questionário?

- () Corretor de Imóveis;
- () Engenheiro Civil;
- () Estagiário;
- () Administrador;
- () Outro: _____

2. O entrevistado representa qual categoria?

- () Corretor de Imóveis (pessoa física);
- () Imobiliária (pessoa jurídica);
- () Engenheiro Civil.

3. Há quanto tempo o entrevistado atua no mercado imobiliário?

- () 1 – 5 anos;
- () 5 – 10 anos;
- () 10 – 15 anos;
- () Acima de 16 anos.

4. Assinale as atividades que o entrevistado exerce.
- Administração de alugueis e/ou condomínios;
 - Venda de imóveis e loteamentos;
 - Vistorias;
 - Assessoria jurídica periciais;
 - Avaliações empresariais e consultorias imobiliárias;
 - Avaliação de imóveis para fins de garantia de financiamento .
5. Quem realiza a avaliação dos imóveis?
- Corretor de Imóveis;
 - Engenheiro Civil;
 - Arquiteto;
 - Outro: _____
6. O entrevistado elabora Laudo de Avaliação Imobiliária ou Parecer Técnico de Avaliação Mercadológica?
- Laudo de Avaliação Imobiliária;
 - Parecer Técnico de Avaliação Mercadológica;
 - Não se aplica.
7. Assinale as opções que o entrevistado utiliza para realização de avaliações imobiliárias:
- Leis, Decretos e Portarias;
 - Resolução doo COFECI (Conselho Federal de Corretores de Imóveis);
 - Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas);
 - Normas e Resoluções doo IBAPE (Instituto Brasileira de Avaliações e Perícias de Engenharia;
 - Não se aplica.
8. O entrevistado faz uso de algum dos métodos de avaliação citados a seguir?
- Método Comparativo de Dados do Mercado;
 - Método Involutivo, Método Evolutivo;
 - Método do Custo de Reprodução;
 - Método da Capitalização de Renda;
 - Nenhuma das opções.
9. Assinale quais informações, documentos e/ou procedimentos que auxiliam o entrevistado ao realizar uma avaliação:
- Visita técnica;

- Projetos;
- Documentação do bem imóvel;
- Laudos e relatos de avaliações anteriores;
- Relatos da existência de edificações e benfeitorias que não constem na documentação;
- Localização e infraestrutura;
- Outro: _____

10. Quais os meios de informação o entrevistado utiliza para atualizar seus valores de referência do mercado?

- Jornais, conforme a localização do imóvel;
- Revista de mercado;
- Internet;
- Outros: _____

APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO

O presente questionário tem o objetivo de auxiliar a aluna Karla Cristine Macedo Corrêa, graduanda do curso de Engenharia Civil do Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG em seu trabalho de conclusão de curso (TCC) cujo tema é “Avaliação de imóveis: um estudo de caso no município de Formiga - MG”.

Desta forma, os dados aqui fornecidos não comprometem a empresa/corretor de imóveis/engenheiros em momento algum, visto que não serão citados nomes ou características que identifiquem o entrevistado no contexto do trabalho acadêmico.

Ciente das informações acima contidas, firmamos o presente em duas vias, sendo uma do entrevistado e a outra da estudante.

Formiga, ____ de _____ de 2015.

Karla Cristine Macedo Corrêa
Aluna responsável pela pesquisa

Assinatura

Entrevistado: