

MAV – MANUAL DE AVALIAÇÕES DE BENS IMÓVEIS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Manual de Orientações Técnicas para Avaliações de Bens Imóveis

APRESENTAÇÃO

A Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos – SEGER é o Órgão Público do Estado do Espírito Santo ao qual cabe a gestão do patrimônio público estadual e das atividades que a alicerçam.

A atividade de avaliação de bens patrimoniais no Serviço Público tem a função de determinar os valores que a Administração Pública aplicará na aquisição, desapropriação, locação, dentre outras de interesse do Estado, de determinados bens do seu interesse, bem como os que irá auferir pela sua alienação, doação, concessão de uso, dentre outras, conforme exigências legais que assim o determinam. Portanto, tais finalidades, pela própria natureza, pressupõem a sua relevância para o Poder Público.

Assim sendo, o Estado do Espírito Santo, por meio da SEGER, tem reconhecido a relevância dessa atividade científica, primando pela utilização de serviços técnicos profissionalizados de Engenharia de Avaliações e Perícias para subsidiar as relevantes operações de movimentação patrimonial onde o valor científico seja imprescindível, em mercado vigente, promovendo segurança técnica e jurídica aos ordenadores de despesas, aos Órgãos Públicos Estaduais e ao erário.

Na qualidade de ciência reconhecida por entidades oficiais em escala mundial, bem como no território brasileiro, está lastreada de Princípios Científicos consignados nas Normas Técnicas que regem o seu funcionamento. No Brasil, é um ramo específico da Engenharia, Arquitetura e Agronomia, conforme o sistema CONFEA/CREA. O seu emprego é disciplinado pela Norma Técnica NBR 14.653 e suas partes correlatas, editadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, com o respectivo registro no INMETRO.

A avaliação científica deve seguir metodologias técnicas definidas e com limites disciplinados em Normas Técnicas da ABNT, com métodos e cálculos cientificamente demonstráveis, comprováveis, auditáveis e tecnicamente consistentes.

Dessa forma, a utilização crescente que o Estado do Espírito Santo tem feito dos trabalhos técnico-científicos de Engenharia de Avaliações e Perícias, em detrimento de metodologias pessoais de avaliação, espelha a eficiência técnica e a Transparência Administrativa que ocasionaram o seu vertiginoso crescimento no contexto nacional nos últimos anos.

Metodologias de avaliação pessoais à revelia da ABNT e da Engenharia de Avaliações, além de não terem valor científico, possuem níveis de subjetividade que não se pode definir precisamente, expondo o Erário a riscos, razão pela qual são refutadas pelo Estado, sobretudo em demandas que exijam elevado nível de precisão técnica e apuração em mercado vigente.

Em palavras colhidas de manifestação de parecer do Colendo Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro: “é grande o risco de a Administração Pública incorrer em danos ao erário quando os valores praticados em atos onde a Lei Federal 8666/93 exige avaliação prévia são baseados em laudos de avaliação em desacordo com as Normas Técnicas”.

Nesse contexto, este manual é um instrumento que irá reger os trabalhos técnicos de Engenharia de Avaliações e Perícias a serem utilizados pelo Estado do Espírito Santo em que o Laudo de Avaliação de valor científico for requerido para subsidiar as operações patrimoniais em mercado vigente, em especial nas modalidades de movimentação patrimonial cujo custo-benefício torne imprescindível a sua utilização, a exemplo de compra direta ou desapropriação de imóveis.

A ABNT já dispõe de um conjunto de regras e exigências técnicas que norteia os trabalhos da espécie. Entretanto, este manual dispõe exigências complementares específicas para o atendimento da precisão e acuro científico desejado às demandas deste Estado, bem como da autossuficiência da capacidade informativa e explicativa dos trabalhos de avaliação.

Dessa forma, esperamos que este trabalho seja um valioso instrumento de colaboração para a continuidade do crescimento dos níveis de excelência do Serviço Público Estadual que o tornaram modelo de gestão para o Brasil, levando em conta que a Transparência Administrativa e o zelo para com a proteção ao erário são instrumentos imprescindíveis nesse processo, no qual as atividades científicas da Engenharia de Avaliações e Perícias se inserem.

Leonardo Fernandes do Nascimento

Presidente da Comissão de Avaliação Imobiliária – CAI

Thomas Felipe Dieter

Membro da Comissão de Avaliação Imobiliária – CAI

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Tipo de Avaliações e Profissionais Legalmente Habilitados19

TABELA 2 – Cálculo de Percentual de Trabalho Executado39

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	3
LISTA DE TABELAS	6
SUMÁRIO	7
RESUMO	9
1 INTRODUÇÃO 10	
2 REFERÊNCIAS NORMATIVAS 12	
3 DEFINIÇÕES 14	
3.1 CONCEITOS	14
3.2 ABREVIATURA	17
3.3 HABILITAÇÃO PROFISSIONAL	18
4 PROCEDIMENTOS TÉCNICOS 22	
4.1 ATIVIDADES PRELIMINARES	22
4.2 VISTORIA	24
4.3 LEVANTAMENTO DOS DADOS DE MERCADO	26
4.4 METODOLOGIAS	28
4.4.1 Método Comparativo Direto de Dados de Mercado	29
4.4.2 Método Involutivo	30
4.4.3 Método Evolutivo	30
4.4.4 Método da Capitalização da Renda	31
4.4.5 Método do Custo	32
4.5 TRATAMENTO DE DADOS	32
4.5.1 Tratamento por Fatores	34
4.5.2 Tratamento Científico	34
4.6 ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO	36
5 ORIENTAÇÕES TÉCNICAS GERAIS PARA LAUDOS TERCEIRIZADOS 38	
6 LAUDO DE AVALIAÇÃO 41	
7 PROCEDIMENTOS ESPECIAIS 44	
7.1 DESAPROPRIAÇÕES	44

7.1.1 Definição	44
7.1.2 Conceitos	44
7.1.3 Critérios Gerais	46
7.1.4 Critérios Complementares para Trabalhos Terceirizados	50
7.2 AVALIAÇÃO PARA LOCAÇÃO.....	50
7.2.1 Por Comparação Direta.....	51
7.2.2 Por Remuneração de Capital	51
7.2.3 Por Participação no Faturamento	52
7.2.4 Observações Finais em Avaliação para Locação	52
7.3 SERVIDÕES.....	53
7.3.1 Capacidade de Uso	54
7.3.1.1 Aproveitamento	54
7.3.1.2 Outorga Onerosa	54
8 DISPOSIÇÕES GERAIS	55
8.1 ALINHAMENTO ESTRATÉGICO DAS DEMANDAS DE AVALIAÇÃO.....	56
8.2 OBSERVAÇÕES FINAIS.....	59
9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	62
ANEXO I - FICHA DO BEM IMÓVEL PARA AVALIAÇÃO	63
ANEXO II – MODELOS DE LAUDO COMPLETO E SIMPLIFICADO CAI.....	66
ANEXO III – PARECER TÉCNICO DE HOMOLOGAÇÃO.....	78

RESUMO

O Estado do Espírito Santo possui cerca de 1.500 imóveis em seu patrimônio, distribuídos por toda a sua extensão territorial, que necessitam constantemente de avaliações, ora para encontrar o valor venal do bem, ora para subsidiar ações de locação de imóveis.

Tendo em vista que, até então, ressentia-se a ausência de um manual técnico de avaliações para o Poder Público Estadual, bem como a previsão expressa para a sua elaboração constante do Programa de Gestão Patrimonial Integrada do Estado do Espírito Santo, a Comissão de Avaliação de Imóveis do Estado do Espírito Santo - CAI disserta o presente Manual de Avaliações de Bens Imóveis do Estado do Espírito Santo - MAV, para nortear os trabalhos avaliatórios que serão desenvolvidos ou contratados por esta Administração Pública Estadual para as finalidades pertinentes.

1 INTRODUÇÃO

A Engenharia de Avaliações é uma especialidade das disciplinas de Engenharia que reúne um conjunto de conhecimentos na área da Engenharia, Arquitetura e Agronomia, bem como de outras áreas das ciências sociais e exatas, que tem como objetivo determinar tecnicamente o valor de um bem, conforme o seu comportamento no mercado no qual está inserido.

Este estudo é definido pela ABNT NBR 14653-1:2001 como uma análise técnica, realizada por engenheiro de avaliações, que serve para subsidiar tomadas de decisões a respeito do valor de um bem, de seus custos, frutos e direitos, assim como determinar indicadores da viabilidade de sua utilização econômica para determinada finalidade, situação e data.

Seu escopo de atuação contempla bens tangíveis de qualquer natureza, como: imóveis (casas, terrenos, apartamentos, lojas e salas comerciais, etc.) máquinas e equipamentos, automóveis, móveis e utensílios, semoventes, culturas reprodutivas, jazidas, instalações e empreendimentos de base imobiliária (parques industriais, shoppings, portos, aeroportos, cinemas, hotéis etc.) e outros que demandem o estudo científico de bens.

Emprega-se também a Engenharia de Avaliações no estudo de valor de bens intangíveis, que são aqueles representados por direitos, marcas e patentes, pela tradição no mercado, pelo conceito usufruído na esfera comercial e industrial corporificado pela clientela fixa e permanente e outros também não materializáveis diretamente por objetos físicos.

Para obtenção desses valores, existem técnicas previstas em normas e na bibliografia técnica especializada, a cuja obediência exige, dos profissionais, pleno conhecimento

de estatística, de matemática financeira, de engenharia econômica, bem como de legislação urbanística, que o avaliador precisa conhecer para fazer uso da mais apropriada, a fim de cumprir o dever ético primordial de agir com ciência e consciência.

A Engenharia de Avaliações deve ser exercida por engenheiros, arquitetos, agrônomos, cada um com habilitação legal e capacitação técnico-científica para realizar avaliações de bens, devidamente registrados no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA.

Apenas os profissionais habilitados em cada atividade poderão assinar os relatórios técnicos denominados “laudos de avaliação” e, conseqüentemente, registrar junto ao CREA a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

No âmbito do Governo do Estado do Espírito Santo, as avaliações são realizadas para fins de alienação fiduciária, arrendamento, renovação de aluguel, alienação, seguro etc., além da própria demanda interna que a requeira.

Um laudo de avaliação contempla: a apuração da finalidade da avaliação pretendida; dos seus objetivos; a detalhada vistoria no imóvel e em seu entorno; a apurada e completa pesquisa imobiliária na região em análise; os corretos e precisos cálculos avaliatórios, com a aplicação da correta metodologia avaliatória, dentro do preconizado pelas normas técnicas, o que irá resultar em um Laudo completo e fundamentado. Conseqüentemente, ter-se-á uma avaliação dentro da boa técnica, do bom senso e da boa ética profissional.

2 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

Para cada tipo de trabalho a ser realizado, é necessário que o avaliador conheça as normas e legislações vigentes.

As leis, decretos, restrições e normas relacionadas a seguir contêm disposições que devem ser acatadas e que serviram como parâmetro para a elaboração deste Manual de Orientações Técnicas para Avaliações de Bens:

- Lei 5194/66, de 24/12/1966 - regula o exercício das profissões de engenheiro, arquiteto e engenheiro agrônomo e dá outras providências;
- Lei 6496/77, de 07/12/1977 - institui a ART na prestação de serviços de engenharia, arquitetura e agronomia e dá outras providências;
- Lei nº 8666/93 - Lei das Licitações e Contratos Públicos;
- Resolução CONFEA Nº218, de 29/06/1973: Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia;
- Resolução CONFEA Nº307, de 28/02/1986: Dispõe sobre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART e dá outras providências;
- Resolução CONFEA Nº345, de 27/07/1990: Dispõe quanto ao exercício por profissional de Nível Superior das atividades de Engenharia de Avaliações e Perícias de Engenharia;
- Lei 6766/79, de 19/12/1979 - dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e de outros;
- Lei 9785/99, de 29/01/1999 - altera a lei 6766/79 sobre parcelamento do solo urbano;
- Lei 12112/09, de 10/12/2009 – altera a lei 8245/91 sobre locações de imóveis urbanos;

- NBR 14653-1, de abr/2001 - Avaliação de Bens - parte 1: procedimentos gerais;
- NBR 14653-2, de mar/2011 - Avaliação de Bens – parte 2: imóveis urbanos;
- NBR 14653-3, de jun/2004 - Avaliações de Bens – parte 3: imóveis rurais;
- NBR 14653-4, de dez/2002 - Avaliação de Bens - parte 4: empreendimentos;
- NBR 13752, de dez/1996 – Perícias de engenharia na construção civil;
- NBR 12721, de ago/2006 - Avaliação de Custos Unitários de construção para incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios edifícios;
- NBR 13133, de 1994 – Norma para Execução de Levantamento Topográfico da ABNT.

Observação importante: Caso essas normas e leis tenham sofrido atualizações, aplicam-se os textos recentes aprovados.

3 DEFINIÇÕES

3.1 CONCEITOS

Para os efeitos deste Manual de Orientações Técnicas para Avaliações de Bens, aplicam-se as definições constantes do Item 3 da NBR14653-1 e Item 3 da NBR14653-2. Por conseguinte, seguem conceitos complementares pertinentes ao entendimento dos usuários deste manual.

