

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

RELATÓRIO TÉCNICO

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

SUMÁRIO

1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES	03
2. DADOS TÉCNICOS PARA ELABORAÇÃO DOS LAUDOS DE AVALIAÇÃO, QUE DEVEM INSTRUIR A INICIAL DAS AÇÕES DE DESAPROPRIAÇÕES	05
3. DESCRIÇÃO DO MELHORAMENTO PÚBLICO	08
4. INFORMAÇÕES TÉCNICAS E ETAPAS PARA O DESENVOLVIMENTO DO RELATÓRIO	12
5. PESQUISA DE MERCADO E ESTIMATIVA DE VALORES UNITÁRIOS MÉDIOS DE REFERÊNCIA	13
5.1 Pesquisa de mercado estudada	13
5.2 Valores unitários médios de referência para glebas urbanizáveis	14
6. CRITÉRIOS, METODOLOGIAS E RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS PARA AS AVALIAÇÕES ENVOLVENDO DESAPROPRIAÇÕES	39
6.1 Critérios Técnicos a serem Observados nas Avaliações	41
6.1.1 Aspectos gerais	41
6.1.2 Critérios Específicos para Avaliações envolvendo Áreas Remanescentes Encravadas	48
6.2 Metodologias a serem observadas nas Avaliações	50
6.3 Considerações e Recomendações técnicas para Avaliações	55
6.3.1 Avaliações de lotes urbanos	58
6.3.2 Avaliações de glebas urbanizáveis	62
7. ENCERRAMENTO	68

ANEXO I

Pesquisa De Mercado, Tratamento de Dados e Valores Médios de Referência

- Apêndice I – A* Mapas de localização dos elementos da pesquisa de mercado das glebas urbanizáveis
- Apêndice I – B* Pesquisa de mercado das glebas urbanizáveis, conforme dados contidos em laudos periciais fornecidos pelas Varas da Fazenda Pública de Guarulhos, validados pela Comissão
- Apêndice I – C* Índices FIPE-ZAP
- Apêndice I – D* Dados da Regressão Linear Múltipla que fundamenta a equação empregada para estimar os valores unitários médios de referência, indicados nas Tabelas 1, 2, 3 e 4 do item 5 deste Relatório

ANEXO II

Relatório Fotográfico da Vistoria no local do melhoramento público

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Os Meritíssimos Juízes das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos, por deliberação conjunta em 05 de março de 2020, definiram as necessidades abaixo indicadas:

“Considerando a necessidade de levantamento dos valores homogeneizados e aprovação de critérios que servirão de supedâneo para fixação do montante indenizatório individualizado das desapropriações para o "TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS":

“Considerando que há grandes discrepâncias em laudos elaborados em feitos em andamento em ambos juízos;

Considerando que apesar de ter sido determinada a elaboração de relatório de homogeneização do Trecho Norte de Guarulhos na Portaria CAJUFA nº 1/2013, o relatório só contemplou o município de São Paulo”.

Decidiram pela instituição de uma Comissão de Peritos através da Portaria nº 01/2020, com a nomeação dos subscritores deste trabalho e com a *“finalidade de garantir elementos para instrução das ações de desapropriações relativas aos imóveis necessários à implementação do TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOVERNADOR MÁRIO COVAS.*

Neste sentido e, por recomendação dos Meritíssimos Juízes de Direito das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos, o Relatório possui também objetivos assim definidos:

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

“(...) apresentar critérios e regras que permitam subsidiar a elaboração de laudos oficiais, ensejando a necessária uniformidade nas conclusões avaliatórias”

“(...) expressar de forma clara os meios utilizados, fontes, mesmo que de forma resumida, possibilitando resposta a eventual questionamento técnico”

Considerada a finalidade e os objetivos específicos delimitados ao trabalho, os membros nomeados da Comissão mantiveram habituais linhas mestras de planejamento e execução dos serviços técnicos nos termos das normas brasileiras ABNT NBR 14653: Avaliações de bens e suas partes, destacando-se a Parte 1: Preliminares e a Parte 2: Imóveis Urbanos; a norma CAJUFA/2019, elaborada pela Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública do Município de São Paulo, e a norma de avaliações de imóveis urbanos do IBAPE/SP¹.

Não menos importante, observou-se o disposto na norma ABNT NBR 13752: Perícias de engenharia na construção civil, que detalha os requisitos essenciais ao trabalho pericial, especialmente obrigatórios para fins judiciais. Inclusive, os requisitos essenciais devem ser rigorosamente observados nas avaliações judiciais para sua precisão e fundamentação, conforme também determinado nas normas ABNT NBR 14653: Avaliações de bens Parte 2: Imóveis Urbanos e Norma CAJUFA/2019.

¹ As normas CAJUFA/2019 e IBAPE/SP apresentam diversos critérios, fatores, fórmulas e recomendações que são específicas para avaliações de áreas localizadas apenas no Município de São Paulo. Evidentemente, o Município de São Paulo possui lei de zoneamento urbano própria, legislações municipais específicas, ocupações do espaço urbano e comportamento do mercado imobiliário com características muito diferentes e distintas do Município de Guarulhos, incluindo no trecho do melhoramento público estudado neste Relatório.

Logo, não é tecnicamente recomendável o emprego desses aspectos técnicos específicos publicados nessas normas para as avaliações das ações de desapropriação nas Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

Além das normas técnicas citadas, observaram-se as legislações municipais sobre uso e ocupação do solo urbano e as restrições ambientais.

As normas observadas pela Comissão para elaboração deste Relatório devem ser também observadas nos Laudos de Avaliação nas ações de desapropriação das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos, envolvendo as áreas e imóveis atingidos pelo melhoramento público em referência, além do demais aspectos técnicos específicos ora apresentados.

2. DADOS TÉCNICOS PARA ELABORAÇÃO DOS LAUDOS DE AVALIAÇÃO, QUE DEVEM INSTRUIR A INICIAL DAS AÇÕES DE DESAPROPRIAÇÕES

Para a correta avaliação das áreas expropriadas e imóveis atingidos nas ações de desapropriação, recomenda-se instrução com documentos iniciais, imprescindíveis ao trabalho técnico, a saber:

- Matrícula do imóvel atingido pela desapropriação atualizada;
- Levantamento Planialtimétrico georreferenciado e memorial descritivo do imóvel atingido pela desapropriação, descrito na matrícula;
- Levantamento Planialtimétrico georreferenciado e memorial descritivo das áreas desapropriadas;
- Levantamento Planialtimétrico georreferenciado e memorial descritivo das áreas remanescentes, quando das desapropriações parciais;
- Levantamento Planialtimétrico cadastral georreferenciado das benfeitorias e caracterizações ambientais da área expropriada e do imóvel atingido pela desapropriação, acompanhado de Relatório Preliminar Ambiental²;
- Levantamento cadastral da área expropriada e do imóvel atingido pela desapropriação;

² O relatório preliminar ambiental refere-se ao Manual de Gerenciamento de Áreas Contaminadas da CETESB, quando pertinente, nos termos da decisão de diretoria 38/2017/C.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

- Laudo de avaliação preliminar da área expropriada e das eventuais benfeitorias atingidas, quando existentes;
- Projeto do melhoramento com delimitação das áreas desapropriadas, vias, faixas de domínios e faixa não edificável (“*non aedificandi*”).

Nesse sentido, o item 2 do Anexo I da Norma CAJUFA/2019, também, reforça a obrigatoriedade de dados técnicos do interesse pericial que permitam a clara e objetiva caracterização física e documental do objeto da expropriação. Seguem transcritos os itens da norma, que apresentam o rol de documentos iniciais em reforço ao já exposto neste Relatório:

“2.1. Planta expropriatória do melhoramento (ao menos da quadra onde se assenta o imóvel da ação). Recurso que permite que se tenha, com base em referencial único, a amarração entre os diversos imóveis expropriados e, também, entre esses e vias públicas, pontos notáveis e confrontantes. Este conjunto de informações é subsídio extremamente importante para análises de domínio, afinal quem declara a área necessária é o Expropriante na planta expropriatória e as referências nela indicadas são a base do trabalho pericial.”

2.2. Cadastro topográfico georreferenciado, individual da propriedade (terreno e edificações) com identificação da área necessária, da área total e da área remanescente (para desapropriação parcial, o cadastramento deverá contemplar, portanto, o imóvel matriz). Nos casos em que a edificação é atingida parcialmente, o cadastro deverá registrar o novo alinhamento em relação às dependências atingidas;

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

2.3. *Endereço completo, identificação do nº de contribuinte e, ao menos, foto da fachada do imóvel;*

2.4. *Certidão Imobiliária atualizada, com cadeia de filiação para casos em que a matéria registrária seja mais complexa;*

2.5. *Memorial descritivo da área necessária / desapropriada, área total e área remanescente (se houver), referenciada às normas válidas para Registro Público;*

2.6. *Relatório de Avaliação Preliminar de Contaminação, que consiste basicamente em coleta de dados existentes (estudo do histórico e do meio físico da área objeto) e inspeção de reconhecimento da área (vistoria in loco com observações acerca da circunvizinhança). Tais dados permitem o estabelecimento de um modelo conceitual de prospecção, com classificação dos cadastros do estudo em AP – Área Potencial; AS – Área Suspeita e ACI – Área Contaminada sob Investigação.”*

A ausência dos documentos pode acarretar Laudos com menor precisão e menor fundamentação, além de dificuldades na caracterização de aspectos importantes nas desapropriações como a própria identificação da área expropriada; análises sobre áreas remanescentes encravadas; observações sobre áreas remanescentes e outros aspectos que impactam nas conclusões e nos cálculos avaliatórios.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

3. DESCRIÇÃO DO MELHORAMENTO PÚBLICO

O trecho norte do Rodoanel Gov. Mário Covas possuirá extensão de 44 km, de acordo com o site oficial do Governo do Estado de São Paulo. O trecho passará pelas cidades de São Paulo, Arujá e Guarulhos e terá interligação exclusiva de 3,6 Km com o Aeroporto Internacional André Franco Montoro na cidade de Guarulhos.

Pelo lado a oeste do trecho em análise, a via fará confluência com a Avenida Raimundo Pereira Magalhães, antiga Estrada Campinas/São Paulo, SP-332, enquanto pelo lado leste haverá intersecção com a Rodovia Presidente Dutra, BR-116.

As ilustrações a seguir indicam o exposto.



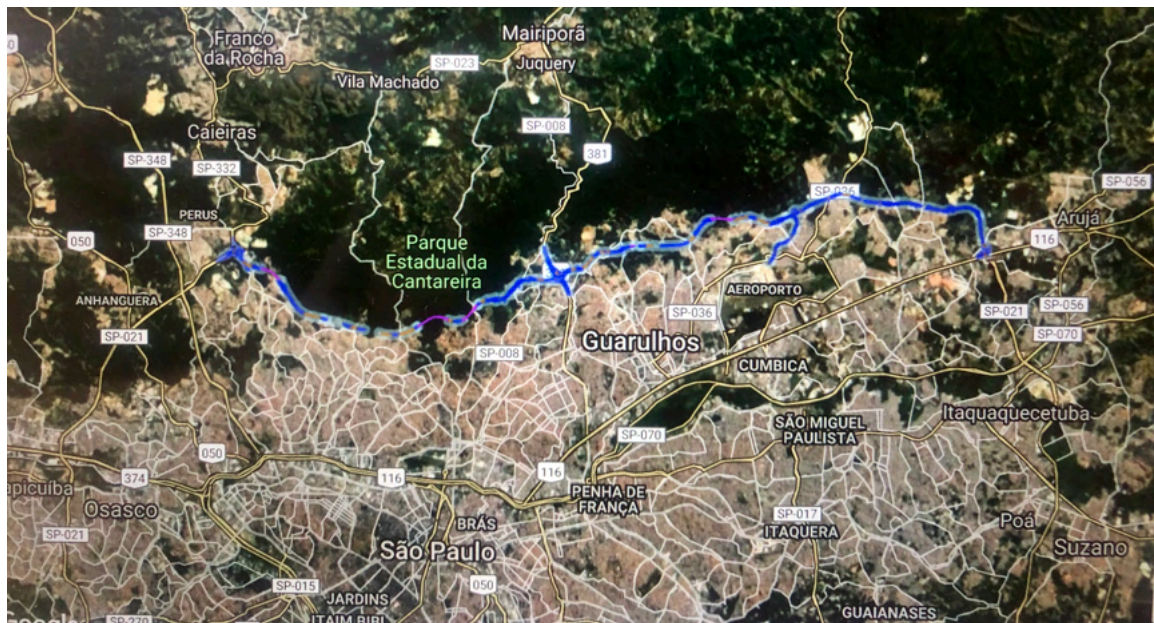
Fonte: www.dersa.sp.gov.br

O trecho do melhoramento público circunscrito ao Município de Guarulhos, ilustrado em azul claro na imagem acima, está confinado pelas divisas indicadas em linha vermelha com os Municípios de São Paulo e Arujá.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

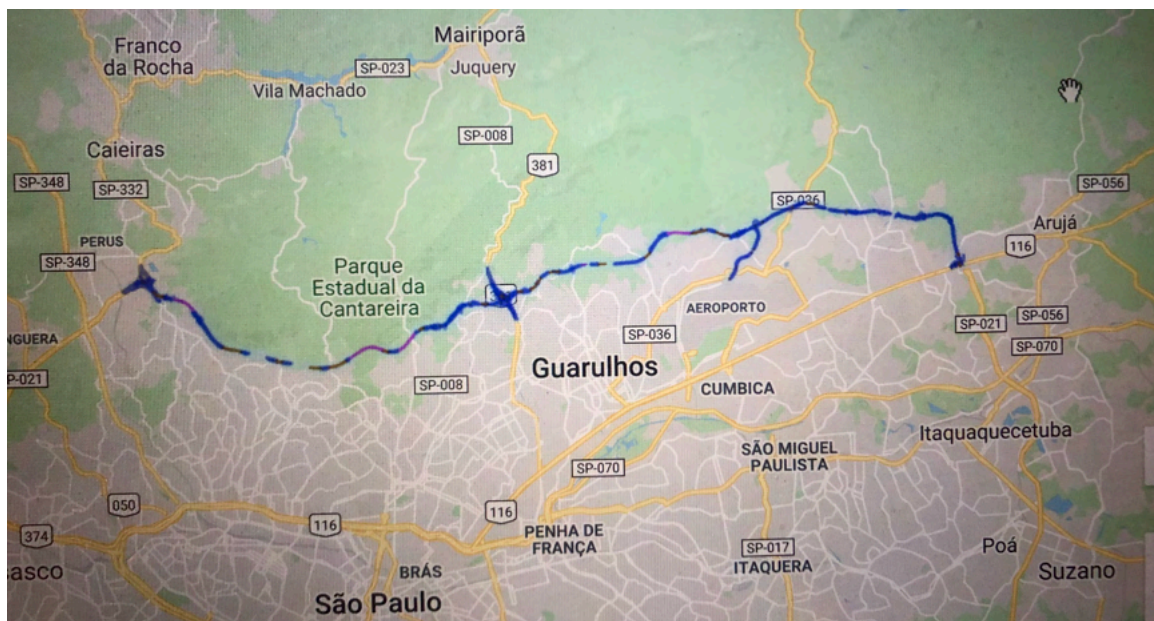
Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020



Fonte: www.dersa.sp.gov.br

Imagem aérea da região de todo o trecho Norte do melhoramento publico, incluindo os segmentos nos Municípios de São Paulo, Guarulhos e Arujá.



Fonte: www.dersa.sp.gov.br

Mapa da região de todo o trecho Norte do melhoramento publico, incluindo os segmentos nos Municípios de São Paulo, Guarulhos e Arujá.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

Considerado o desenvolvimento e a extensão do melhoramento público no limite do Município de Guarulhos, a Comissão estabeleceu sua divisão em três trechos para facilitar a localização das áreas e dos imóveis atingidos pelo melhoramento, objeto de ações de desapropriação. Esta divisão segue detalhada na Tabela.

Tabela da divisão de TRECHOS no Município de Guarulhos

TRECHOS DO PROJETO do Melhoramento Público Rodoanel Governador Mário Covas (trecho Norte)	Referência documental vide item 4 do Relatório	TRECHOS DENOMINADOS PELA COMISSÃO LIMITE DO MUNICÍPIO DE GUARULHOS
Trecho 14-NORTE Inicia na Rodovia Fernão Dias no Município de São Paulo e segue após o Túnel 401 no Município de Guarulhos Da Estaca 4217+1,098 até Estaca 4551+0,000 do eixo do traçado do projeto do melhoramento público	DE-15.14.000-F02/007 e DE-15.14.000-F02/013	TRECHO 1
Trecho 15-NORTE Inicia Após Túnel 401 no Município de GUarulhos e segue após acesso ao Parque da Candinha no mesmo Município Da Estaca 5002+14,501 até Estaca 5400+7,311 projeto do melhoramento público	DE-15.15.000-F02/001 e DE-15.15.000-F02/012	TRECHO 2
Trecho 16-NORTE Inicia após acesso ao Parque da Candinha no Município de Guarulhos e termina com o final do trecho Norte do melhoramento público no Município de Arujá Estaca 6000+0,000 a Estaca 6597+9,808 do eixo do traçado do projeto do melhoramento público	DE-15.16.000-F02/001 e DE-15.16.000-F02/019	TRECHO 3

Notas da Tabela:

- 1) Os trechos 14-Norte, 15-Norte e 16 Norte do projeto correspondem ao traçado integral do melhoramento público. Já os denominados **TRECHO 1**, **TRECHO 2** E **TRECHO 3** correspondem aos segmentos do melhoramento público circunscritos ao Município de Guarulhos, estabelecidos nesta Comissão.
- 2) A imagem a seguir ilustra o início e o final desses trechos limitados pelas divisas do Município em estudo.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

A ilustração a seguir indica os três segmentos do melhoramento público, definidos pela Comissão, dentro do limite do Município de Guarulhos: TRECHO 1, TRECHO 2 e TRECHO 3.



Fonte da Imagem aérea: Aplicativo Google Earth.

Fonte do traçado do melhoramento público: www.dersa.sp.gov.br e documentos fornecidos à Comissão, conforme descrito no item 4 deste Relatório.

Detalhe da divisão estabelecida pela Comissão para o melhoramento público circunscrito ao Município de Guarulhos, indicada pelas linhas vermelhas na imagem acima: TRECHO 1, TRECHO 2 e TRECHO 3.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

4. INFORMAÇÕES TÉCNICAS E ETAPAS PARA O DESENVOLVIMENTO DO RELATÓRIO

As informações técnicas para o desenvolvimento do trabalho foram obtidas e coletadas pela Comissão junto ao o departamento de engenharia do DERSA, que atendeu ao Ofício 03/02 de 13 de Março de 2020 emitido pelos MM. Juizes das Varas da Fazenda de Guarulhos, com requerimento pela entrega dos seguintes documentos:

- Cadastro Individual de Propriedade e Listagem dos imóveis desapropriados no trecho específico do Município de Guarulhos;
- Projeto Executivo com o Traçado do Rodoanel no Trecho Guarulhos.

Considerado o escopo dos trabalhos, os membros nomeados por consenso mantiveram as habituais linhas mestras de planejamento e execução dos serviços técnicos, conforme planejamento e cronograma dos trabalhos desta Comissão. O escopo dos trabalhos envolveu as seguintes etapas, que fundamentam o Relatório:

1. Levantamento de informações técnicas do melhoramento público;
2. Levantamento das pesquisas de dados de mercado contidas nos laudos periciais, fornecido pelas Varas da Fazenda Pública de Guarulhos, relacionadas com o melhoramento público;
3. Levantamento das zonas urbanas relacionadas com os dados das pesquisas fornecidas;
4. Vistoria na região atingida pelo melhoramento público no Município de Guarulhos, realizada no dia 15 de junho de 2020;
5. Validação dos dados contidos nas pesquisas fornecidas³;
6. Estimativa dos valores unitários médios de referência para as áreas classificadas como glebas urbanizáveis, relacionados para validar valores unitários dos laudos de avaliação⁴-das áreas avaliadas, para data base de referência de novembro de 2013;
7. Recomendações e critérios técnicos para subsidiar a elaboração de laudos de avaliação nas ações de desapropriação⁵.

³ Vide Anexo I deste Relatório.

⁴ Vide item 5 deste Relatório.

⁵ Vide item 6 deste Relatório.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

5. PESQUISA DE MERCADO E ESTIMATIVA DE VALORES UNITÁRIOS MÉDIOS DE REFERÊNCIA

De acordo com os três trechos definidos pela Comissão, TRECHO 1, TRECHO 2 e TRECHO 3, analisaram-se dados de mercado correspondentes as áreas atingidas pelo melhoramento público no Município, observados todos os dados fornecidos à Comissão pelas Varas da Fazenda Pública de Guarulhos através dos Laudo Periciais, e suas respectivas pesquisas de mercado, contidos nos processos das ações de desapropriação.

O Anexo I e seus Apêndices I-A, I-B, I-C e I-D deste Relatório contém todos os detalhamentos dos aspectos técnicos envolvendo a validação dos dados das pesquisas fornecidas e a constituição da “pesquisa de mercado” final estudada e saneada. Também, no Anexo I e seus Apêndices estão expressos e fundamentados todos os cálculos e o tratamento dos dados desta pesquisa para a estimativa e projeção de valores unitários médios de referência indicados nas Tabelas 1, 2, 3 e 4 do item 5.2 deste Relatório.

5.1. Pesquisa de mercado estudada

Os dados iniciais contidos nas avaliações dos laudos periciais fornecidos, após sua validação, constituíram a “pesquisa de mercado” analisada neste Relatório.

A Comissão estabeleceu critério de análise e segmentação da pesquisa em duas tipologias lotes urbanos e glebas urbanizáveis⁶, de acordo com as principais

⁶ O trabalho foi desenvolvido com base no Plano Diretor do Município de Guarulhos, Lei Municipal nº 6.055 de 30/12/2004, e Leis Municipais nº 6.253 de 24/05/2007 nº 6.798 de 28/12/2010, que regravam o Uso, a Ocupação e o Parcelamento do Solo no Município. Para efeito de definição, segue o disposto na Lei nº 6.055 de 30/12/2004:

V-loteamento: subdivisão de gleba em lotes destinados à edificação que implique abertura, prolongamento, modificação ou ampliação de vias de circulação ou de logradouros públicos;

VI -desmembramento: subdivisão de gleba em lotes destinados à edificação, com aproveitamento do sistema viário existente, que não implique abertura de novas vias e logradouros públicos, nem prolongamento, modificação ou ampliação dos existentes;

VII -desdobro de lote: subdivisão do lote resultante de parcelamento regular que deverá obedecer às dimensões mínimas previstas para a zona de uso onde se localizar;

VIII -remembramento de lote: soma de dois ou mais lotes resultante de parcelamento regular;

IX -gleba: área de terra que não foi objeto de loteamento ou desmembramento;

X-lote: terreno servido de infraestrutura básica cujas dimensões atendam aos índices urbanísticos definidos nesta Lei para cada zona de uso, com frente para pelo menos uma via oficial de circulação, sendo vedada frente para via exclusiva de pedestres, exceto nos casos de imóveis localizados nas Zonas Especiais de Interesse social, que atenderão a disposições específicas;”

Vide Anexo I deste Relatório.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

características das áreas e imóveis atingidos pelo melhoramento público em seu trecho projetado no Município de Guarulhos nas desapropriações totais ou parciais.

