

Conciliação de Métodos Avaliatórios



Eng^o Luiz Henrique Cappellano

23 de outubro de 2019



Origem



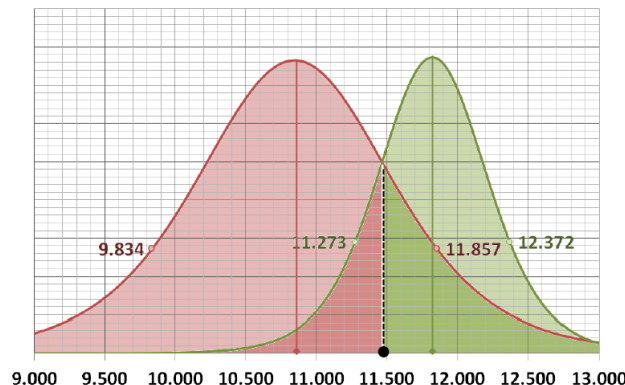
DIFERENÇA
ENTRE OS
RESULTADOS DE
DOIS LAUDOS DE
AVALIAÇÃO:
PROCEDIMENTO
TÉCNICO PARA A
ACEITAÇÃO

Estabelece se a diferença entre os valores encontrados dois Laudos é tecnicamente justificada ou não

Oferece critério técnico para a **ponderação** desses valores $\Rightarrow$ **Valor Ótimo**

Apenas para a comparação de resultados de Laudos desenvolvidos pelo **Método Comparativo Direto de Dados de Mercado**

E quando temos Laudos desenvolvidos por metodologias diferentes?



Objetivos



Conceituar a *Conciliação* de abordagens e métodos

Caracterizar situações que convém ser usada

Oferecer algumas ideias para seu emprego

- Ao contrário do artigo que inspirou a apresentação, não atingiremos um procedimento técnico para tanto

Trazer exemplos de uso

- Foco no Valor de Mercado



Roteiro



Conceituação teórica



Processo de Avaliação



Exemplos de utilização



Conclusões



Base técnica



International Valuation Standards 2017

Tradução livre para a apresentação



**INTERNATIONAL VALUATION
STANDARDS COUNCIL**

**NORMA
BRASILEIRA**

**ABNT NBR
14653-1**

Segunda edição
27.06.2019

Versão corrigida
20.08.2019

**Avaliação de bens
Parte 1: Procedimentos gerais**

*Assets appraisal
Part 1: General procedures*

Definições



IVS 2017

20.14
Peso

A palavra **peso** refere-se à quantidade de confiança depositada em uma indicação específica de valor para se chegar a uma conclusão de valor (por exemplo, quando um único método é usado, é oferecido 100% de peso)

20.15
Ponderação

A palavra **ponderação** refere-se ao processo de **análise e reconciliação diferentes** indicações de **valores**, tipicamente de **diferentes métodos e/ou abordagens**. Esse processo não inclui a média das avaliações, o que não é aceitável

NBR 14.653-2: 2011

3.8
Conciliação

Adoção do valor final da avaliação, devidamente justificado, em função dos resultados obtidos, **quando utilizado mais de um método**



Abordagens e Métodos



Abordagens



Métodos

Comparativo direto de dados de mercado

Involutivo

Capitalização da renda

Comparativo direto de custo

Quantificação de custo

Evolutivo

Seleção da Abordagem e Método



IVS 105 – 2017

10.3 O **objetivo na seleção** de abordagens e métodos de avaliação para um ativo é **encontrar o método mais apropriado sob as circunstâncias particulares**. Nenhum método é adequado em todas as situações possíveis. O processo de seleção deve considerar, no mínimo

(a) a(s) base(s) apropriada(s) de valor e premissa(s) de valor, determinada pelos **termos e finalidade do serviço de avaliação**

(b) os respectivos **pontos fortes e fracos** das possíveis **abordagens e métodos** de avaliação

(c) a adequação de cada método, tendo em vista a **natureza do ativo** e as abordagens ou métodos utilizados pelos participantes no mercado relevante, e

(d) a **disponibilidade de informações confiáveis** necessárias para aplicar o(s) método(s)

NBR 14.653-1:2019

6 Atividades básicas

6.6 Escolha da metodologia

A **metodologia** escolhida deve ser **compatível com a natureza do bem avaliando, o objetivo e a finalidade da avaliação e os dados de mercado disponíveis**. Para a identificação do **valor de mercado**, sempre que possível, **preferir o método comparativo direto de dados de mercado**, conforme definido em 7.2.1

7 Metodologia aplicável

7.1 Generalidades

7.1.1 A metodologia aplicável **é função**, basicamente, da **natureza do bem avaliando**, da **finalidade da avaliação** e da **disponibilidade, qualidade e quantidade de informações colhidas no mercado**. A sua escolha deve ser justificada e ater-se ao estabelecido nesta norma (todas as partes), com o objetivo de retratar o comportamento do mercado por meio de modelos que suportem racionalmente o convencimento do valor

Uso de mais de um método



IVS 105
– 2017

10.4 Os avaliadores **não precisam usar mais de um método para a avaliação** de um ativo, **principalmente quando o avaliador possui um alto grau de confiança na precisão e confiabilidade de um único método**, dados os fatos e as circunstâncias do trabalho de avaliação. **No entanto**, os avaliadores devem considerar o uso de várias abordagens e métodos e **mais de uma abordagem ou método de avaliação deve ser considerado** e pode ser usado para chegar a uma indicação de valor, **particularmente quando há dados** factuais ou observáveis **insuficientes para um único método produzir uma conclusão confiável**.

NBR
14.653-
2:2011

8 Procedimentos metodológicos

8.1 Procedimentos gerais

8.1.3 Nos **mercados em transição** são recomendáveis a **análise e o diagnóstico da situação do mercado**, eventualmente **com a adoção de outro enfoque, procedendo-se à conciliação**.



Resultados inconsistentes



IVS 105 – 2017

10.4 (...) Quando mais de uma abordagem e método são usados, ou mesmo vários métodos em uma única abordagem, a conclusão do valor com base nessas múltiplas abordagens e / ou métodos deve ser razoável e **o processo de analisar e reconciliar os valores diferentes em uma única conclusão, sem média, deve ser descrito pelo avaliador no relatório.**

10.6 Quando diferentes abordagens e / ou métodos resultam em **indicações de valor** amplamente **divergentes**, um avaliador deve executar procedimentos para **entender por que as indicações de valor diferem**, pois geralmente não é apropriado simplesmente ponderar duas ou mais indicações de valor divergentes. Nesses casos, os avaliadores devem reconsiderar as orientações do parágrafo 10.3 para **determinar se uma das abordagens / métodos fornece uma indicação de valor melhor** ou mais confiável.



Coleta de informações do mercado



IVS 105 – 2017

10.7 Os avaliadores devem **maximizar o uso de informações relevantes de mercado** observáveis nas três abordagens.

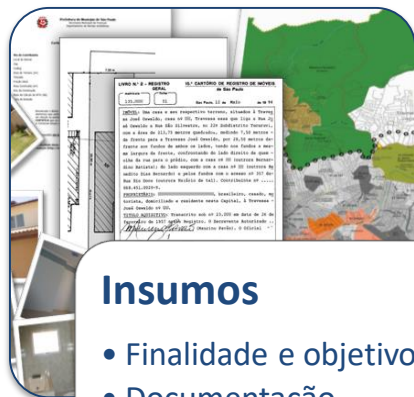
Independentemente da fonte dos insumos e premissas utilizadas em uma avaliação, um avaliador deve realizar uma análise apropriada para **avaliar esses insumos e premissas** e sua adequação para a finalidade da avaliação.

10.8 Embora nenhuma abordagem ou método seja aplicável em todas as circunstâncias, **as informações de preço de um mercado ativo geralmente são consideradas a evidência mais fortes de valor**. Algumas bases de valor podem proibir um avaliador de fazer ajustes subjetivos nas informações de preços de um **mercado ativo**. As informações de preço de um **mercado inativo** ainda podem ser boas evidências de valor, mas podem ser necessários ajustes subjetivos.