- *Avaliação de bens*: análise técnica realizada por profissional habilitado, para identificar o valor de um bem, seus custos, frutos e direitos, bem como determinar indicadores da viabilidade de sua utilização econômica para determinada finalidade, situação e data;
- *Averbação da edificação*: registro da edificação existente ou realizada sobre um terreno, na matrícula do terreno no RGI, normalmente com descrição da tipologia da edificação e suas áreas. Em se tratando de empreendimentos, a descrição é mais detalhada e poderá abranger adicionalmente, para os empreendimentos condominiais, as frações ideais das unidades autônomas;
- *Avaliação intervalar*: É a avaliação que tem como objetivo estabelecer, quando solicitado pela Administração Pública, um intervalo de valores admissíveis em torno da estimativa de tendência central ou do valor arbitrado;
- *Campo de arbítrio*: É o intervalo com amplitude de até 15% em torno da estimativa de tendência central utilizada na avaliação. O campo de arbítrio não se confunde com o intervalo de confiança calculado para definir Grau de Precisão da estimativa;
- *Características intrínsecas do imóvel*: aspectos inerentes ao próprio imóvel, ao seu terreno, a exemplo da área, dimensões, posição, confrontações, assim como às benfeitorias nele existentes, a exemplo do partido arquitetônico, padrão, conservação, área, divisão interna;
- *Características extrínsecas do imóvel*: aspectos não intrínsecos do imóvel ligados ao logradouro, bairro, cidade, enfim, à região, assim como ao contexto em que se insere, em termos, por exemplo, de mercado, economia, legislação.
- *Certidão de Inteiro Teor da Matrícula do imóvel no RGI*: documento emitido pelo Cartório de Registro de Imóveis, contendo o histórico do imóvel desde o seu registro inicial, abrangendo, por exemplo, averbações de edificações, alterações de edificações, ações reais e reipersecutórias,

hipotecas, alienações fiduciárias, cadeia dominial e alterações de endereço;

- *Dano Físico de Imóvel*: Dano constatado no imóvel decorrente de vícios construtivos, ação humana delituosa ou não, omissão humana, por exemplo, em relação à manutenção preventiva ou corretiva, agentes da natureza, entre outros;
- *Especificação da avaliação*: classificação da avaliação em relação aos graus de fundamentação e precisão resultantes;
- *Estabilidade e solidez*: integridade estrutural, ausência de risco de colapso;
- *Estimador*: Função baseada nos dados de uma amostra usada para estimar um parâmetro da população estudada;
- *Estimativa Pontual*: Valor obtido para o estimador pontual;
- *Estimativa de tendência central*: Estimativa pontual obtida por um estimador de tendência central (por exemplo, a média);
- *Grau de Fundamentação*: é função do aprofundamento do trabalho avaliatório, da metodologia empregada e da confiabilidade, qualidade e quantidade dos dados amostrais utilizados;
- *Grau de Precisão*: é estabelecido quando for possível medir o grau de certeza e o nível de erro numa avaliação;
- *Habitabilidade*: pressupõe a existência de condições satisfatórias de conforto, segurança e salubridade na edificação;
- *Habite-se*: documento expedido pela Administração Pública local, normalmente prefeitura ou órgão competente, que atesta a regularidade das benfeitorias existentes no imóvel e sua conformidade com as normas e posturas locais, ou conformidade com os projetos aprovados segundo as normas e posturas locais vigentes à época da aprovação, liberando o imóvel para uso, inclusive não habitacional, se for o caso;
- *Homologação*: É o ato ou efeito de homologar, ou seja, é a aprovação dada pela Comissão de Avaliação Imobiliária – CAI a trabalhos técnicos de avaliação desenvolvidos por avaliadores, que não integram o corpo técnico da CAI, ora profissionais dos demais órgãos públicos, ora pertencentes de empresas terceirizadas. O modelo básico de homologação utilizado pela CAI está disponível no ANEXO III – Parecer Técnico de Homologação, a título de exemplo;
- *Intervalo de valores admissíveis*: faixa de variação de preços admitida como tolerável em relação ao valor de avaliação;
- *Inovação tecnológica*: material, componente ou sistema construtivo que incorpora diferencial tecnológico em relação aos correspondentes pré-existentes no mercado quando de seu lançamento;

- *Intervalo de predição*: estimativas de um intervalo de valores, a partir de dados de mercado observados, dentro dos quais novos dados do mesmo contexto estarão contidos com determinada probabilidade;
- *Intervalo de Confiança*: intervalo de valores dentro do qual está contido o parâmetro populacional com determinada confiança, dentro do qual se encontra a estimativa de tendência central;
- *Laudo Completo*: é o que contém, de forma descritiva, consubstanciada, os requisitos previstos pela NBR 14.653 e suas partes, com as informações suficientes para o seu entendimento e a definição do valor do bem;
- *Laudo Simplificado*: é uma modalidade que atende, de forma resumida, aos itens constantes da modalidade completa, com quesitos específicos;
- *Laudo de Uso Restrito*: é o laudo que obedece a condições específicas pré-estabelecidas entre as partes (exemplo: para instrução processual), não tendo validade para outros usos ou exibição para outras pessoas não envolvidas diretamente na negociação;
- *Matrícula no RGI*: é resultante da ação de documentar, em um livro ou ficha, no Cartório de Registro de Imóveis, a descrição do imóvel em termos principalmente de endereço e metragem, seus proprietários e os sucessivos registros e averbações que informam transações, hipotecas, ônus e alterações físicas do bem;
- *Memorial de Incorporação*: Acervo documental do registro da incorporação em condomínio, no RGI;
- *Parecer Técnico e Relatório Complementar*: Parecer ou Relatório circunstanciado contendo esclarecimento técnico emitido por profissional do quadro ou credenciado, sobre assunto de sua especialidade, eventualmente em complementação a outro trabalho anterior de sua autoria, sempre que solicitado;
- *Preço de Liquidação Forçada*: é a quantia auferível pela comercialização de um bem, na hipótese de venda compulsória ou em prazo menor que o médio de absorção pelo mercado, sendo um dos objetivos possíveis de um trabalho de avaliação. É estabelecido sempre que formalmente solicitado;
- *Unidade Isolada*: unidade imobiliária autônoma não condominial;
- *Valor arbitrado*: valor pontual adotado como resultado final da
- avaliação, dentro dos limites do campo de arbítrio;
- *Valor depreciável*: diferença entre o custo de reprodução da benfeitoria e o seu valor residual;
- *Valor de indenização*: valor de bens, não obrigatoriamente de mercado, destinado a ressarcimento de débitos, desapropriações ou congêneres;
- *Valor Econômico*: valor resultante do Fluxo de Caixa Descontado na aplicação do método da capitalização da renda;

- *Valor locativo de mercado*: para fins do presente normativo, é o valor de mercado para locação, que corresponde à quantia mais provável pela qual se aluga voluntariamente e conscientemente um bem, numa data de referência, dentro das condições do mercado vigente;
- *Valor patrimonial*: valor correspondente à totalidade dos bens de pessoa física ou jurídica. Para que represente o valor de mercado, deve ser apurado e aplicado o fator de comercialização, com base em informações de mercado levantadas pelo avaliador ou em pesquisa de caráter regional, previamente publicada;
- *Valor de risco*: somatório do valor do terreno, benfeitorias e eventuais equipamentos de um imóvel. Para que represente o valor de mercado, deve ser apurado e aplicado o fator de comercialização, com base em informações de mercado levantadas pelo avaliador ou em pesquisa de caráter regional, previamente publicada;
- *Valor venal de mercado*: para fins do presente normativo, é o valor de mercado para compra/venda, que corresponde à quantia mais provável pela qual se compra/vende voluntariamente e conscientemente um bem, numa data de referência, dentro das condições do mercado vigente;
- *Vícios construtivos*: anomalias, defeitos ou danos oriundos de deficiências de projetos, de falhas na execução da construção ou da qualidade dos materiais, os quais tornam a edificação total ou parcialmente imprópria para o fim a que se destina e/ou depreciam o imóvel;
- *Vícios construtivos graves*: são aqueles que afetam o imóvel ou parte dele.

3.2 ABREVIATURA

Para os efeitos deste Manual de Orientações Técnicas para Avaliações de Bens, utilizam-se as seguintes Siglas e Abreviaturas:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;
 ART – Anotação de Responsabilidade Técnica;
 CAI – Comissão de Avaliação Imobiliária;
 CAM – Comissão de Avaliação Mobiliária;
 CND – Certidão Negativa de Débitos;
 CONFEA – Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia;
 CREA – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia;
 CUB – Custo Unitário Básico da Construção Civil;
 GEPAE - Gerência de Patrimônio Estadual;

INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial;
IBAPE – Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias;
IDH – Índice de Desenvolvimento Humano;
NBR – Norma Brasileira Registrada no INMETRO;
OS – Ordem de Serviço;
RGI – Registro Geral de Imóveis no Cartório de Registro de Imóveis;
SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil;
SINDUSCON – Sindicato das Indústrias da Construção Civil;
SIF – Sistema de Informações Fiscal;
SEGER - Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos.

3.3 HABILITAÇÃO PROFISSIONAL

Tendo em vista a grande variedade das disciplinas na área tecnológica, a Administração Pública tem à sua disposição, dependendo da tipologia do bem a avaliar e da finalidade da avaliação, uma gama de profissionais especializados na Engenharia de Avaliações, cada qual com sua habilitação legal, cujas especialidades estão abaixo referenciadas aos tipos mais comuns de avaliações.

Para os efeitos deste Manual de Orientações Técnicas para Avaliações de Bens e para melhor subsidiar a Administração Pública, seguem na TABELA – 1 (Tipo de Avaliações e Profissionais Legalmente Habilitados) as principais avaliações e perícias relacionadas às principais habilitações:

TABELA 1 – Tipo de Avaliações e Profissionais Legalmente Habilitados

Avaliações ou Perícias referentes:	Profissional Legalmente Habilitado
Imóveis Urbanos	Arquiteto Eng.º Civil
Edificações	Arquiteto Eng.º Civil
Edificações Rurais	Eng.º Agrícola Eng.º Civil
Arquitetura Paisagística e de Interiores	Arquiteto
Planejamento Físico Urbano e Regional	Arquiteto Urbanista
Estradas, Pistas de Rolamento e Aeroportos	Eng.º Civil
Sistemas de Transportes, de Abastecimento de Água e Saneamento	Eng.º Civil Eng.º Agrícola
Portos, Rios, Canais, Barragens e Diques	Eng.º Civil
Drenagem e Irrigação	Eng.º Civil Eng.º Agrícola
Pontes e Grandes Estruturas	Eng.º Civil
Aeronaves, Instalações, Operação e Transporte Aéreo	Eng.º Aeronáutico
Levantamentos Topográficos, Batimétricos, Geodésicos e Aerofotogramétricos	Eng.º Agrimensor
Glebas Rurais, Construções para fins rurais, Irrigação e Drenagem para fins Agrícolas, Agropecuária, Culturas	Eng.º Agrônomo Eng.º Agrícola
Geração, Transmissão, Distribuição e Utilização de Energia Elétrica	Eng.º Eletricista
Materiais Elétricos e Eletrônicos	Eng.º Eletrônico
Inventário Florestal, Ecologia, Defesa Sanitária Florestal, Recursos Naturais Renováveis, Ordenamento e Manejo Florestal	Eng.º Florestal

Processos Mecânicos, Máquinas, Instalações Industriais e Mecânicas, Veículos, Sistemas de Refrigeração e de Ar Condicionado	Eng.º Mecânico Eng.º Agrícola
Estudo de Impacto Ambiental	Eng.º Agrícola Eng.º Florestal Eng.º Agrônomo
Prospecção e Pesquisa Mineral, Lavra de Minas, Captação de Água Subterrânea, Beneficiamento de Minérios	Eng.º de Minas
Processos Metalúrgicos, Instalações e Equipamentos, Beneficiamento de Minérios	Eng.º Metalurgista
Embarcações, Diques, Operações e Tráfego de Serviços Hidroviários	Eng.º Naval
Dimensionamento, Avaliação e Exploração de Jazidas Petrolíferas, Transporte e Utilização de Petróleo	Eng.º de Petróleo
Indústria Química, Petroquímica e de Alimentos, Produtos Químicos, Tratamento de Águas e Instalações	Eng.º Químico
Controle Sanitário do Ambiente, Captação e Distribuição de Água, Esgoto e Resíduos, Poluição e Drenagem	Eng.º Sanitarista
Indústria de Alimentos, Acondicionamento, Reservação, Distribuição, Transporte e Abastecimento de Produtos Alimentares	Eng.º Tecnólogo de Alimentos
Indústria Têxtil, Produtos Têxteis	Eng.º Têxtil
Trabalhos Topográficos e Geodésicos, Estudos Relativos à Ciência da Terra, Prospecção, Jazidas, Ensino	Eng.º Geólogo ou Geólogo

Fonte: IBAPE-SP/2007

Há de se ressaltar que muitas avaliações envolvem mais de uma disciplina técnica. Nesse caso o aconselhável é que se escolha um Engenheiro de Avaliações e este se incumba de indicar e coordenar outros engenheiros especialistas.

4 PROCEDIMENTOS TÉCNICOS

4.1 ATIVIDADES PRELIMINARES

É recomendável que o profissional, ao ser designado para desenvolver uma avaliação, esclareça eventuais dúvidas junto ao **Órgão Solicitante**, para que o escopo do trabalho fique completamente elucidado. O avaliador deve estar previamente ciente dos aspectos essenciais envolvidos na prestação do serviço técnico, tais como:

- Identificação do imóvel que será objeto da avaliação, com a respectiva individualização, no caso de ser apenas parte de um conjunto de edificações;
- Definição de seu objetivo: valor de mercado, locação ou outros;
- Caracterização da sua finalidade: compra, venda, locação, desapropriação, alienação, dação em pagamento, permuta, garantia, seguro, arrematação e outras indicadas pela Administração;
- Necessidade ou não da verificação das medidas;
- Fundamentação e precisão que se pretende atingir;
- Prazo limite para apresentação do laudo;
- Condições especiais, no caso de laudos de uso restrito.

Convém também analisar a situação dominial do bem. A documentação básica para realização das avaliações de imóveis é a Certidão de Inteiro Teor da Matrícula no RGI.

Quando a documentação básica não contiver informações suficientes à realização do trabalho de avaliação, o profissional deverá solicitar ao **Órgão Solicitante** documentos complementares, tais como: laudos anteriores, projetos, memoriais descritivos, carnês de IPTU, ou outros que melhor subsidiem o serviço.

Embora rotineiramente essa averiguação não faça parte do escopo da avaliação, cabe ao engenheiro de avaliações solicitar informações complementares relativas ao bem. Ao constatar eventuais incoerências ou insuficiências, deve-se informar ao contratante e explicitar a circunstância no laudo, bem como os pressupostos assumidos em função dessas condições.

Deve-se ainda consultar as legislações municipal, estadual e federal, bem como examinar outras restrições ou regulamentos aplicáveis, tais como os decorrentes de passivo ambiental, incentivos ou outros que possam influenciar no valor do imóvel.

Quando o engenheiro de avaliações tiver conhecimento de estudos ou projetos que possam vir a afetar o bem em avaliação ou existirem restrições especiais estabelecidas em leis ou regulamentos aplicáveis ao imóvel avaliando, aos elementos amostrais ou à região, as respectivas consequências devem ser explicitadas e consideradas à parte no laudo.

Nesse sentido, indica-se que sejam tomadas as seguintes providências:

- Consulte o Código de Obras e a Lei de Uso e Parcelamento do Solo da localidade;
- Verifique restrições impostas (desapropriações, tombamentos, expansão da rede viária urbana) por órgãos municipais, estaduais e federais, como: IBAMA, INCRA, Patrimônio Histórico e Companhias de Energia e Telecomunicações;
- Situação de conformidade do complexo industrial junto ao SIF;
- Examine fichas de manutenção dos equipamentos, faturas das máquinas e equipamentos e/ou guias de importação;

- Consulte tabela de depreciação e vida útil dos equipamentos constantes da publicação "Anais do I Congresso Brasileiro de Engenharia de Avaliações" do IBAPE;
- Estude os setores onde se insere o objeto avaliando, incluindo visitas a complexos industriais similares/concorrentes;
- Verifique obsolescência funcional;
- Verifique restrições quanto a áreas de preservação permanente, de reserva legal e de reservas indígenas;
- Observe a forma de ocupação da terra (arrendatário, meeiro, possessor etc.).

4.2 VISTORIA

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.

O que caracteriza a vistoria é a minuciosa verificação das condições do objeto da avaliação na data de referência do laudo, tais como localização do imóvel, características da região e do respectivo entorno, uso e ocupação do solo, características do terreno, características arquitetônicas, técnicas construtivas utilizadas, anomalias construtivas, proximidade de pólos valorizantes ou desvalorizantes, dentre outros fatores apreciados para determinar o valor de um bem.