Processo de avaliação



Busca do Valor de Mercado



Insumos

- Finalidade e objetivo
- Documentação
- Características do bem
- Dados e informações do mercado



Avaliação

- Vistoria
- Estudo da legislação
- Escolha da Metodologia
- Tratamento dos dados



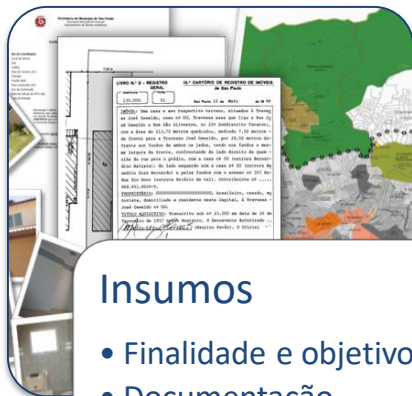
Laudo

- Valor e Data
- Diagnóstico do Mercado
- Especificação

Processo de avaliação



Busca do Valor de Mercado



Insumos

- Finalidade e objetivo
- Documentação
- Características do bem
- Dados e informações do mercado



NBR 14.653-1:2019

8 Especificação das avaliações

A **fundamentação** é função do **aprofundamento do trabalho avaliatório**, com o envolvimento da **seleção da metodologia em razão da confiabilidade, qualidade e quantidade dos dados disponíveis**. O estabelecimento inicial pelo contratante do **grau de fundamentação desejado** tem por objetivo a determinação do empenho no trabalho avaliatório, mas **não representa garantia de alcance** de graus elevados de fundamentação.