Além dessa caracterização do bem, a vistoria auxilia na identificação do mercado a ser estudado. Traz também subsídios de análise dos fatores de circunvizinhança que podem influenciar na variação dos valores ofertados. Isso auxilia o diagnóstico do mercado, bem como a própria avaliação.

Para que a vistoria colete e informe as características técnicas necessárias à avaliação, deve ser realizada por aqueles que têm pleno domínio das técnicas científicas de construção, projetos, comportamentos em uso das edificações, patologias, cálculos estatísticos em geral, além de outros itens da própria formação científica, acadêmica e legal desses profissionais, que possibilitem o cumprimento correto e seguro da avaliação.

Nenhuma avaliação poderá prescindir da vistoria. Todos os imóveis a serem avaliados devem ser vistoriados externa e internamente pelo profissional responsável técnico pelo trabalho. Somente em casos excepcionais, onde não seja possível o acesso ao bem, admite-se a adoção da denominada “situação paradigma”, desde que *previamente* acordada, justificada e explicitada no laudo.

Nessas ocasiões, o fato deverá ser previamente comunicado ao Governo do Estado do Espírito Santo, para análise de conveniência deste.

A avaliação poderá prosseguir com base em uma caracterização presumida do bem objeto, com base em elementos e informações que for possível obter, tais como: vistoria externa, no caso de unidades isoladas; vistoria de áreas comuns, de outras unidades do mesmo edifício, no caso de apartamentos, escritórios ou conjuntos habitacionais; descrição interna; projetos arquitetônicos, etc.

O Órgão Demandante deverá fornecer nome e telefone de contato para agendamento de vistoria, bem como demais dados que venham a ser solicitados pela CAI.

No caso de divergências entre o endereço constante da documentação do imóvel e o verificado pelo avaliador por ocasião da vistoria, havendo a convicção do avaliador de tratar-se do imóvel objeto da documentação e da demanda, é emitido o laudo e consignada a divergência verificada.

Por outro lado, não havendo a convicção, é concluído e entregue o laudo sem definição de valor do bem, contendo a respectiva justificativa. No caso de trabalhos técnicos elaborados por empresas terceirizadas, deverá seguir o **item 5** deste manual, Orientações Técnicas Gerais para Laudos Terceirizados, conforme Tabela de Cálculo do Percentual de Trabalho Executado.

Se no momento da vistoria for constatada, pelo engenheiro avaliador, divergência entre a área (total ou privativa) mensurada *in loco* e a área constante da documentação apresentada, o profissional avaliador deve indicar qual porção da área não está em conformidade com a área registrada.

A avaliação deverá ser embasada na área *ad mensuram*, ou área aferida *in loco*, será apresentada à parte o resultado da avaliação considerando a condição original, bem como os custos para regularização da área não regularizada documentada, para fins de subsídio.

4.3 LEVANTAMENTO DOS DADOS DE MERCADO

A pesquisa de elementos comparativos é realizada para a obtenção de dados e informações para os cálculos avaliatórios. Compreende o planejamento da pesquisa, a coleta de dados e vistoria de dados amostrais.

Esse estudo é o ponto mais importante em uma avaliação, pois é a partir dele que se obtém uma amostragem válida, confiável e representativa do mercado imobiliário local. Portanto, esse levantamento deve ser realizado com plenos conhecimentos da situação física, econômica, mercadológica e outros possíveis aspectos que possam estar influenciando no valor do imóvel (variáveis).

É recomendável que a coleta de dados seja planejada com antecedência, levando em consideração: 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.

Quanto aos aspectos quantitativos, deve-se buscar a maior quantidade possível de dados de mercado, com atributos semelhantes aos do bem avaliando. Em relação aos aspectos qualitativos, destaca-se a necessidade de buscar: similaridade entre os elementos de pesquisa e o bem avaliando; identificação e diversificação das fontes de informação; identificação e descrição das características relevantes dos dados de mercado coletados; bem como dar preferência a referências de mercado contemporâneas.

Não devem ser considerados os elementos amostrais comercializados com prazo superior a 12 (doze) meses. Apenas em casos excepcionais, em circunstâncias específicas, será admitida a utilização de dados mais pretéritos, desde que os modelos matemáticos aplicados contenham variáveis do tipo “data do evento”, validadas pelo “teste de Durbin-Watson”. Destaca-se ainda a necessidade de anuência prévia por parte da CAI, que analisará a adequabilidade da amostra.

Deverá compor anexo obrigatório ao laudo uma tabela dos dados pesquisados, onde os elementos amostrais serão perfeitamente descritos (endereço, características, detalhes, atributos utilizados como variáveis ou como fatores de homogeneização, etc.), com respectivas datas e informação das fontes (nome, telefone ou outro contato de fácil acesso). As fontes citadas devem ser obrigatoriamente as originais.

A pesquisa é de responsabilidade do autor do laudo, não cabendo sua atribuição a terceiros. No caso de eventual utilização de bancos de dados de terceiros, os elementos

deverão ser conferidos e confirmados junto às fontes, passando o autor do laudo a assumir a responsabilidade pela pesquisa.

Não será aceita a utilização de nenhum método de atualização de preços.

Com a vistoria à região e ao imóvel efetuada, bem como a pesquisa imobiliária, se define qual a melhor metodologia a ser aplicada na avaliação a ser realizada. De acordo com as normas técnicas de avaliação deve ser utilizado, prioritariamente, o método comparativo direto de dados de mercado.

4.4 METODOLOGIAS

A metodologia aplicável depende da natureza do bem avaliando, da finalidade da avaliação e da disponibilidade, qualidade e quantidade de informações que possam ser colhidas no mercado estudado.

A sua escolha deve ser justificada e obedecer aos preceitos da ABNT NBR 14653 e suas partes, com o objetivo de retratar o comportamento do mercado por meio de modelos que suportem racionalmente o convencimento do valor.

As metodologias normatizadas aplicam-se em condições normais do mercado. Em situações atípicas, onde ficar evidente e comprovada a impossibilidade de utilizar as metodologias previstas, é facultado ao engenheiro de avaliações o emprego de outro procedimento, **desde que devidamente justificado e com anuência prévia da comissão estadual de avaliação de bens imóveis.**

Os procedimentos avaliatórios usuais, com a finalidade de identificar o valor de um bem, de seus frutos, direitos, seu custo e indicadores de viabilidade econômica estão descritos nos itens 8.2, 8.3 e 8.4 da ABNT NBR 14653-1:2001. Cabe ressaltar que não

há hierarquia entre os métodos avaliatórios, devendo-se optar pela metodologia mais adequada à finalidade da avaliação. Quando possível, deve ser preferencialmente utilizado o método comparativo direto de dados de mercado. Usualmente as metodologias normatizadas são aplicadas nas seguintes situações:

- *Método comparativo direto de dados de mercado:* Preferencialmente utilizado na busca do valor de mercado de terrenos, casas padronizadas, lojas, apartamentos, escritórios, entre outros, sempre que houver quantidade suficiente de dados semelhantes ao objeto avaliando;
- *Método involutivo:* Utilizado no caso de inexistência de dados amostrais semelhantes ao avaliando. Exemplo: avaliação de glebas;
- *Método evolutivo:* Indicado para obter o valor de mercado no caso de inexistência de dados amostrais semelhantes ao avaliando. É o caso de residências de alto padrão, galpões, entre outros;
- *Método da renda:* Recomendado para empreendimentos de base imobiliária, tais como shopping-centers e hotéis;
- *Método para quantificação do custo do bem:* Utilizado quando houver necessidade de se obter o custo do bem.

4.4.1 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. A análise dos elementos assemelhados tem como objetivo encontrar a tendência de formação de seus preços.

A homogeneização das características dos dados deve ser efetuada com o uso de procedimentos matemáticos consagrados, dentre os quais se destacam o tratamento por fatores e a inferência estatística.

4.4.2 Método Involutivo

O método involutivo deve ser empregado quando não houver mínimas condições de utilização do método comparativo direto. Trata-se de um critério indireto de valoração que indica a viabilidade de incorporação de uma gleba ou terreno de grandes dimensões para transformá-los em outro empreendimento, alicerçado no seu aproveitamento eficiente.

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

Na utilização deste método, deve-se dar preferência, pela ordem:

- a) Modelos dinâmicos com fluxo de caixa, conforme NBR 14653-4;
- b) Modelos dinâmicos com equação de fórmulas pré-definidas;
- c) Modelos estáticos, com fórmulas simplificadas, apenas para pequenas glebas, absorvíveis em curto prazo.

Para a utilização do método involutivo, consultar as partes 1 e 2 da NBR 14.653. Não devem ser utilizadas tabelas prévias e genéricas de fatores de gleba.

4.4.3 Método Evolutivo

Nesse método analítico, a composição do valor total do imóvel (V_i) consiste em partir do valor do terreno (V_t), somá-lo ao valor das benfeitorias (V_b) com custos diretos e indiretos, e acrescentar ao total os custos financeiros, despesas de vendas e lucro do empreendedor, que devem ser contemplados no mercado por meio do cálculo do fator de comercialização (FC).

$$V_i = (V_t + V_b) \times FC$$

Para aplicação deste método, o valor do terreno deve ser calculado em comparação com outros, o valor da benfeitoria por meio do método do custo e o fator de comercialização obtido no mercado, comparando-se com imóveis que tenham as mesmas características e proporções similares de terrenos e benfeitorias. Este fator de comercialização pode ser maior ou menor que uma unidade, em função das condições de mercado.

4.4.4 Método da Renda

Identifica o valor do bem com base na capitalização presente da sua renda líquida prevista, considerando-se cenários viáveis. É utilizado nas avaliações de empreendimentos de base imobiliária (hotéis, shopping centers e outros).

Nesses empreendimentos, devem-se observar as prescrições da NBR 14653-4. Também pode ser utilizado na determinação do valor de mercado, em situações onde não existam condições da aplicação do método comparativo direto ou evolutivo, ou, alternativamente, quando a finalidade da avaliação seja a identificação do valor econômico.

Nesses casos, é necessário fundamentar:

- 1) Despesas necessárias à sua manutenção e operação e receitas provenientes da sua exploração, descontados os impostos;
- 2) Estrutura mínima do fluxo de caixa, conforme previsto na ABNT 14653-4, no que for aplicável;
- 3) Taxa de desconto, no mínimo, pelo critério determinístico.

4.4.5 Método do Custo

Utilizado para a apuração do valor das benfeitorias no método evolutivo, ou quando a finalidade da avaliação for a identificação do custo de um imóvel. Estão previstos os seguintes critérios para identificação do custo de reedição do imóvel:

- *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 detalhado, com identificação das fontes consultadas.
- *Método comparativo direto de custo:* Na utilização deste método deve-se considerar uma amostra composta por custos de projetos ou obras semelhantes.

Nos casos de avaliação por meio do custo de construção ou reprodução das benfeitorias, naquilo em que for aplicável, deve ser utilizado o CUB – Custo Unitário Básico da Construção Civil, de acordo com a região pesquisada. A não utilização do CUB deve ser devidamente justificada.

4.5 TRATAMENTO DE DADOS

São várias as ferramentas utilizadas para a determinação do valor de mercado de um determinado bem, cuja escolha está diretamente ligada à pesquisa efetuada e à natureza do bem avaliando, podendo-se citar:

- Regressão Linear;
- Tratamento por Fatores;
- Regressão Espacial;
- Análise Envoltória de Dados;

- Redes Neurais Artificiais;
- Apuração de Custos do Bem;
- Fluxo de Caixa Descontado; entre outras.

No caso dos métodos comparativos, o tratamento dos dados pode utilizar várias ferramentas analíticas, entre as quais se destacam o “tratamento por fatores” e a “inferência estatística”, adotadas em função da qualidade e da quantidade de dados e informações disponíveis.

Sempre que possível, os tratamentos devem ser baseados em processos de inferência estatística, admitindo-se, entretanto, a utilização de estatística descritiva clássica, desde que os fatores utilizados sejam publicados ou fundamentados. Outras ferramentas, quando aplicadas, devem ser devidamente justificadas, com apresentação dos princípios básicos e interpretação dos modelos adotados.

Na aplicação do método comparativo direto para a obtenção do valor de mercado, é recomendável o tratamento por fatores apenas em amostras homogêneas, onde são observadas as condições de semelhança definidas na coleta de dados. Para amostras heterogêneas, é recomendável a utilização de inferência estatística, desde que as diferenças sejam devidamente consideradas, inclusive quanto a eventuais interações.

Em qualquer tratamento adotado, 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.

A verificação da representatividade da amostra em relação ao bem avaliando pode ser feita pela sumarização das informações na forma de gráficos ou tabelas. Nesta etapa,

verificam-se o equilíbrio da amostra e a inserção das variáveis independentes do bem avaliando dentro do intervalo amostral.

4.5.1 Tratamento por Fatores

Observar procedimentos do item 8.2.1.4.2 e critérios de validação no ANEXO B da ABNT NBR 14653-2:2011. No tratamento por fatores, devem ser utilizados os elementos amostrais mais semelhantes possíveis ao avaliando, em todas as suas características, cujas diferenças, para mais ou para menos, são levadas em conta.

É admitida a priori a existência de relações fixas entre as diferenças dos atributos específicos e os respectivos preços. Os fatores devem ser aplicados sempre ao valor original do elemento comparativo na forma de somatório.

O conjunto de fatores aplicado a cada elemento amostral será considerado como homogeneizante quando, após a aplicação dos respectivos ajustes, se verifica que o conjunto de novos valores homogeneizados apresenta menor coeficiente de variação dos dados que o conjunto original. Devem refletir, em termos relativos, o comportamento do mercado, numa determinada abrangência espacial e temporal, com a consideração de: elasticidade de preços, localização, fatores de forma (testada, profundidade, área ou múltiplas frentes), fatores padrão construtivo e depreciação.

4.5.2 Tratamento Científico

Devem-se observar os preceitos do item 8.2.1.4.3 da ABNT NBR 14653-2:2011. No caso de utilização de modelos de regressão linear por inferência estatística, devem-se observar os critérios do ANEXO A da referida norma.

Outras ferramentas analíticas, tais como redes neurais, regressão espacial e análise envoltória de dados podem ser aplicadas, desde que devidamente justificadas do ponto de vista teórico e prático.

Nos modelos de regressão, recomenda-se:

- a) Sempre que possível, a adoção de variáveis quantitativas;
- b) As diferenças qualitativas podem ser especificadas na seguinte ordem de prioridade:
 - I. Variáveis dicotômicas;
 - II. Variáveis Proxy (CUB, Índice Fiscal, IDH, etc.);
 - III. Códigos Ajustados;
 - IV. Códigos Alocados.
- c) Na utilização de variáveis qualitativas, manter o equilíbrio amostral e observar o número mínimo de elementos em cada agrupamento, de cada característica diferente, segundo os critérios de micronumerosidade constante do ANEXO A, subitem A.2 – Pressupostos Básicos da ABNT NBR 14653-2:2011;
- d) As variáveis de auxílio para obtenção da matriz geradora dos códigos ajustados deverão ser devidamente explicadas em memória de cálculo.