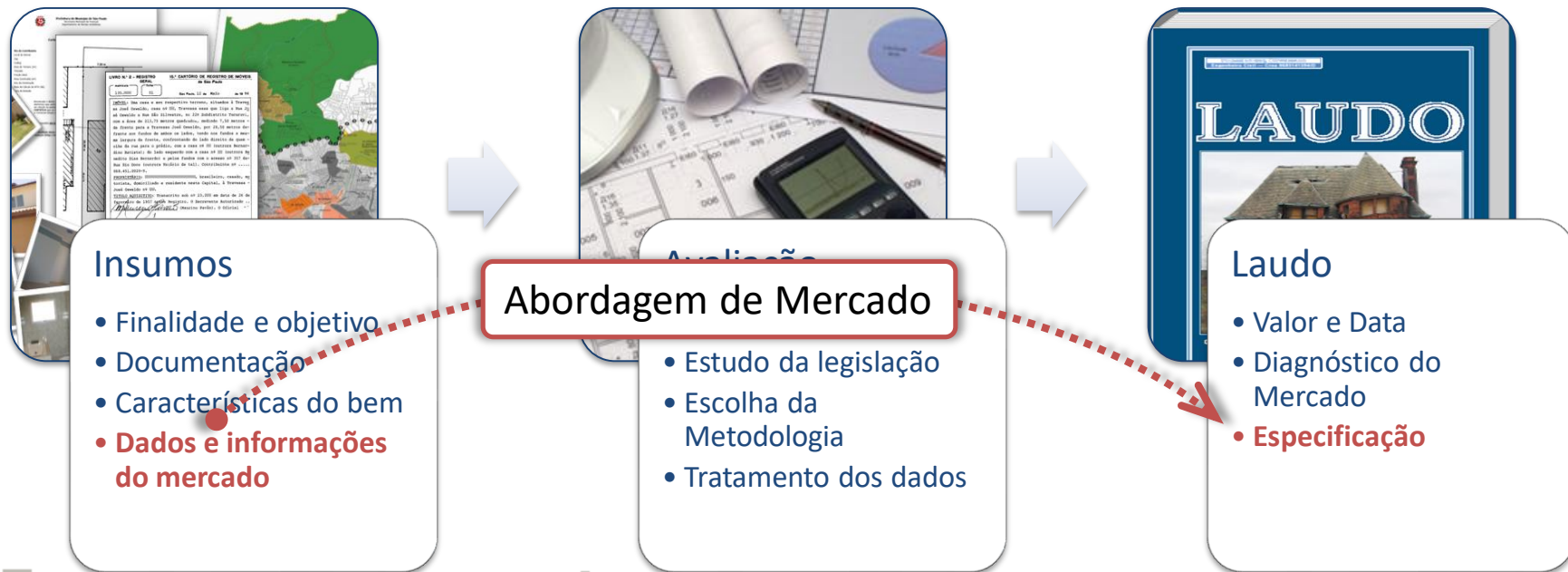
Laudo

- Valor e Data
- Diagnóstico do Mercado
- Especificação

Processo de avaliação



Busca do Valor de Mercado



Processo de avaliação



Grau de Fundamentação – Método Comparativo – Inferência



Item	Descrição	Grau		
		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
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados	$6(k + 1)$, onde k é o número de variáveis independentes	$4(k + 1)$, onde k é o número de variáveis independentes	$3(k + 1)$, onde k é o número de variáveis independentes
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem, com foto e características observadas no local pelo autor do laudo	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem	Apresentação de informações relativas aos dados e variáveis efetivamente utilizados no modelo

Processo de avaliação



Grau de Fundamentação – Método Comparativo – Inferência



4	Extrapolação	Não admitida	Admitida para apenas uma variável, desde que: a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores a 100 % do limite amostral superior, nem inferiores 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	Admitida, desde que: 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 20 % do valor calculado no limite da fronteira amostral, para as referidas variáveis, de <i>per si</i> e simultaneamente, e em módulo
5	Nível de significância α (somatório do valor das duas caudas) máximo para a rejeição da hipótese nula de cada regressor (teste bicaudal)	10 %	20 %	30 %

Processo de avaliação



Grau de Fundamentação – Método Comparativo – Inferência



Item	Descrição	Grau		
		III	II	I
6	Nível de significância máximo admitido para a rejeição da hipótese nula do modelo através do teste F de Snedecor	1 %	2 %	5 %