Com relação aos pressupostos de verificação dos modelos de inferência estatística utilizados nas avaliações, acrescentam-se, além dos critérios já previstos na Norma, serão obrigatórios os seguintes:

- I. Não será aceito Coeficiente de Determinação Ajustado inferior a 0,60 (60%);
- II. Para verificação da multicolinearidade, será analisada a matriz das correlações que espelha as dependências lineares de primeira ordem

entre as variáveis independentes, não sendo aceitas correlações superiores a 80%;

- III. Os dados amostrais que apresentarem resíduos relativos padronizados superiores a 70% deverão *a priori* ser excluídos da modelagem, salvo contrário, quando este for imprescindível para a concepção do estudo estatístico proposto;
- IV. Os “outliers” serão aceitos desde que tenham resíduos relativos inferiores a 70% e se respeite à “Distância de Cook”.

4.6 ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO

A especificação será estabelecida em razão do prazo demandado, da disponibilidade de dados de mercado, da natureza do bem avaliando, do tratamento a ser empregado, e dos recursos disponíveis, sendo definida quanto à Fundamentação e à Precisão.

Os graus de fundamentação e precisão nas avaliações serão definidos nas partes específicas da NBR 14653, de acordo com a tipologia do bem avaliando, guardado o critério geral de atribuir graus em ordem numérica e crescente, onde o grau I é o menor.

No caso de informações insuficientes para a utilização dos métodos previstos na Norma Técnica da ABNT pertinente, o trabalho não deve ser classificado quanto à fundamentação e à precisão, sendo possível a sua utilização exclusivamente em situações ou finalidades especiais que a Administração venha a admitir. Em caso de trabalhos terceirizados, estes estão sujeitos à recusa pela Administração, conforme manifestação da comissão estadual de avaliação de imóveis.

A fundamentação de uma avaliação está relacionada tanto com o aprofundamento do trabalho avaliatório, quanto com as informações que possam ser extraídas do mercado,

e determina o empenho do avaliador. Já o grau de precisão é aplicável apenas no método comparativo direto e mede o grau de incerteza que a amostra permite à avaliação. Este depende das características do mercado e da amostra coletada e não é passível de fixação a priori.

5 ORIENTAÇÕES TÉCNICAS GERAIS PARA LAUDOS TERCEIRIZADOS

Para os efeitos de utilização de serviços terceirizados pela Administração Pública, seguem algumas orientações técnicas imprescindíveis para a realização dos trabalhos:

- I. Todo laudo de avaliação deve ser elaborado seguindo as normas da ABNT vigentes e de acordo com as determinações legais, ressaltando-se que as atividades de avaliação de cunho científico são atribuições exclusivas do exercício profissional correspondente às diferentes modalidades de Engenharia, Arquitetura e Agronomia;
- II. Os profissionais avaliadores devem adotar os “Procedimentos de Excelência”, previstos no item 6 da ABNT NBR 14653–1:2001, que dizem respeito à capacitação profissional, ao sigilo, à propriedade intelectual, ao conflito de interesses, à independência na atuação profissional, à competição de preços e à difusão do conhecimento técnico;
- III. A empresa ou profissional contratado deverá comunicar ao Governo do Estado do Espírito Santo e recusar o serviço, na eventualidade de existência de qualquer impedimento de ordem ética, legal, ou outra aceita pela Administração;
- IV. Conforme previsto no item **4.2 Vistorias**, quando o trabalho for executado parcialmente por motivos previstos naquele item, será vedado o pagamento integral pelo trabalho executado. Em face disso, deverão ser analisadas as etapas de serviço executadas conforme a proporcionalidade exposta pela TABELA II – Cálculo do Percentual de Trabalho Executado;
- V. É proibido aos terceirizados divulgar os valores de avaliação e as informações dos documentos produzidos (laudos, pareceres, relatórios

técnicos, etc.), bem como quaisquer informações contidas na documentação fornecida pelo Governo do Estado do Espírito Santo. A não observância dessa proibição constitui falta grave e motivo de sanções administrativas e outras cabíveis;

- VI. Todos os trabalhos técnicos realizados por terceirizados são de propriedade do Estado, que poderá utilizá-los integral ou parcialmente na forma do próprio interesse, inclusive para fins de divulgação, publicação ou quaisquer outros que entender necessários;
- VII. As atividades de avaliação realizadas pelas empresas credenciadas e contratadas por esta Administração Pública serão monitoradas e revisadas pelos profissionais do quadro da CAI, que poderá exigir correções ou adequações dos trabalhos;
- VIII. Os trabalhos de avaliação deverão ser entregues em duas vias impressas, devidamente assinadas e com a ART quitada. Deverá ser entregue também uma via em meio digital, na forma solicitada pela Administração, com todos os arquivos referentes ao trabalho, inclusive modelo estatístico.

TABELA 2 – Cálculo de Percentual de Trabalho Executado

ITEM	ETAPAS DO SERVIÇO	ÍNDICE (PERCENTUAL)
1	Vistoria	25%
2	Pesquisa de Mercado	30%
3	Tratamento de Dados	10%
4	Redação do Laudo	30%
5	Editoração e Entrega do Trabalho	5%

Esta tabela será utilizada com base nos valores referenciais utilizados pela Administração e conforme as tipologias de serviço, sendo vedado o pagamento integral por atividades parciais.

Segue abaixo a especificação dos itens da referida tabela:

- 1 – Vistoria – Exame circunstancial para averiguação das características do objeto, seu entorno e da região em que está inserido, com relatório fotográfico, imagens aéreas e mapas de localização e croquis do imóvel;
- 2 – Pesquisa de Mercado – Por ser útil para a Administração Pública deter a pesquisa de mercado como parte de seu banco de dados, mesmo não sendo possível auferir o valor pontual do bem avaliando pelos motivos já explícitos no item 4.2, a pesquisa de mercado deverá ser apresentada conforme NBR 14653 e poderá ser utilizada pela Administração em qualquer trabalho de seu interesse, assim como quaisquer partes dos trabalhos contratados pelo Estado;
- 3 – Tratamento de dados – Elaboração de modelos estatísticos, planilhas com fatores de homogeneização, ou demais ferramentas analíticas utilizadas para inferir o comportamento do mercado para formação de valores, incluindo as devidas justificativas do ponto de vista teórico e prático, bem como sua validação;
- 4 – Redação do Laudo – Apresentação informações descritivas para elucidação da avaliação, contemplando sua finalidade, caracterização do imóvel avaliando, metodologia, especificação, resultados, dentre outros dados conforme item 10 da ABNT NBR 14653-1. Os modelos de laudo de avaliação completo e simplificado estão no ANEXO II;
- 5 – Editoração e Entrega do Trabalho – Engloba a estruturação do laudo de avaliação, compilação de anexos, impressão, encadernação, criação de cópia em arquivo digital, remessa do trabalho, dentre outras atividades correlatas.

Há de se ressaltar que os laudos contratados deverão estar conforme com as diretrizes da Lei nº 8666/93 - Lei das Licitações e Contratos Públicos, bem como das emanadas deste manual.

6 LAUDO DE AVALIAÇÃO

O resultado final do trabalho avaliatório dá-se pela emissão de um Laudo de Avaliação, que segundo a ABNT NBR 14.653 é: um relatório técnico elaborado por engenheiro de avaliações em conformidade com as normas vigentes, para avaliar o bem. Na engenharia legal, esse termo é reservado ao trabalho do perito.

O Laudo deve ser: claro, objetivo, conciso, preciso, conclusivo e correto (não só na perícia propriamente dita, mas também na linguagem apresentada).

Os laudos de avaliação devem contemplar todos os itens exigidos pelas normas específicas e ter apresentação homogênea, não se aceitando anotações posteriores de forma manuscrita, devendo seguir os modelos padronizados disponíveis no ANEXO II – “Modelo de Laudo Completo” e “Modelo de Laudo Simplificado”.

Esses moldes não pretendem limitar o enriquecimento dos trabalhos e sim estabelecer uma estrutura mínima para apresentação dos laudos, bem como facilitar a imediata visualização dos dados relevantes.

Todas as páginas dos trabalhos deverão ser rubricadas e/ou assinadas pelo responsável técnico. A numeração das páginas do trabalho é obrigatória, podendo ser aposta por meios informatizados.

Além dos requisitos mínimos previstos nas normas pertinentes (ABNT NBR 14653 e suas partes), devem ser impressas e anexadas ao laudo: fotografias do bem avaliando, plantas e croquis, imagens aéreas, memoriais descritivos, manuais de orientação, planilha com as referências de mercado (elementos amostrais), memória de cálculo, cópia da documentação do bem, cópia da respectiva ART, dentre outros que enriqueçam o trabalho.

Como capa padronizada, os laudos completos devem utilizar uma “Ficha Resumo”, conforme modelo em anexo. Exceto essa “Ficha Resumo”, todas as demais folhas do corpo do laudo e, se possível, dos anexos, deverão conter o nome ou logotipo da empresa.

As fotografias do bem avaliando devem ser digitalizadas e coloridas, internas e externas, impressas em tamanho igual ou superior a 10 cm x 15 cm, com legenda e observações julgadas pertinentes. Devem ser apresentadas em forma de planilhas. Juntamente com as vias impressas, deverá ser entregue também uma cópia digital de todos os arquivos utilizados na elaboração da avaliação.

- O Laudo de Avaliação tem validade para a data de referência dele constante. Como a previsão de prazo de validade de trabalhos avaliatórios extrapola as possibilidades das Normas Técnicas da ABNT, assim como outros Entes Públicos, a Administração Pública Estadual reserva-se ao direito de estipular sua validade administrativa para o período de até 18 (dezoito) meses a partir da sua expedição, sendo possível a prorrogação, ou antecipação por fato superveniente que o justifique.
- Os valores adotados nas avaliações devem, a princípio, coincidir com a estimativa de tendência central do intervalo de confiança ou com o valor ajustado na curva de regressão, cabendo ao avaliador, entretanto, defini-lo, dentro do seu campo de arbítrio, em função de aspectos como: características do imóvel não contempladas no modelo, situação do mercado imobiliário, conjunturas econômicas, amostra coletada e outros que forem justificáveis. A não adoção do valor médio do campo de arbítrio deve ser sempre justificada pelo avaliador.

- A análise e diagnóstico do mercado devem considerar as características relacionadas para o bem e sua circunvizinhança, assim como estudo dos indicadores de mercado, quais sejam: vacância (imóveis vagos ou número de bens disponíveis, em oferta, naquele mercado), absorção líquida (velocidade de absorção do novo estoque ou dos bens em oferta), estoque (número total de bens disponíveis), estoque novo (número de bens que serão lançados no mercado estudado), etc.

7 PROCEDIMENTOS ESPECIAIS

7.1 DESAPROPRIAÇÕES

7.1.1 Definição

Desapropriação ou Expropriação é o ato de extinguir o direito de posse sobre a terra ou sobre qualquer outra propriedade privada. É um procedimento pelo qual o Poder Público retira compulsoriamente um determinado bem de um particular, assim a propriedade de quem foi desapropriado passa a ser do poder público, de acordo com o Princípio da Supremacia do Interesse Público sobre o privado (fins sociais).

Da declaração de utilidade pública devem constar fundamento legal, destinação, identificação do bem e manifestação do Poder Público. Uma causa comum para desapropriação é a remoção de imóveis para a construção de estradas ou serviços de transporte massivo, como linhas de trem.

A imissão provisória na posse ocorre quando a Administração precisa do bem com urgência. A desapropriação se consuma no momento do pagamento da indenização.

7.1.2 Conceitos

Para os efeitos deste Manual de Orientações Técnicas para Avaliações de Bens, aplicam-se para este procedimento especial as definições constantes do Item 3 da NBR14653-1 e Item 3 da NBR14653-2. Por conseguinte, seguem conceitos complementares pertinentes ao entendimento dos usuários deste manual:

- *Área cadastrada (ou área real):* É a área *ad mensuram*, ou área aferida *in loco* com o auxílio de instrumentos de medição, devidamente aferidos. Nos casos de utilização de levantamentos topográficos, deverão ser

adotados os procedimentos NBR 13133/94 – Norma para Execução de Levantamento Topográfico da ABNT;

- *Área remanescente*: É a área que resta de uma ação de mutilação ou desapropriação de um imóvel;
- *Depreciação*: Perda de valor de um bem, devido a modificações em seu estado ou qualidade, ocasionadas por intervenções externas;
- *Desmembramento*: Subdivisão de um terreno em lotes destinados a edificação, com aproveitamento do sistema viário existente, desde que não implique a abertura de novas vias e logradouros públicos, nem o prolongamento, modificação ou ampliação dos já existentes. O desmembramento de um terreno deve ser consoante ao Plano Diretor Municipal ou Legislação vigente;
- *Campo de arbítrio*: É o intervalo com amplitude de até 15%, para mais ou para menos, em torno da estimativa de tendência central utilizada na avaliação, dentro do qual se pode arbitrar o valor do bem, desde que devidamente justificado. O campo de arbítrio não se confunde com o intervalo de confiança calculado para definir Grau de Precisão da estimativa;
- *Domínio*: Direito real que submete a propriedade, de maneira legal, absoluta e exclusiva, ao poder e vontade de alguém;
- *Domínio Direto*: Aquele pertencente ao proprietário do imóvel sob o intuito da enfiteuse;
- *Domínio Pleno*: Domínio total, que é a soma do domínio útil com o domínio direto;
- *Domínio útil*: Direito atribuído ao enfiteuta de se utilizar do imóvel, podendo extrair dele seus frutos, vantagem e rendimentos econômicos;
- *Expropriar*: Ato de expropriar que, por sua vez, significa desapossar alguém de sua propriedade segundo as formas legais e mediante indenização;
- *Faixas de Servidão*: Caracterizam-se como locais com restrições, com limitações no tocante à implementação de uso e ocupação que configurem violação dos padrões de segurança estabelecidos nas normas técnicas a qual se destina a passagem. Em linhas de transmissão, são utilizadas as Servidões Aéreas, já em passagem de gasodutos, é utilizada a Servidão Subterrânea. O uso compartilhado destes locais depende de análises técnicas e de segurança, não sendo vedados, entretanto, usos que não exponham pessoas a condições de risco, nem venham a representar óbices ou limitações à plena operação da instalação;
- *Lucro Cessante*: são prejuízos causados pela interrupção de qualquer das atividades de um indivíduo, advindo de ação de desapropriação ou danos ocasionados por terceiros;

- *Mutilação*: É a perda parcial ou total de parte de um imóvel causada pela passagem de uma faixa de servidão ou de desapropriação;
- *Posse*: Detenção ou ocupação, com ou sem fruição, de coisa ou direito;
- *Servidão*: Encargo específico que se impõe a uma propriedade em proveito de outrem.