Processo de avaliação

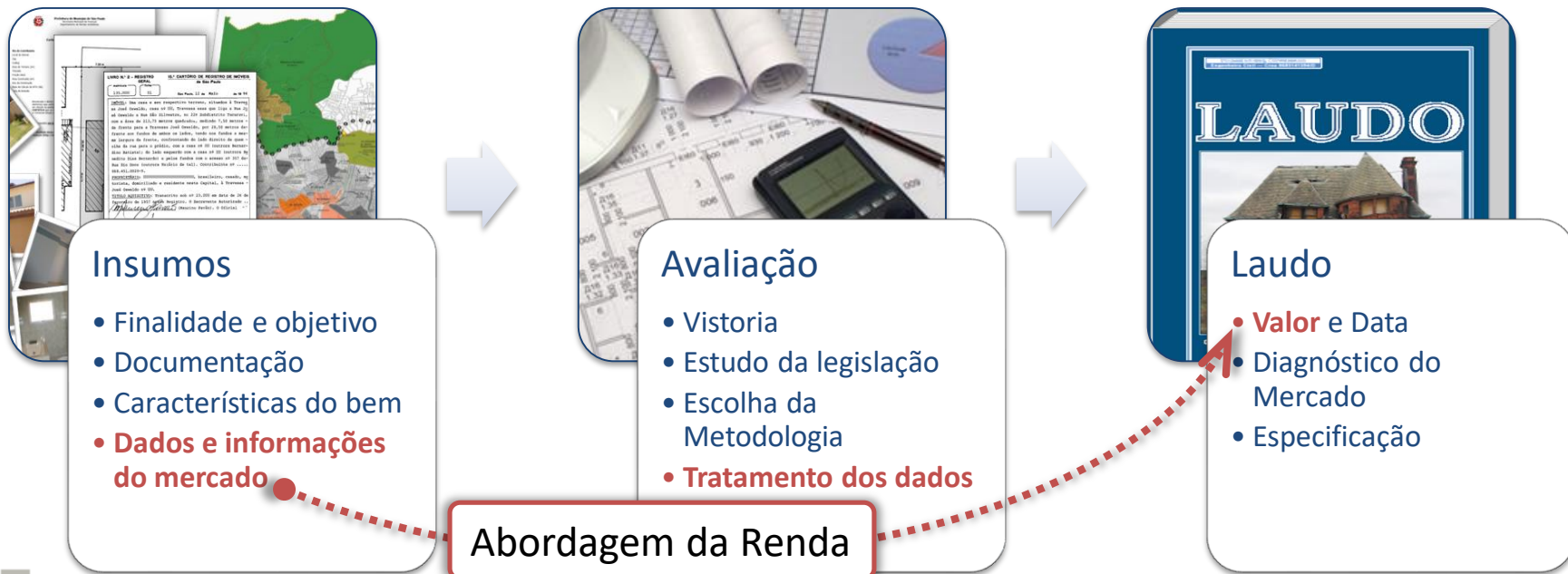


Grau de Fundamentação – Método Comparativo – Fatores

Item	Descrição	Grau		
		III	II	I
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todos os fatores analisados	Completa quanto aos fatores utilizados no tratamento	Adoção de situação paradigma
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados	12	5	3
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisadas, com foto e características observadas pelo autor do laudo	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisadas	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados correspondentes aos fatores utilizados
4	Intervalo admissível de ajuste para o conjunto de fatores	0,80 a 1,25	0,50 a 2,00	0,40 a 2,50 ^a
a	No caso de utilização de menos de cinco dados de mercado, o intervalo admissível de ajuste é de 0,80 a 1,25, pois é desejável que, com um número menor de dados de mercado, a amostra seja menos heterogênea.			

Processo de avaliação

Busca do Valor de Mercado

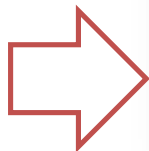
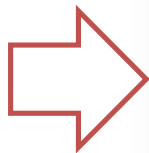


Processo de avaliação



Grau de Fundamentação – Método Involutivo

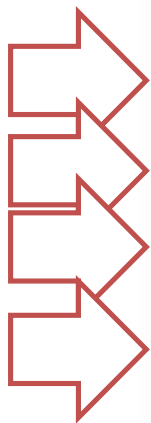
Item	Descrição	Grau		
		III	II	I
1	Nível de detalhamento do projeto hipotético	Anteprojeto ou projeto básico	Estudo preliminar	Aproveitamento, ocupação e usos presumidos
* 2	Preço de venda das unidades do projeto hipotético	No mínimo grau II de fundamentação no método comparativo	Grau I de fundamentação no método comparativo	Estimativa
3	Estimativa dos custos de produção	Grau III de fundamentação no método da quantificação do custo	Grau II de fundamentação no método da quantificação do custo	Grau I de fundamentação no método da quantificação do custo
4	Prazos	Fundamentados com dados obtidos no mercado	Justificados	Arbitrados