7.1.3 Critérios Gerais

Para os efeitos deste Manual de Orientações Técnicas para Avaliações de Bens, aplicam-se para este procedimento especial as definições constantes do Item 3 da NBR14653-1 e Item 3 da NBR14653-2. Por conseguinte, seguem critérios complementares pertinentes ao entendimento dos usuários deste manual, nos métodos avaliatórios deste item:

a) As avaliações nas desapropriações totais podem ser feitas pelo método comparativo de dados do mercado (para a obtenção do valor de mercado do terreno) e de quantificação de custo (para a reedição da benfeitoria expropriada) e eventualmente pelo método da renda, evolutivo e involutivo, com indicação dos valores de mercado ou outros valores, quando pertinentes. Quando essas avaliações discreparem de forma acentuada, o avaliador deve apresentar os resultados como alternativas para decisão por quem de direito.

b) Quando o expropriado só tem o domínio, mas não a direito, a avaliação deve prever descontos sobre seus valores literais de mercado proporcionais aos custos e aos prazos necessários para obter as reintegrações respectivas.

c) Nas desapropriações parciais, o critério básico é o “antes e depois”, com apresentação, em separado, de eventuais valorizações ou desvalorizações dos remanescentes.

- I. Quando as construções existentes não forem atingidas pela desapropriação, é recomendável que sejam apresentados eventuais orçamentos correspondentes às depreciações funcionais resultantes da intervenção, tais como perdas parciais ou totais de recuo, de vagas para estacionamento ou acessos.
- II. Quando as construções forem atingidas diretamente, devem ser previstos orçamentos relativos ao custo de obras para a readaptação do remanescente ao uso útil e possível depreciação acarretada por perda de funcionalidade.

d) Na desapropriação de imóveis com exploração de comércio ou serviço, quando solicitada, deve ser apresentada a estimativa do eventual lucro cessante no caso de ser necessária a desocupação temporária ou definitiva.

A mensuração do valor cessante será fundamentada mediante a apresentação de documentação comprobatória de rendimentos, devidamente registrado na Junta Comercial. Salvo em contrário, em casos de expropriação de imóveis rurais, cujas benfeitorias reprodutivas forem de destinação a subsistência familiar.

e) Quando o remanescente resultar inaproveitável, deve ser apresentada em separado à alternativa de desapropriação total, conforme legislação de parcelamento de solo vigente no município. Na falta de plano de parcelamento municipal, utilizar as Normas de Parcelamento do Solo Urbano, conforme dispõe a Lei Federal nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979.

f) Nas ocupações temporárias, as indenizações devem corresponder aos aluguéis dos móveis estimados pelo método comparativo de dados do mercado ou pelo da renda.

e) Nas desapropriações estabelecendo restrições de uso, as indenizações devem ser apuradas confrontando as condições de aproveitamento “antes e depois”.

h) Nos casos em que houver uma faixa de desapropriação que compreenda mais de um objeto avaliando, o laudo deverá ser apresentado como laudo completo em uma via, compreendendo toda a caracterização da região onde estão inseridos os objetos avaliados, estudo mercadológico, estatístico e com a devida explicação de cada método avaliatório utilizado.

- I. Em complemento, deverão ser apresentadas fichas resumo individuais dos objetos. Delas deverão constar, de forma sucinta, todas as informações que caracterizem o imóvel quanto ao seu padrão construtivo, estado de conservação, além de constar o quadro de áreas e o valor da avaliação.
- II. Em casos onde houver mais de um proprietário ou posseiro, no imóvel, caracterizando assim um condomínio (ou pseudo-condomínio) familiar, será apresentada uma ficha resumo do imóvel como um todo e fichas complementares de cada proprietário e respectiva parte do bem.
- III. As fichas individuais deverão ser fomentadas conforme especificação acima mencionada e qualquer complementação deverão ser solicitadas pelo órgão demandante. Poderá ser utilizada como modelo padrão de ficha resumo, o modelo de Laudo Simplificado da CAI – ANEXO II – MODELO DE LAUDO SIMPLIFICADO CAI.

i) O valor de mercado a ser informado no laudo de avaliação será, preferencialmente, a estimativa de tendência central da função estimadora. A adoção de outro valor fora da estimativa de tendência central será admitida exclusivamente sob justificativa prévia do engenheiro avaliador, limitado aos valores do campo de arbítrio, conforme previsto na NBR 14.653 Parte 2.

j) Quando solicitado pelo Órgão Demandante, o engenheiro avaliador deverá informar um intervalo de valores admissíveis em torno da estimativa de tendência central ou do valor arbitrado. Essa faixa indica o intervalo de variação de valores toleráveis em relação ao valor final da avaliação, desde que indicada à probabilidade associada;

- I. Preferencialmente, será utilizada a faixa de variação de valores toleráveis em relação ao valor de mercado do imóvel;
- II. Caso seja necessário e devidamente justificado estimar a faixa de valores toleráveis para o preço, será utilizado o intervalo de predição, conforme ANEXO A, da NBR14.653, Parte 2;
- III. A adoção de um dos valores de avaliação intervalar será uma decisão institucional restrita aos limites do intervalo de valores toleráveis indicados pelo avaliador, quando este o indicar.

Há de se ressaltar que o engenheiro avaliador deve caracterizar o bem avaliando de forma a possibilitar a identificação de todos os danos causados ao imóvel objeto da desapropriação, além do valor para efeito de mercado, destacando essas informações na apresentação do laudo, visando subsidiar a melhor decisão quanto ao valor do bem expropriado.

O profissional deve sempre buscar o justo valor para possibilitar ao expropriado adquirir um bem igual, na mesma época da entrega do laudo.

Entende-se por um bem igual um bem que tenha as mesmas condições de habitabilidade e capacidade de abrigar o expropriado, sem lhe trazer nenhum transtorno ou desconforto.

7.1.4 Critérios Complementares para Trabalhos Terceirizados

Para os efeitos de utilização de serviços terceirizados pela Administração Pública, na elaboração de laudos de avaliação de faixas de desapropriação, seguem algumas orientações técnicas imprescindíveis para a realização dos trabalhos:

a) Fica o engenheiro avaliador do trabalho contratado responsável por todos os questionamentos advindos da CAI, por tempo indeterminado, sem ônus para o Órgão Demandante;

b) No caso de mudança no projeto de desapropriação, será o terceirizado obrigado a fazer as devidas retificações no laudo apresentado e os encargos serão cobrados da seguinte forma:

- I. Quando houver modificação da faixa de servidão indicada para desapropriação de um imóvel já avaliado, a este não haverá aditivo de remuneração, salvo quando houver mudança no objeto que acarrete uma modificação no método de avaliação. Ex.: Quando o acréscimo de área atingir uma benfeitoria antes não contemplada pelo projeto inicial;
- II. Quando houver acréscimo de objetos de avaliação decorrente de alteração de faixa de desapropriação à qual se refere, o terceirizado será remunerado pela avaliação dos objetos acrescentados.

7.2 AVALIAÇÃO PARA LOCAÇÃO

Para as avaliações de aluguéis, serão admitidos os seguintes métodos de avaliação:

7.2.1 Por Comparação Direta

Trata-se de procedimento preferencial, que exige o conhecimento de dados de mercado referentes a locações de imóveis semelhantes quanto à contemporaneidade dos dados obtidos, às condições de reajuste ou estágios de contrato, à existência de desníveis ou pavimentos distintos com diferentes capacidades de geração de renda, ao tamanho das lojas, à testada, à cobrança de luvas, etc.

- Devem ser considerados elementos em oferta, ou de contratos que não apresentem distorções em relação a reajustes e fases contratuais;
- Devem ser consideradas as perdas residuais inflacionárias quando os elementos em oferta possuírem periodicidades diferentes de reajustes;
- Devem ser consideradas as diferentes capacidades de rendimentos para diferentes pavimentos ou desníveis no mesmo pavimento, obtidas no mercado onde o imóvel está inserido;
- No caso de existência de luvas, deve ser adicionado ao aluguel nominal um acréscimo constante, financeiramente equivalente ao pagamento das luvas.

7.2.2 Por Remuneração de Capital

Neste critério, o valor locativo é determinado pela aplicação de uma taxa de remuneração sobre o valor venal do imóvel, obtida pelas metodologias previstas pela NBR14653 e suas partes correlatas. É aplicado nos casos de imóveis isolados e atípicos para os quais a utilização da comparação direta seja impraticável. Nessas avaliações, devem ser observados:

- a) O aproveitamento eficiente do terreno em relação à construção existente;

b) A obtenção da taxa de remuneração global, ou para as parcelas de “capital-terreno” e “capital-benfeitoria”, obtida com pesquisa específica para cada caso, pois varia para cada tipo de imóvel, localização e também ao longo do tempo, dependendo da conjuntura econômica.

Essas taxas de rendimento líquido esperado devem ser preferencialmente apuradas no mercado imobiliário local. Em casos excepcionais, em que não seja possível auferir no mercado as taxas de remuneração, sugerimos que sejam utilizados dados divulgados em estudos e bibliografias especializadas. Em geral, essas taxas de renda líquida variam de 5% a 12% ao ano.

No resultado do laudo, o avaliador deverá explicitar que não se contemplaram no valor da avaliação taxas condominiais, impostos municipais, ou quaisquer outras taxas inerentes ao bem.

7.2.3 Por Participação no Faturamento

Critério utilizado na estimação de valores locativos de cinemas, teatros, postos de serviços, baseado no princípio da participação do locador na renda do estabelecimento. Não recomendável como único critério, mas pode ser utilizado supletivamente como aferidor auxiliar.

7.2.4 Observações Finais em Avaliação para Locação

Em caso de imóveis que tiverem medições compartilhadas, este fato exigirá evidenciação no laudo.

Caso o imóvel não apresente condições de salubridade ou necessite de reparos para melhorar o estado de conservação ou o padrão do imóvel, este deve ser informado no laudo.

Sugerimos que em caso de ação renovatória de aluguel o órgão solicitante faça o aditamento, se possível for, com a utilização de um dos índices de reajuste de aluguel previstos pela administração pública e em conformidade com a que regula os Contratos de Locação Residencial e Comercial a Lei 12.112/09.

Entretanto, será realizada a avaliação para auferir o valor de mercado de locação para o bem nos seguintes casos:

- Quando houver, durante o prazo estipulado para a duração do contrato, manifestação de uma das partes para uma revisão do valor de locação por valor de mercado, em face do ajuste por índice pré-determinado;
- Quando houver modificação física na estrutura original do bem e esta acarretar em uma mudança significativa no valor locatício. Entende-se por modificação física toda a ação de acréscimo ou decréscimo de área privativa utilizada como locação.

7.3 SERVIDÕES

O critério básico para a avaliação de depreciações decorrentes de servidões é o da diferença entre o valor do imóvel e de seus frutos, antes e após a implantação (“antes e depois”). Devem-se levar em conta outras interferências decorrentes do fato, conforme item 11.2 da Norma NBR 14653-2.

7.3.1 Capacidade de Uso

Na avaliação do terreno, podem ser observadas as seguintes particularidades:

7.3.1.1 Aproveitamento

Quando não utilizado método comparativo, caso seja pertinente, considerar eventual sub ou super aproveitamento do terreno.

7.3.1.2 Outorga Onerosa

Deve ser considerada quando:

- a) O terreno em questão já apresente potencial de uso acima do permitido pelo zoneamento municipal de referência;
- b) Quando a legislação possibilitar operações urbanas de aumento de potencial.

8 DISPOSIÇÕES GERAIS

Seguem disposições gerais complementares ao entendimento dos usuários deste manual quanto ao contexto de Gestão Pública em que ele se insere, alinhadas às diretrizes dos Programas de Gestão editados pelos Órgãos Públicos Estaduais.

Conforme publicado no Diário Oficial do Estado de 08/01/2010, por meio da Instrução Normativa SEGER/SEFAZ/SECONT/Nº 001/2010, o Plano de Gestão Patrimonial Integrada contempla a Política de Administração de Materiais, objetivando a destinação produtiva dos bens públicos.

Devido à relevância dessa atividade para a Administração Pública, o referido Plano, apresentado aos Órgãos Públicos Estaduais, inclusive aos Órgãos de Controle, no I Seminário Estadual de Gestão Patrimonial/2010, consignou a Engenharia de Avaliações como um dos Eixos Estratégicos de Ação.

Outrossim, a Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos – SEGER, por meio da Subsecretaria de Estado de Administração Geral – SUBAD, com a forte atuação em Planejamento que as caracteriza, bem como reconhecendo a relevância da científica dessa atividade, contemplou, em seu Plano Estratégico, a atividade de Engenharia de Avaliações, com o fito de promover o atendimento à Administração Pública Estadual com a maior celeridade e precisão técnica que se lhe possa proporcionar.

Além disso, por meio da utilização da Engenharia de Avaliações, a estrutura de avaliação do Estado pretende ampliar a utilização da Ciência no desenvolvimento de atividades de planejamento que extrapolem as avaliações para operações cotidianas de movimentação patrimonial, contemplando outros usos de relevância econômica a que os estudos técnico-científicos podem servir, a exemplo de projetos que acarretem análise de custo-benefício de operações imobiliárias em contexto estratégico.

8.1 ALINHAMENTO ESTRATÉGICO DAS DEMANDAS DE AVALIAÇÃO

Em face da relevância da elaboração de Laudos de Avaliação de Bens Imóveis para o Poder Público, a estrutura de avaliação do Estado, Comissão de Avaliação de Bens Imóveis – CAI, elaborou um formulário denominado “Ficha de Avaliação de Bem Imóvel” (disponível no ANEXO-I), que se encontra entre os anexos deste manual.

O preenchimento adequado daquela ficha possibilitará a integração de vários insumos da infraestrutura de Engenharia de Avaliações e Perícias do Estado do Espírito Santo, otimizando a gestão desses recursos, aumentando a celeridade de execução dos serviços e tornando-os menos dispendiosos para a Administração, conforme será explicado adiante:

O Estado dispõe de uma estrutura especializada em prestação de serviços de Engenharia de Avaliações e Perícias, à qual cabe a elaboração, orientação técnica, homologação e demais atividades avaliatórias de natureza científica elaboradas à luz da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

O planejamento e o alinhamento estratégico das atividades elaboradas pela estrutura de avaliação do Estado são fundamentais para garantir o seu máximo aproveitamento por todos os Órgãos da Administração Pública Estadual.

Nessa esteira, observando os Princípios que regem a Administração Pública, em especial os da Economicidade, Celeridade, da Eficiência, da Razoabilidade, Proporcionalidade, a Administração Pública Estadual terá como meta a utilização dos recursos e insumos de avaliação, internos ou externos, visando à economicidade, praticidade, celeridade e eficiência para o Serviço Público Estadual.

Assim, o alinhamento do cronograma da estrutura de avaliação do Estado para com os cronogramas de todos os Órgãos da Administração que lhes são clientes é indispensável para promover melhorias na gestão dos recursos investidos nesses serviços.

Essa dinâmica permitirá a gestão otimizada dos recursos e insumos de avaliação por meio do planejamento integrado das diligências, criando assim um ambiente favorável para a consolidação de demandas.

A consolidação de demandas tem sido amplamente recomendada pela literatura da Logística, por permitir a integração de tempos, distâncias e insumos em geral, promovendo a execução de um maior número de serviços por diligência, otimizando o tempo dos avaliadores, reduzindo tempo de execução dos serviços, necessidade de veículos, motoristas, diárias e de outros insumos necessários para subsidiar as diligências empreendidas para avaliação.

Portanto, como resultado do alinhamento de cronogramas e da consolidação de demandas, a Administração poderá usufruir um maior número de serviços em menor tempo e com utilização de menos recursos.

Para tal, será necessário que todos os Órgãos/Entidades clientes daquela estrutura trabalhem com planejamento das suas demandas, encaminhando-as à estrutura de avaliação do Estado em no máximo 60 (sessenta) dias de antecedência à necessidade do Órgão, com a “Ficha de Avaliação de Bens Imóveis” devidamente preenchida.

Dessa forma, evitar-se-ão transtornos à programação das diligências da estrutura de avaliação, melhorando-se o tempo de resposta dessa estrutura para o seu conjunto de clientes como um todo.

Em geral, todas as demandas oriundas de instrumentos contratuais podem ser programadas com antecedência. Tanto a necessidade de renovação de contratos, quanto a necessidade de busca de novo imóvel para locação, aquisição ou desapropriação, acarretam a necessidade de elaboração de Laudo de Avaliação.

Assim, principalmente em todos os casos em que a necessidade de avaliação é previsível, é imprescindível que os Órgãos se planejem para o encaminhamento antecipado dos processos destinados à avaliação de bens, no mínimo com a antecedência acima informada, o que, em verdade, se faz necessário até mesmo nos demais casos.

Dessa forma, a consolidação de demandas por meio do seu alinhamento estratégico e dos cronogramas que as dirigem possibilitará a melhoria da gestão dos prazos, recursos e insumos necessários aos serviços de Engenharia de Avaliações e Perícias.

Entretanto, é necessário advertir que a constância de irregularidades no cronograma de diligências da estrutura de avaliação do Estado poderá acarretar transtorno a todos os Órgãos Públicos Estaduais que dependem dessa estrutura, pois impactará diretamente no planejamento das diligências, atrasando ou impossibilitando a elaboração dos serviços nos prazos desejados. O planejamento das demandas far-se-á imprescindível.

Nesse contexto, visando a evitar a sobrecarga de demandas de avaliação infrutíferas, anteriormente à remessa de processos para avaliação, recomenda-se verificar todas as condições legais, fiscais, documentais e orçamentárias referentes ao imóvel pretendido e as que couberem ao respectivo proprietário, bem como suas condições de segurança e de habitabilidade.

Assim sendo, a integração interorgânica e o alinhamento dos cronogramas dos Órgãos demandantes com o cronograma da estrutura de avaliação do Estado desencadearão o

melhor uso desses recursos de forma compartilhada, sendo todos os Órgãos e Entidades clientes dessa estrutura corresponsáveis pela sua utilização como um recurso de uso coletivo.

8.2 OBSERVAÇÕES FINAIS

A Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, o sistema INMETRO, o sistema CONFEA/CREA, o Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias – IBAPE, a própria ciência da Engenharia e, por conseguinte, este manual, já deixam demasiado claro que o Laudo de Avaliação com valor científico é exclusivamente aquele elaborado conforme as Normas Técnicas da ABNT e por profissionais habilitados para o Exercício da Engenharia de Avaliações.

Assim, nas modalidades de movimentação patrimonial em que o Serviço Público Estadual utilizar o valor de mercado com valor científico e para aplicação em condições de mercado vigente, estará aludindo à elaboração de Laudos de Avaliação na forma prescrita pela ABNT.

Assim sendo, de forma clara e objetiva, enumeramos abaixo observações gerais a que os trabalhos técnicos de avaliação de bens imóveis do Poder Público Estadual ou de seu interesse estão submetidos, além das demais orientações constantes deste manual:

- I. Serão admitidas exclusivamente as Normas Técnicas de Avaliação *vigentes*, aplicadas em consonância com as exigências emanadas deste manual;
- II. Em trabalhos contratados, a utilização de doutrinas complementares às Normas Técnicas deverá ser devidamente justificada e estará sujeita a ser avaliada quanto à sua aplicabilidade, conforme crivo da comissão estadual de avaliação de imóveis;

- III. A utilização do campo de arbítrio previsto pelas Normas Técnicas da ABNT será possível exclusivamente pela existência de características próprias não contempladas no modelo e nas demais condições especificadas pelas referidas normas técnicas, ressaltando-se a faculdade de a comissão estadual de avaliação de imóveis, em trabalhos contratados, não acatá-la, integral ou parcialmente, nos casos em que entendê-la inaplicável;
- IV. O profissional avaliador identificado como responsável técnico pelo trabalho avaliatório responderá a todo e qualquer tempo pelos trabalhos elaborados sob sua responsabilidade, sem ônus para o Estado;
- V. O Estado do Espírito Santo reserva-se o direito de solicitar, sem ônus, quaisquer informações complementares para o entendimento ou fundamentação dos trabalhos avaliatórios contratados, mesmo informações porventura não previstas nas normas técnicas pertinentes e/ou neste manual;
- VI. Em trabalhos contratados ou provenientes de outros Órgãos ou Entidades e encaminhados à comissão estadual de avaliação imobiliária, o Estado do Espírito Santo, por meio daquela comissão, reserva-se o direito de solicitar, gratuitamente, todas as correções, revisões, refazimentos, considerações ou intervenções técnicas que entender pertinentes;
- VII. As operações imobiliárias de compra direta ou desapropriação de imóveis exigem impreterivelmente a apuração de valores com valor científico, admitindo-se exclusivamente a elaboração de Laudos de Avaliação de Modelo Completo, sendo expressamente inadmissível a elaboração de Laudos de Avaliação de Modelo Simplificado para essas finalidades;
- VIII. Em trabalhos contratados, a Administração reserva-se o direito de especificar o Grau de Fundamentação mínimo a ser exigido;
- IX. A Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos - SEGER poderá, a qualquer tempo, atualizar ou substituir o presente manual, expedir normas e instruções complementares relativas à matéria de Engenharia de Avaliações, conforme o interesse da Administração Pública, estando os seus usuários, inclusive terceirizados a ele sujeitos, vinculados à utilização da sua última versão;

- X. A Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos – SEGER reserva-se o direito de publicar, em quaisquer meios de seu interesse, inteiros ou resumidos, os Laudos de Avaliação e trabalhos de Engenharia de Avaliações e Perícias executados pela estrutura de avaliação do Estado, ou contratados pela Administração Pública Estadual.

9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – **NBR14653-1.**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – **NBR 14653-2.**

BALLOU, RONALD H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos – Logística empresarial.** 5º ed. São Paulo: Bookman, 2005.

BARROS, M. M. B. **Metodologia para a implantação de técnicas construtivas racionalizadas na produção de edifícios.** São Paulo, Tese (doutorado) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, 1996.

BUERY, ROSSANA PIGNATON; COSTA, SANDRO PANDOLPHO. **Programa de Gestão Patrimonial Integrada.** GEPAE/SUBAD/SEGER: 2010.

IBAPE/SP - **Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos.**

IBAPE/SP - Cartilha: **Avaliação o que é como contratar.**

Caixa Econômica Federal - **Caderno de Orientações Técnicas – COT – Avaliação de imóveis e outros bens.**

BANDES - MTA - **Manual de Orientações Técnicas de Avaliações de Bens.**

ANEXO I - FICHA DO BEM IMÓVEL PARA AVALIAÇÃO

FICHA DE AVALIAÇÃO DE BEM IMÓVEL

PROCESSO Nº: (o processo deverá ser autuado no Órgão/Entidade de origem)

ÓRGÃO SOLICITANTE: (nome do Órgão ou Entidade)

FINALIDADE/USO PRETENDIDO: (desapropriação, locação, renovação de contrato de locação, adjudicação, concessão de uso, doação, permuta, permissão de uso, autorização de uso, etc.). Ex.: desapropriação para construção de uma escola pública; desapropriação para edificação de um hospital com heliponto; imóvel para Delegacia com acessos para viaturas; etc.

INFORMAÇÕES E DOCUMENTOS – FLS.

01 - Endereço completo do imóvel pretendido para locação/ponto de referência: (Rua, Quadra, Lote, nº, Bairro, Município, CEP, etc.) - Informar também onde estão os comprovantes dessa informação no processo – Fls. xx

02 – Indicação do responsável que permitirá o acesso ao imóvel e disponibilizará as chaves: (NOME/TELEFONE) – Informar também se há comprovantes no processo às fls. xx.

03 – Pavimentos pretendidos/áreas pretendidas/metragem total pretendida/metragem construída pretendida: (Informar quais os pavimentos pretendidos, vagas de garagem abrangidas, pátios, espaços internos, externos e anexos contemplados; metragem total de área pretendida, metragem total de área construída) – Informar também as folhas dos autos em que haja documentos com essas informações - fls. xx fls. xx

04 – Proposta comercial (se houver): (Informar o valor de oferta e, quando houver, anexar os instrumentos pertinentes - fôlderes, encartes de jornal, slides impressos, fotografias de outdoors, informações em despacho, ou quaisquer outras fontes onde se localizou a informação) – Se houver anexação desses instrumentos, indicar também em que folhas do processo se encontram - fls. xx

05 – Documentos do imóvel: (Certidão de Pleno Teor, Planta de medição, memorial descritivo, escritura, planta de situação e localização do imóvel, contendo área de terreno e área construída e outros documentos possíveis) - das fls. xx às fls. yy.

06 – Data de vencimento do Contrato: (informar no caso de renovação contratual) - fls. xx

07 – OUTRAS INFORMAÇÕES: (preenchimento opcional) -

As informações em cada campo são textuais. Sempre que houver anexação de informações e documentos que os comprovem, esta informação complementar deverá ser também informada no campo remetendo às fls. em que os documentos localizam-se.

INFORMAÇÕES IMPORTANTES NO VERSO DESTE DOCUMENTO

MANUAL DE AVALIAÇÕES DE BENS IMÓVEIS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO,
Comissão de Avaliação Imobiliária do Estado do Espírito Santo – CAI, Abril, 2011, 1ª. Edição.

INFORMAÇÕES IMPORTANTES

- 1 – O preenchimento deste documento é *indispensável* previamente ao encaminhamento do processo à Comissão de Avaliação de Imóveis – CAI, para fins de avaliação de imóveis.
- 2 – O não preenchimento, incorreção, imprecisão ou insuficiência de informações poderá prejudicar ou impossibilitar a celeridade do atendimento ao Órgão ou Entidade solicitante da avaliação.
- 3 – Anteriormente à avaliação, recomenda-se verificar a disponibilidade do imóvel, condições de habitabilidade e de segurança, existência de HABITE-SE e demais condições necessárias para a sua ocupação, para não demandar avaliações desnecessárias, evitando acarretar atrasos a todas as demais.
- 4 – Anteriormente à avaliação, recomenda-se verificar as condições documentais e de regularidade fiscal conforme sejam aplicáveis ao imóvel e ao proprietário, para não demandar avaliações desnecessárias, atrasando todas as demais.
- 5 – No caso de renovação de contrato, o Órgão ou Entidade deverá atentar para a forma de reajuste pactuada no contrato, que poderá gerar, anteriormente à avaliação, a necessidade de orientação jurídica quanto à possibilidade de utilização de laudo de avaliação. Cálculos de correção por índice ou outros de natureza contábil ou financeira não são elaborados pela Comissão de Avaliação Imobiliária.
- 6 – O Laudo de Avaliação de Imóveis é um instrumento técnico com a finalidade de estudo do valor de mercado de bens imóveis. Questões de natureza jurídica, orçamentária, financeira, patrimonial e de quaisquer outras naturezas não são de responsabilidade da Comissão de Avaliação Imobiliária.
- 7 – Recomenda-se o encaminhamento dos processos à Comissão de Avaliação Imobiliária com no máximo dois meses de antecedência à necessidade de elaboração do laudo de avaliação, para possibilitar o cumprimento de todas as rotinas e diligências necessárias ao processo avaliatório, bem como o retorno do processo ao Órgão/Entidade solicitante em tempo hábil para o seu rito processual interno.
- 8 - Especialmente nos casos de renovação de contrato, locação ou aquisição de novo imóvel os Órgãos ou Entidades terão mais facilidade para planejamento prévio das suas demandas de avaliação, evitando transtornos para si próprios e para a estrutura de avaliação do Estado.
- 9 – A consolidação de demandas por meio do seu alinhamento estratégico e dos cronogramas que as dirigem possibilitará a otimização da gestão dos recursos e

insumos necessários à avaliação de imóveis, o que será benéfico a todos os Órgãos e Entidades atendidos pela CAI.

10 – Este formulário constitui-se numa ferramenta de gestão que envolve alinhamento de recursos jurídicos, humanos, materiais, financeiros e de transportes, cuja utilização correta promoverá a consolidação de demandas, a gestão inteligente e integrada de recursos e insumos da Administração Pública aplicados à atividade avaliatória e a toda a cadeia de atividades que ela envolve, o que pressupõe a necessidade de sua utilização adequada.

ANEXO II – MODELOS DE LAUDO CAI

O presente padrão de laudo é adotado na íntegra para as avaliações individuais de imóveis urbanos pelas metodologias previstas em norma. Para as demais avaliações, apresentáveis em forma de laudo do tipo completo, deverá ser adotado o presente padrão, com adaptações que forem necessárias.

CAPA:

FICHA-RESUMO DA AVALIAÇÃO LAUDO MODELO COMPLETO

IDENTIFICAÇÃO	
Solicitante:	Governo do Estado do Espírito Santo
Interessado:	SEGER
Processo Administrativo:	00000000
Número da O.S.:	AVA-09: 001/2011
Finalidade:	Levantamento Patrimonial
Objetivo:	Determinação do Valor Venal de Mercado
Objeto:	Imóvel Urbano - Prédio Comercial
Endereço:	Av. Governador Bley, nº 236, Ed. Fábio Rusch, CEP 29010-150
Cidade/UF:	Vitória/ES
Proprietário:	Estado do Espírito Santo
Área Construída:	0,00m²
Área de Terreno:	0,00m²
RESULTADO DA AVALIAÇÃO	
Valor de Mercado:	R\$0,00 (valor por extenso)
Liquidez:	Média / Normal
Metodologia:	MCDDM – Método Comparativo Direto de Dados de Mercado
Tratamento de Dados:	Inferência Estatística
Especificação:	Grau de Fundamentação / Grau de Precisão
Data do Laudo:	DD/MM/AAAA
DADOS DO AVALIADOR	
Nome:	Nome Completo
Formação:	Arquiteto e Urbanista
CREA:	ES-000000/D
IBAPE:	ES-000
CPF:	000.000.000-00
DADOS DA EMPRESA	
Nome:	Nome Completo
Endereço:	Endereço Completo
CREA:	00000
CNPJ:	000.000.000/000-00
Representante Legal:	Nome Completo
CPF:	000.000.000-00
INFORMAÇÕES RELEVANTES	

Carimbos e Assinaturas

CORPO DO LAUDO:

1. SOLICITANTE

Governo do Estado do Espírito Santo
SEGER / SUBAD / GEPAE / CAI
Processo Administrativo: 00000000
Ordem de Serviço: AVA-09: 001/2011

2. INTERESSADO

SEGER – Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos
(Citar o Interessado informado pelo Solicitante)

3. PROPRIETÁRIO

Estado do Espírito Santo
(Informar, sempre que possível, o proprietário do imóvel, citando a fonte da informação: escritura, informação do interessado, informação obtida no local, etc.)