Processo de avaliação



Grau de Fundamentação – Método Involutivo

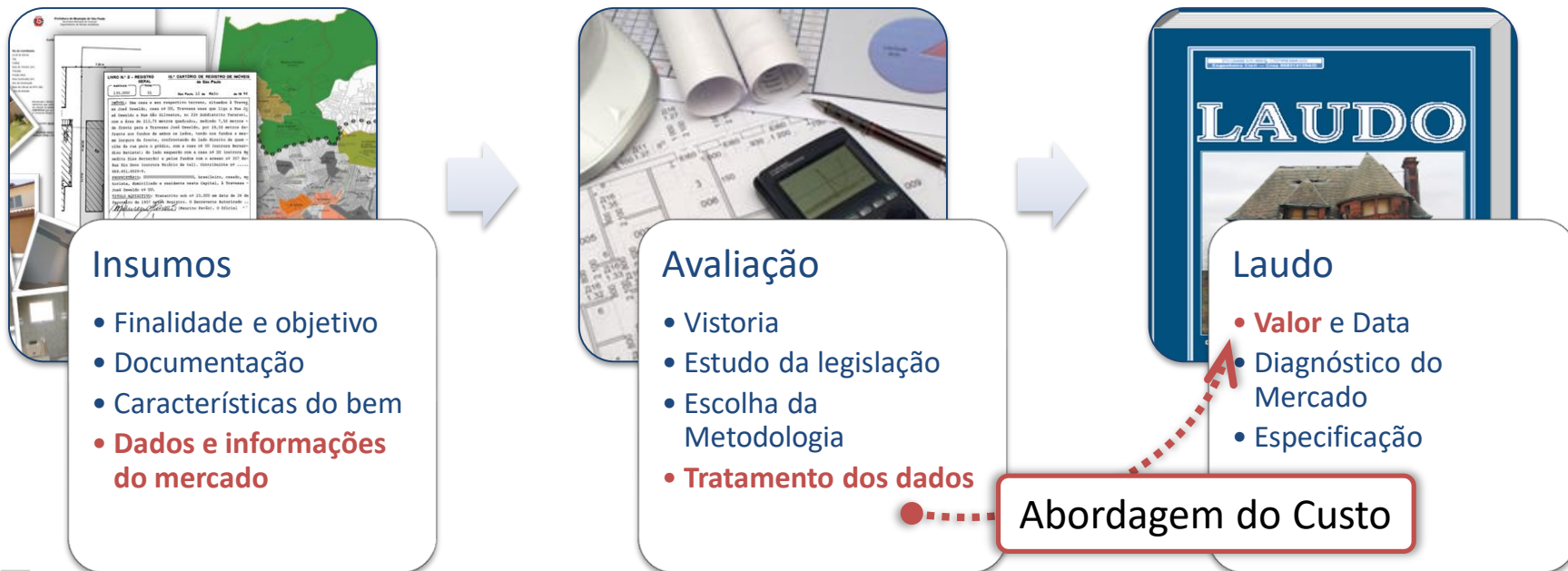


Item	Descrição	Grau		
		III	II	I
5	Taxas	Fundamentadas com dados obtidos no mercado	Justificadas	Arbitradas
6*	Modelo	Dinâmico com fluxo de caixa	Dinâmico com equações predefinidas	Estático
7*	Análise setorial e diagnóstico de mercado	De estrutura, conjuntura, tendências e conduta	Da conjuntura	Sintéticos da conjuntura
8*	Cenários	Mínimo de 3	2	1
9	Análises de sensibilidade do modelo	Simulações com discussão do comportamento do modelo	Simulações com identificação das variáveis mais significativas	Sem simulação

Processo de avaliação



Busca do Valor de Mercado



Processo de avaliação



Grau de Fundamentação – Quantificação de Custos

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

Processo de avaliação



Grau de Fundamentação – Quantificação de Custos

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

Graus	III	II	I
Pontos mínimos	7	5	3
Itens obrigatórios no grau correspondente	1, com os demais no mínimo no grau II	1 e 2, no mínimo no grau II	todos, no mínimo no grau I

Processo de avaliação



Grau de Fundamentação – Quantificação de Custos

Item	Descrição	Grau		
		III	II	I
1	Estimativa do valor do terreno	Grau III de fundamentação no método comparativo ou no involutivo	Grau II de fundamentação no método comparativo ou no involutivo	Grau I de fundamentação no método comparativo ou no involutivo
2	Estimativa dos custos de reedição	Grau III de fundamentação no método da quantificação do custo	Grau II de fundamentação no método da quantificação do custo	Grau I de fundamentação no método da quantificação do custo
3	Fator de comercialização	Inferido em mercado semelhante	Justificado	Arbitrado

Processo de avaliação



Grau de Fundamentação – Quantificação de Custos

Item	Descrição	Grau		
		III	II	I
1	Estimativa do valor do terreno	Grau III de fundamentação no método comparativo ou no involutivo	Grau II de fundamentação no método comparativo ou no involutivo	Grau I de fundamentação no método comparativo ou no involutivo
2	Estimativa dos custos de reedificação	Grau III de fundamentação no método da quantificação do custo	Grau II de fundamentação no método da quantificação do custo	Grau I de fundamentação no método da quantificação do custo
3	Fator de	Inferido em mercado semelhante	Justificado	Arbitrado

Graus	III	II	I
Pontos mínimos	8	5	3
Itens obrigatórios no grau correspondente	1 e 2, com o 3 no mínimo no grau II	1 e 2, no mínimo no grau II	Todos, no mínimo no grau I



Exemplos

Exemplos ilustrativos com informações ajustadas e/ou omitidas com fins didáticos e em face de sigilo.

A apresentação não tem por objetivo discutir os valores obtidos, os quais podem ter sido omitidos, mas as abordagens e métodos que foram empregados.

As soluções apresentadas não são únicas.

Exemplo – Valor de Mercado de Venda



Caracterização – Imóvel parte de um patrimônio



- ✓ Imóvel misto – 1 único título
 - Térreo comercial – 4 lojas
 - 2º Piso residencial – 12 aptos
- ✓ Regiões em transição
 - Residencial para comercial mais presente na avenida principal
 - Densamente ocupada
 - Incorporação incipiente
- ✓ Típico imóvel de renda
 - Empreendedor constrói para aluguel
 - Sem comparativos de venda no mercado

Exemplo – Valor de Mercado de Venda

Solução possível

CUSTO –
MÉTODO
EVOLUTIVO

Terreno – comparativo (poucos elementos)

Construção – MQC

Fator de Comercialização – Desafio

MERCADO –
VALOR
LOCATIVO

Segmento diferente

Consideração das unidades isoladas

Pesquisa de mercado e valores praticados

Taxa de locação – Desafio



Exemplo – Valor de Mercado de Venda

Solução possível

Perguntas importantes.
Responder antes de fechar o trabalho

O valor obtido na abordagem *Mercado – Valor locativo* está coerente com o obtido em *Custo – Método evolutivo*?

A *Taxa de Locação* e o *Fator de Comercialização* estão coerentes com *Diagnóstico do Mercado*?



Exemplo – Valor de Mercado de Venda

Caracterização – Região em transição



Avaliação realizada em 2ºTRI 2014

Terreno + Sobrado

- Terreno 181,00m² – Incorporação
- Sobrado 270,00m² – At / Ac maior que o padrão da região
- Estado de conservação regular, 39 anos com reformas em ampliações

Região em transição

- Uso residencial horizontal em declínio
- Emergindo comércio e serviços
- Emergindo uso residencial vertical

Competição de usos

- Ganha quem pode pagar mais

Exemplo – Valor de Mercado de Venda

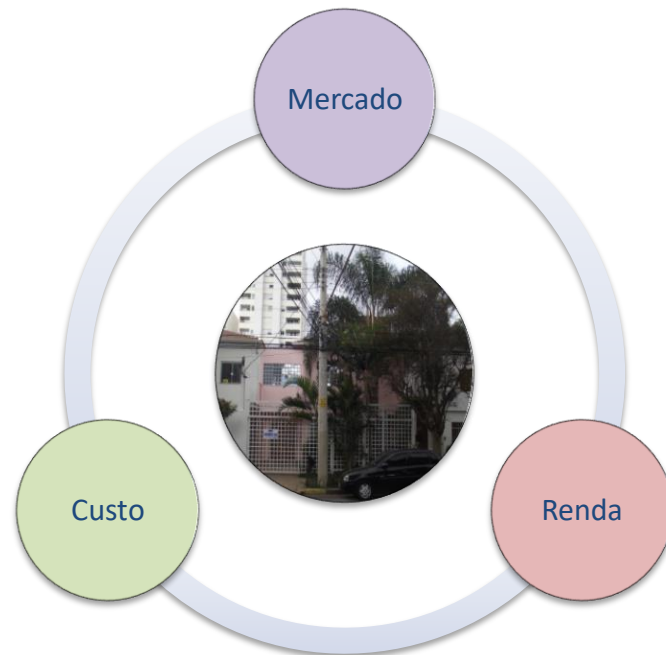
Solução possível

Custo – Método evolutivo

- Terreno – Comparativo – Segmento não incorporável
- Construção – MQC (no caso VEIU)
- Fator de Ajuste ao Mercado – Inferido