4. OBJETO DA AVALIAÇÃO

(Descrever sucintamente o bem, visando identificar prontamente o imóvel e/ou máquinas e equipamentos avaliandos, incluindo endereço completo e CEP, conforme exemplo abaixo.)

4.1 Tipo do Bem: Imóvel Urbano – Prédio Comercial

4.2 Descrição Sumária do Bem: Trata-se de um Prédio Comercial localizado na Av. Governador Bley, nº 236, denominado Edifício Fábio Rusch, Centro, Vitória/ES, CEP: 29010-150.

Área construída: 0,00m²

Área do terreno: 0,00m²

4.3 Ocupante e Tipo de Uso: (Exemplo: pelo proprietário, para uso institucional)

5. FINALIDADE DO LAUDO/PARECER TÉCNICO

Levantamento Patrimonial
(Outros: Aquisição, Desapropriação, Alienação, Doação, Dação em Pagamento, Locação, etc.)

6. OBJETIVO DA AVALIAÇÃO

Determinação do Valor Venal de Mercado
(Outros: valor locativo, custo de reprodução, valor de liquidação forçada, etc.)

7. PRESSUPOSTOS, RESSALVAS E FATORES LIMITANTES

- Atender ao disposto no item 7.2 da NBR 14.653-1;
- Citar a documentação fornecida pelo Solicitante e/ou Interessado para subsídio do trabalho;
- Eventuais divergências na identificação do imóvel em relação aos documentos apresentados são consignadas;
- Descrever eventuais divergências entre a descrição do imóvel constante da documentação fornecida e a caracterização verificada na vistoria ao local;
- Em se tratando de imóveis de difícil localização ou identificação, é informado roteiro de acesso e/ou referências (primordialmente, anexar croquis indicando principais pontos de referência).

8. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO BEM AVALIANDO

8.1 Período da vistoria: Realizada em DD/MM/AAAA, na presença de____, funcionário____, telefone de contato____.

(Atender ao disposto no item 7.3 da NBR 14.653-1, relatar a vistoria ao bem avaliando e o contexto imobiliário a que pertence. Valer-se de anexos, em caso de grande volume de informações, citando neste campo o número do referido anexo.)

8.2 Caracterização da Região

(Classificar, quantificar, qualificar e descrever os demais aspectos relevantes, conforme a ABNT NBR 14653, em suas partes específicas, de acordo com o mercado regional.)

8.3 Caracterização do Terreno

(Identificar, classificar, quantificar, qualificar e descrever os demais aspectos relevantes, conforme a ABNT NBR 14653, em suas partes específicas, de acordo com a tipologia do bem.)

8.4 Caracterização das Edificações e/ou Benfeitorias

(Identificar, classificar, quantificar, qualificar e descrever os demais aspectos relevantes, conforme a ABNT NBR 14653, em suas partes específicas, de acordo com a tipologia do bem.)

9. DIAGNÓSTICO DO MERCADO

- Neste item, são informadas as características e tendências principais do segmento de mercado em que se insere o bem avaliando, como o grau de concorrência, a estrutura, a conduta e o desempenho;
- São analisados também aspectos relativos à viabilidade de comercialização, citando-se possíveis facilitadores e/ou dificultadores para sua efetiva negociação, quando houver;
- Retratar, conforme item 7.7.2 da NBR 14.653-1, a expectativa do avaliador em relação ao desempenho do avaliando no mercado, contemplando elementos auxiliares à finalidade do laudo, tais

como: conveniência de lotear ou lembrar áreas; formas de pagamento; permutas; reformas; carências em locações; sugestões para marketing;

- Sem prejuízo das informações relevantes, o avaliador deve classificar o imóvel quanto à:

- a) liquidez: BAIXA LIQUIDEZ, LIQUIDEZ NORMAL ou ALTA LIQUIDEZ;*
- b) desempenho de mercado: RECESSIVO, NORMAL ou AQUECIDO;*
- c) número de ofertas: BAIXO, MÉDIO ou ALTO;*
- d) absorção pelo mercado: SEM PERSPECTIVA, DIFÍCIL, DEMORADA ou RÁPIDA;*
- e) público alvo para absorção do bem;*
- f) facilitadores para negociação do bem.*

- Nesse sentido, devem ser considerados, dentre outros aspectos que o avaliador julgar pertinentes, os seguintes:

- a) desempenho e tendências do mercado local, de forma geral e especificamente para bens do tipo do avaliando, ponderada a influência da conjuntura econômica;*
- b) características da amostragem: ocorrência de dados de transações em relação a ofertas; tempo de permanência dos dados na condição e oferta;*
- c) fatos, tais como, ocupação do imóvel mediante locação/arrendamento, existência de posseiros, obra não regularizada junto a órgãos públicos etc., não considerados para efeito da determinação de seu valor, que possam constituir-se em obstáculos à venda do bem;*
- d) no caso de complexos industriais: a situação econômica do setor em que se insere a atividade industrial do avaliando, obsolescência referente à planta industrial e reversibilidade de uso da instalação sem grandes adaptações.*

(Valer-se de anexo em caso de grande volume de informações, citando neste campo o número do referido anexo.)

10. INDICAÇÃO DO(S) MÉTODOS(S) E PROCEDIMENTO(S) UTILIZADO(S)

(Indicar a(s) metodologia(s) empregada(s) conforme disposto na NBR 14.653 e suas partes, justificando sucintamente sua utilização, atentando para as nomenclaturas definidas em norma.)

11. PESQUISA DE VALORES E TRATAMENTO DOS DADOS:

Período de pesquisa: de DD/MM/AAAA a DD/MM/AAAA. Consultar o Anexo – Pesquisa de Mercado.

Tratamento dos dados: *(Exemplo: foi utilizado um software de regressão linear múltipla denominado Sisren Windows, desenvolvido pela Pelli Sistemas, complementado pela memória de cálculo do modelo).* Consultar o Anexo – Memória de Cálculo.

Tipo de tratamento: *(Exemplo: indicar estatística inferencial; estatística descritiva; dentre outros)*

(Os procedimentos adotados na avaliação de acordo com a(s) metodologia(s) escolhida(s) devem ser descritos, preferencialmente, em anexo, para evitar um grande volume de informações no corpo do laudo. Salienta-se que, conforme preconizado pela NBR 14653-1:2001, nos laudos de avaliação do tipo “completo” esse memorial deve conter todas as informações necessárias para ser auto-explicável.)

12. ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO

(No laudo, deverá ser indicada e justificada a categoria em que se enquadra o trabalho, segundo a classificação da NBR 14.653 e suas partes correlatas, de acordo com a metodologia utilizada e a tipologia do bem avaliando. Transcrever, para cada metodologia, as tabelas da NBR 14.653 correspondentes, acrescentando coluna referente à pontuação alcançada conforme exemplo abaixo):

(Exemplo)

Segundo a ABNT NBR 14653-2:2011, Seção 9, no caso de utilização de modelos de regressão linear, a especificação da avaliação deve seguir os itens, com enquadramento nos graus de fundamentação e precisão conforme explicitado a seguir:

GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO:

Segundo a ABNT NBR 14.653 - Parte 2: Imóveis Urbanos, item 9 e subitem 9.2.1:

Tabela 1 – Graus de fundamentação no caso de utilização de modelos de regressão linear.

Item	Descrição	Grau			Pontos
		III	II	I	
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todas as variáveis analisadas	Completa quanto às variáveis utilizadas no modelo	Adoção de situação paradigma	3
2	Quantidade mínima de dados de mercado efetivamente utilizados	6 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	4 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	3 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	2
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 modelo	Apresentação de informações relativas aos dados e variáveis efetivamente utilizados no modelo	2
4	Extrapolação	Não admitida	Admitida para apenas uma variável, desde que:	Admitida, desde que:	3
			a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores a 100% do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior	a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores a 100% do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior	
			b) o valor estimado não ultrapasse 15% do valor calculado no limite da fronteira amostral, para a referida variável, em módulo	b) o valor estimado não ultrapasse 20% do valor calculado no limite da fronteira amostral, para as referidas variáveis, de per si e simultaneamente, e em módulo	
5	Nível de significância (somatório do valor das duas caudas) máximo para a rejeição da hipótese nula de cada regressor (teste bicaudal)	10%	20%	30%	3

6	Nível de significância máximo admitido para a rejeição da hipótese nula do modelo através do teste F de Snedecor	1%	2%	5%	3
Pontuação Total:					16

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 no grau correspondente	3, 4, 5 e 6 no Grau III e os demais no mínimo no Grau II	2, 4, 5 e 6 no mínimo no Grau II e os demais no mínimo no Grau I	Todos, no mínimo no grau I

Logo, **Grau de Fundamentação II** (Segundo a ABNT NBR 14653-2:2011).

GRAU DE PRECISÃO:

Segundo a ABNT NBR 14.653 - Parte 2: Imóveis Urbanos, item 9 e subitem 9.2.2:

Tabela 5 - Grau de precisão nos casos de utilização de modelos de regressão linear ou tratamento por fatores

Descrição	Grau		
	III	II	I
Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa	≤30%	≤40%	≤50%
Nota: Observar subseção 9.2.3 da ABNT NBR 14.653-2: Imóveis Urbanos.			

Logo, **Grau de Precisão III** (Segundo a ABNT NBR 14653-2:2011).

13. RESULTADO DA AVALIAÇÃO E DATA DE REFERÊNCIA

(Tecer considerações finais quanto ao valor e ao contexto em que o mesmo se definiu)

13.1 Determinação do valor do imóvel

(Exemplo)

Aplicando os atributos das variáveis independentes ao modelo inferido, através da opção de projeção do aplicativo Sisren Windows, conforme memória de cálculo disponível no Anexo__, obteve-se o seguinte intervalo de confiança e campo de arbítrio (com nível de confiança estatística de 80% de certeza para a MODA):

Mín. do Campo de Arbítrio	Limite Inferior do Intervalo de Confiança	Estimado	Limite Superior do Intervalo de Confiança	Máx. do Campo de Arbítrio	Resultados
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Valor Unitário (R\$/m²)
-15,00%	-0,00%	-	+0,00%	+15,00%	Amplitude do Intervalo

13.2 Valor unitário adotado

(Exemplo)

Optamos por adotar o valor de tendência central estimado pelo modelo estatístico, pois entendemos que não há outras variáveis relevantes na formação do valor, que ainda não estejam contempladas. Assim, o valor unitário arbitrado para a avaliação será de R\$0,00/m².

13.3 Data de referência: DD/MM/AAAA

13.4 Valor de mercado

(Exemplo)

O valor de mercado de compra e venda (VI) de um Prédio Comercial localizado na Av. Governador Bley, nº 236, denominado Edifício Fábio Rusch, Centro, Vitória/ES, importa em:

$$VI = R\$0,00/m^2 \times 0,00m^2 = R\$0,00$$

Arredondando-se dentro da permissão normativa (1% de variação) teremos:

VI = R\$0,00 (valor por extenso)

Tendo em vista a caracterização física descrita no item 7 deste laudo de avaliação, e com base no cenário imobiliário vigente diagnosticado no item 8, entendemos que o imóvel avaliando apresenta uma liquidez "normal".

14. OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES IMPORTANTES

(Exemplo)

- É consignado que o Laudo fundamenta-se no que estabelecem as normas técnicas da ABNT para a Avaliação de Bens, registradas no INMETRO como NBR 14653 – Parte 1 (Procedimentos Gerais) e Parte 2 (Imóveis Urbanos), e baseia-se: na documentação fornecida, em informações constatadas in loco na vistoria ao imóvel, e em informações obtidas junto a agentes do mercado imobiliário local;
- É consignado que na avaliação considerou-se que toda a documentação pertinente encontrava-se correta e regularizada, e que o imóvel objeto estaria livre e desembaraçado de quaisquer ônus, em condições de ser imediatamente comercializado;
- É consignado que não foram efetuadas investigações quanto à correção dos documentos fornecidos; as observações in loco foram feitas sem instrumentos de medição; as informações obtidas foram tomadas como de boa fé.

15. PROFISSIONAL (IS) RESPONSÁVEL (IS)

(Exemplo)

Autor: Nome Completo do Autor
Formação: Arquiteto e Urbanista
CREA ES-000000/D, IBAPE ES-000, CPF 000.000.000-00.
ART: 00000000000000

NOME DO AUTOR
Responsável Técnico

NOME DA EMPRESA
Nome do Representante Legal

16. LOCAL E DATA DO LAUDO

(Exemplo)

Encerramos o presente laudo de avaliação, que foi elaborado segundo os preceitos da ABNT NBR 14653 – Avaliação de bens, Parte 1 – Procedimentos gerais e Parte 2 – Imóveis urbanos, sendo composto por (número por extenso) folhas impressas por computador apenas de um lado, todas numeradas e devidamente rubricadas, sendo a última datada e assinada, e ainda (número por extenso) anexos também rubricados pelo signatário.

Local e Data.

17. ANEXOS

(Exemplo)

I – Relatório Fotográfico
II – Imagens Aéreas
III – Planta de Situação
IV – Documentação Apresentada
V – Espelho de Cadastro Imobiliário
VI – PDU de Vitória (Zoneamento e Índices)
VII – Pesquisa de Mercado
VIII – Memória de Cálculo
IX – ART (Anotação de Responsabilidade Técnica)

	GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos – SEGER Subsecretaria de Estado de Administração Geral – SUBAD Gerência de Patrimônio Estadual – GEPAE Comissão de Avaliação Imobiliária – CAI						
	LAUDO DE AVALIAÇÃO Nº ____/ANO - MODELO SIMPLIFICADO						
	<i>Relatório elaborado conforme a ABNT NBR 14653: Avaliação de bens, Parte 1 - Procedimentos gerais e Parte 2 - Imóveis urbanos, classificado como de USO RESTRITO, por obedecer a condições específicas estabelecidas entre as partes envolvidas, não tendo validade para outros usos ou destinação para terceiros.</i>						
	1 - IDENTIFICAÇÃO:						
Solicitante		Nº do Processo		Objetivo da Avaliação		Finalidade da Avaliação	
Proprietário		Matrícula		Ofício / Comarca			
Endereço do Imóvel				Número		Complemento	
Bairro		Cidade		UF		CEP	
2 - DOCUMENTAÇÃO ANALISADA: (descrever eventuais pressupostos, ressalvas e fatores limitantes, conforme Item 7.2 da ABNT NBR 14653-1:2001)							
Ficha de matrícula nº... do XX Cartório do Registro de Imóveis ____ - SP e IPTU ...							
3 - CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO:							
Usos Predominantes ☐ Residencial ☐ Comercial ☐ Industrial ☐ Outros		Infraestrutura Urbana ☐ Água ☐ Esgoto Sanitário ☐ Esgoto Pluvial ☐ Pavimentação		☐ Energia Elétrica ☐ Iluminação Pública ☐ Telefonia ☐ Gás Canalizado		Serviços Públicos e Comunitários ☐ Coleta de Lixo ☐ Transporte Coletivo ☐ Comércio ☐ Rede Bancária	
☐ Escola ☐ Saúde ☐ Segurança ☐ Lazer		Padrão Construtivo Predominante		Densidade Habitacional		Condições de Acesso	
Facilidade de Estacionamento		Rescrições					
Observações:							
4 - TERRENO:							
Formação		Cota/Greide		Inclinação / Topografia		Situação	
Superfície / Drenagem		Área		Frente		Fundos	
Lado direito		Lado esquerdo		Fração Ideal			
Observações:							
5 - EDIFICAÇÃO: (não preencher no caso de terrenos sem construções)							
5.1 - Unidade Avaliada:							
Tipo de Imóvel		Tipo de Uso		Posição		Número de Pavimentos	
Número de Vagas		Sistema Estrutural		Fechamento de Paredes		Teto	
Revestimento de Piso		Padrão de Acabamento		Estado de Conservação		Idade Aproximada	
Ventilação / Iluminação Natural		Reforma		Ocupação		Condições de Habitabilidade	
Estabilidade e Solidez		Vícios Construtivos					
Quadro de Áreas:							
Privativa (m²):		De uso comum (m²):		Área não Averbada (m²):		Total (m²):	
Unidade:						0,00	
Estacionamento:						0,00	
Outros:						0,00	
Total		0,00		0,00		0,00	
Características Complementares da Edificação: Avaliador, fazer a descrição do imóvel e seus acabamentos. Exemplo: Trata-se de casa/apartamento, contendo: sala de estar, sala de jantar, 02 dorms (01 suíte), banheiro social, cozinha, etc...com as seguintes características internas: Pisos:..., Paredes:..., Forros:..., Esquadrias:..., Portas:...							

	GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos – SEGER Subsecretaria de Estado de Administração Geral – SUBAD Gerência de Patrimônio Estadual – GEPAE Comissão de Avaliação Imobiliária – CAI																																	
	LAUDO DE AVALIAÇÃO Nº _____ /ANO - MODELO SIMPLIFICADO																																	
Relatório elaborado conforme a ABNT NBR 14653: Avaliação de bens, Parte 1 - Procedimentos gerais e Parte 2 - Imóveis urbanos, classificado como de USO RESTRITO, por obedecer a condições específicas estabelecidas entre as partes envolvidas, não tendo validade para outros usos ou destinação para terceiros.																																		
Continuação																																		
6 - DIAGNÓSTICO DE MERCADO: (conforme Item 7.7.2 da ABNT NBR 14653-1:2001)																																		
Nível de Demanda do Mercado	Numero de Ofertas	Desempenho do Mercado	Liquidez do Imóvel	Velocidade de Absorção																														
Fatores que afetam a liquidez e o valor do imóvel no mercado: ☐ Valorizantes ☐ Desvalorizantes ☐ Nenhum		Explicar:																																
7 - MÉTODO(S) E PROCEDIMENTO(S) UTILIZADO(S): (conforme Seção 8 da ABNT NBR 14653-1:2001)																																		
Metodologia: Método Comparativo Direto de Dados de Mercado Procedimentos / Tratamento de Dados: Para definição de valores do imóvel avaliando, partiu-se da pesquisa de mercado disponível no Anexo III, cujos dados amostrais foram devidamente saneados com tratamento por fatores / tratamento científico, conforme memorial de cálculo constante do Anexo IV. Após as análises de aceitação, o modelo proposto foi considerado satisfatório para explicar a variação de preços do mercado imobiliário local, representado pela equação a seguir. Equação de Regressão / Função Estimativa:																																		
8 - ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO: (enquadramento no Grau de Fundamentação e Precisão de acordo com a Seção 9 da ABNT NBR 14653-2:2004)																																		
Grau de Fundamentação:	Justificativa:																																	
Grau de Precisão:																																		
9 - CONSIDERAÇÕES:																																		
10 - AVALIAÇÃO:																																		
10.1 - Resultados: Aplicando-se os atributos do imóvel avaliando nas variáveis independentes do modelo inferido, obtivemos as seguintes estimativas: Intervalo de Confiança: (confiança estatística de 80% de certeza) <table border="1"> <tr> <td>Valor Unitário Mínimo: (-0,00%)</td> <td>0,00</td> <td>R\$/m²</td> <td>Campo de Arbritrio:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Valor Unitário Central:</td> <td>0,00</td> <td>R\$/m²</td> <td>RL Mínimo: (-15,00%)</td> <td>0,00</td> <td>R\$/m²</td> </tr> <tr> <td>Valor Unitário Máximo: (+0,00%)</td> <td>0,00</td> <td>R\$/m²</td> <td>RL Máximo: (+15,00%)</td> <td>0,00</td> <td>R\$/m²</td> </tr> <tr> <td>Valor Unitário</td> <td></td> <td></td> <td>Valor Unitário Adotado:</td> <td>0,00</td> <td>R\$/m²</td> </tr> </table> Justificativa:					Valor Unitário Mínimo: (-0,00%)	0,00	R\$/m²	Campo de Arbritrio:			Valor Unitário Central:	0,00	R\$/m²	RL Mínimo: (-15,00%)	0,00	R\$/m²	Valor Unitário Máximo: (+0,00%)	0,00	R\$/m²	RL Máximo: (+15,00%)	0,00	R\$/m²	Valor Unitário			Valor Unitário Adotado:	0,00	R\$/m²						
Valor Unitário Mínimo: (-0,00%)	0,00	R\$/m²	Campo de Arbritrio:																															
Valor Unitário Central:	0,00	R\$/m²	RL Mínimo: (-15,00%)	0,00	R\$/m²																													
Valor Unitário Máximo: (+0,00%)	0,00	R\$/m²	RL Máximo: (+15,00%)	0,00	R\$/m²																													
Valor Unitário			Valor Unitário Adotado:	0,00	R\$/m²																													
10.2 - Determinação do Valor do Imóvel: ☐ Global: <table border="1"> <tr> <td>Área (m²):</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Valor Unitário (R\$/m²):</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Valor Total (R\$):</td> <td>0,00</td> </tr> </table> ☐ Itemizado: <table border="1"> <tr> <th>Item</th> <th>Terreno</th> <th>Edificação</th> <th>Demais Benfeitorias</th> </tr> <tr> <td>Área (m²):</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Valor Unitário (R\$/m²):</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Produto (R\$):</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Fator de Comercialização (FC): estimado ou calculado junto ao mercado local</td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>Valor Total (R\$) = (Terreno + Edificação + Benfeitorias) X FC</td> <td></td> <td></td> <td>0,00</td> </tr> </table>					Área (m²):	0,00	Valor Unitário (R\$/m²):	0,00	Valor Total (R\$):	0,00	Item	Terreno	Edificação	Demais Benfeitorias	Área (m²):	0,00	0,00	0,00	Valor Unitário (R\$/m²):	0,00	0,00	0,00	Produto (R\$):	0,00	0,00	0,00	Fator de Comercialização (FC): estimado ou calculado junto ao mercado local			1,00	Valor Total (R\$) = (Terreno + Edificação + Benfeitorias) X FC			0,00
Área (m²):	0,00																																	
Valor Unitário (R\$/m²):	0,00																																	
Valor Total (R\$):	0,00																																	
Item	Terreno	Edificação	Demais Benfeitorias																															
Área (m²):	0,00	0,00	0,00																															
Valor Unitário (R\$/m²):	0,00	0,00	0,00																															
Produto (R\$):	0,00	0,00	0,00																															
Fator de Comercialização (FC): estimado ou calculado junto ao mercado local			1,00																															
Valor Total (R\$) = (Terreno + Edificação + Benfeitorias) X FC			0,00																															
10.3 - Valor de Mercado: (arredondar conforme Item 7.7.1 da ABNT NBR 14653-1:2001) R\$ 0,00 (por extenso)																																		
11 - ANEXOS: I - Relatório Fotográfico II - Croqui de Localização III - Pesquisa de Mercado IV - Memorial de Cálculo																																		
12 - RESPONSÁVEL(IS) TÉCNICO(S):																																		
Nome do Órgão	Nome do Responsável Técnico		Título	CREA Nº																														
Comissão de Avaliação Imobiliária - CAI	Thomas Felipe Diólar		Arquiteto e Urbanista	ES 19993/D																														
Local	Data	Assinatura																																
Vitória - Espírito Santo																																		



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos – SEGER
Subsecretaria de Estado de Administração Geral – SUBAD
Gerência de Patrimônio Estadual – GEPAE
Comissão de Avaliação Imobiliária – CAI

LAUDO DE AVALIAÇÃO Nº ____/ANO - MODELO SIMPLIFICADO

Relatório elaborado conforme a ABNT NBR 14653: Avaliação de bens, Parte 1 - Procedimentos gerais e Parte 2 - Imóveis urbanos, classificado como de USO RESTRITO, por obedecer a condições específicas estabelecidas entre as partes envolvidas, não tendo validade para outros usos ou exibição para terceiros.

Continuação

ANEXO I- Levantamento Fotográfico:



FOTO 01:



FOTO 02:



FOTO 03:



FOTO 04:

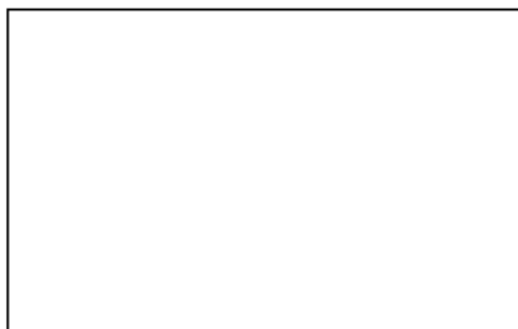


FOTO 05:

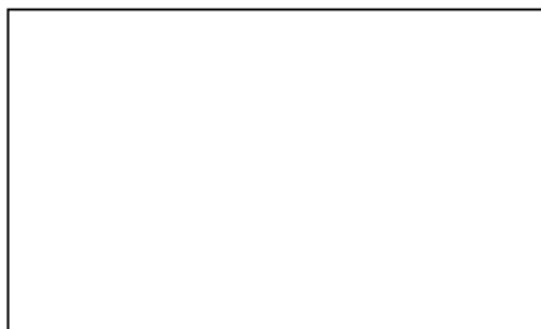


FOTO 06:

	GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos – SEGER Subsecretaria de Estado de Administração Geral – SUBAD Gerência de Patrimônio Estadual – GEPAE Comissão de Avaliação Imobiliária – CAI
LAUDO DE AVALIAÇÃO Nº ____/ANO - MODELO SIMPLIFICADO	
Relatório elaborado conforme a ABNT NBR 14653: Avaliação de bens, Parte 1 - Procedimentos gerais e Parte 2 - Imóveis urbanos, classificado como de USO RESTRITO, por obedecer a condições específicas estabelecidas entre as partes envolvidas, não tendo validade para outros usos ou destinação para terceiros.	
Continuação	
ANEXO II - Croqui de Localização:	

ANEXO III – PARECER TÉCNICO DE HOMOLOGAÇÃO



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E RECURSOS HUMANOS – SEGER
SUBSECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO GERAL – SUBAD
GERENCIA DE PATRIMÔNIO ESTADUAL – GEPAE
COMISSÃO DE AVALIAÇÃO IMOBILIÁRIA – CAI

PARECER TÉCNICO N.º XXX/ANO

PROCESSO: Número do Processo

ORIGEM: CAI

DESTINO: GEPAE

DATA: Data da Homologação

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE IMÓVEL – ANÁLISE DE LAUDOS

À

GEPAE

Procedemos ao Parecer Técnico, visando analisar o Laudo de Avaliação , enviado no dia ___/___/___ solicitados pela (Órgão Demandante) e realizados (Responsável Técnico – CREA), com o objetivo de determinação do valor de mercado d e (Objeto avaliando), que estão localizados (Localização), com objetivo (Objetivo da Avaliação conforme a demanda).

1 MOTIVO

Determinar o valor de mercado de (Objeto avaliando), que estão localizados (Localização), com objetivo de (Objetivo da Avaliação conforme a demanda).

2 AUTORIA DO LAUDO

O laudo apresentado pela (Órgão Demandante) foi elaborado por (Responsável Técnico – CREA), de acordo com a ABNT NBR 14. 653, Partes 1 (procedimentos gerais) e 2 (imóveis urbanos), estando de acordo com a referida Norma.

3 METODOLOGIA

Descreve-se aqui a metodologia empregada, o bem avaliando e a pesquisa de mercado, bem como as ressalvas encontradas para a realização da avaliação.

4 GRAUS DE FUNDAMENTAÇÃO E DE PRECISÃO

Quanto à **fundamentação e precisão**, o trabalho atingiu o Grau de Fundamentação = **(Grau de fundamentação alcançado)** e quanto à precisão, o **(Grau de precisão alcançado)** (estando, portanto de acordo com a Norma Técnica), na forma determinada pela NBR 14.653 -2: (Imóveis Urbanos) Tabela 2, Item 9.2.1.4.

5 RESULTADO

No laudo analisado, não se observou nenhum ato que não esteja de acordo com as normas técnicas, ou seja, a NBR 14653 e suas partes, pois todos os procedimentos estão suficientemente explicados nos Laudos. Portanto, o Laudo de Avaliação pode ser aceito tecnicamente. O valor de avaliação mensurado foi de:

Descreve-se o valor da avaliação, bem como, se necessário for, os limites do campo de arbítrio ou o intervalo de valores admissíveis (para valor de mercado ou faixa de preços, conforme NBR 14.653 Partes 2).

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES

1- O valor de avaliação considerado neste parecer refere-se ao imóvel livre e desembaraçado de quaisquer ônus e gravames, desocupado e nas condições atuais de mercado.

2- Esta análise restringe-se aos procedimentos técnicos adotados no Laudo, conforme metodologias adotadas.

**RESPONSÁVEL PELA
ANÁLISE TÉCNICA
CARGO PÚBLICO
NÚMERO DO REGISTRO
CREA**

**(NBR – 14653 - 1 item 3.44 – valor de mercado: quantia mais provável pela qual se negociaria voluntariamente e conscientemente um bem, numa data de referência, dentro das condições do mercado vigente.)*