Mercado – Terreno para incorporação

- Desconsidera a edificação
- Método Comparativo Direto de Dados de Mercado



Exemplo – Valor de Mercado de Venda



Solução possível

Perguntas importantes a responder antes de fechar o trabalho

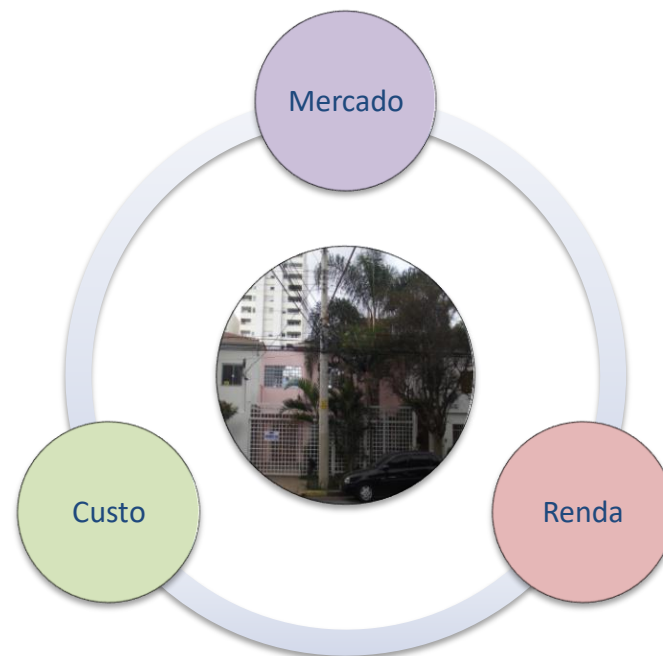
O valor obtido na abordagem *Mercado* – *Incorporação* está coerente com o obtido em *Custo* – *Método evolutivo*?

O *Fator de Comercialização* está coerente com *Diagnóstico do Mercado*?

Outras soluções e conciliações possíveis

Método comparativo – tratamento como unidades padronizadas

Estudo dos valores locativos





Conclusões

Conclusões



Uso de mais de uma abordagem ou método

Não é necessária em todos os trabalhos

- A família da ABNT NBR 14.653 contém dispositivos de segurança com o objetivo de medir e garantir conclusões consistentes ⇒ Grau de Fundamentação

Conveniente em circunstâncias específicas tais como

- Trabalho alcançar o grau de fundamentação desejado – especialmente na abordagem de mercado
- Aferir informações presumidas – taxas e comportamentos projetados (abordagem da renda), Fator de Comercialização (Evolutivo), etc
- Mercados em transição
- Aumenta a confiança no resultado



Conclusões



Como fazer a conciliação – sugestões

A conciliação **não** envolve necessariamente a realização de duas avaliações

Envolve o utilização de dados e informações alternativas à abordagem e metodologia empregada, que podem servir de aferição para

- O resultado final obtido
- Parâmetros ou premissas empregadas no trabalho



Conclusões



Sugestões complementares

Resultados consistentes – Sinal Verde

Resultados inconsistentes

- Revisar o trabalho
- Razões da divergência

O resultado deve guardar coerência com o diagnóstico de mercado

- Fator importante de decisão na ocorrência de resultados inconsistentes entre si

Ouvir o mercado

- Relevância da pesquisa de preços – colher as informações oferecidas



Obrigado!



Eng^o Luiz Henrique Cappellano
luquepe@ig.com.br | 11 99776-9999

23 de outubro de 2019