A pesquisa de glebas urbanizáveis caracterizou-se por terrenos com áreas iguais ou superiores a 5.000,00 m² com localizações aproximadas. e zoneamento urbano caracterizado nas zonas:

- Zona Mista – ZM (ZM-A; ZM-C);
- Zona Aeroportuária – ZA; Zona de Preservação Ambiental – ZPA,
- Zona de Proteção e
- Desenvolvimento Sustentável- ZPDS (ZPDS-1; ZPDS-2, ZPDS-3) e APA-ZUS1 e APA-ZUS2

Vide Apêndice I - A e Apêndice I – B do Anexo I deste Relatório.

A pesquisa de lotes urbanos estudada pela Comissão, derivada dos laudos fornecidos pelas Varas da Fazenda Pública, apresentou dados homogêneos. Assim, desnecessária projeção de valores unitários médios de referência para esta tipologia.

Este Relatório, portanto, apresenta valores unitários médios de referência para apenas para áreas classificadas como glebas urbanizáveis nos termos apresentados. Vide Anexo I deste documento.

5.2 Valores unitários médios de referência para glebas urbanizáveis

O comportamento dos valores unitários dos dados da pesquisa de glebas urbanizáveis foi analisado com emprego de tratamento científico e ajuste de modelos de Regressão Linear Múltipla pelo método dos mínimos quadrados. Vide Anexo I deste Relatório.

Primeiramente, e em função da equação obtida e dos dados da pesquisa estudados, estimou-se para uma “situação paradigma” de gleba urbanizável com área de 20.000,00 m², os valores unitários médios de referência em função das zonas urbanas.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

Segue tabela que compila os dados da “situação paradigma” estabelecida através dos estudos e cálculos realizados com base na “pesquisa de mercado” estudada. Vide Anexo I Apêndice I – D deste Relatório.

Tabela dos valores unitários de referência para situação paradigma em função do zoneamento urbano estudado

Área Paradigma Adotada pela Comissão 20.000,00m ²	ZONA URBANA DA PESQUISA ESTUDADA	VALOR UNITÁRIO MÉDIO DE REFERÊNCIA	Intervalo de Confiança 80%			
			Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Amplitude %
	ZA/ZM-A	R\$ 500,00	R\$ 482,00	R\$ 518,00	R\$ 36,00	7%
	ZM-C	R\$ 453,00	R\$ 439,00	R\$ 467,00	R\$ 28,00	6%
	ZPDS-3	R\$ 359,00	R\$ 340,00	R\$ 379,00	R\$ 38,00	11%
	ZPDS-1/ZPDS-2/ APA-ZUS1/APA-ZUS2/ APA-ZUC/ ZEPAM / ZEMR / ZPA / ZVS	R\$ 294,00	R\$ 265,00	R\$ 322,00	R\$ 57,00	20%

Notas da Tabela:

- 1) As zonas urbanas indicadas na Tabela referem-se aos dados contidos na pesquisa de mercado, objeto do estudo, que derivou a equação empregada para estimativa dos valores unitários de referência. O zoneamento refere-se a Lei Municipal vigente na data base deste estudo, qual seja, 9 novembro de 2013.
- 2) Para dados de mercado relacionados com outras datas bases e outras classes de zona urbana, inclusive relacionadas com leis municipais mais recentes ou vigentes em outras datas bases⁷. Neste sentido, qualquer alteração deve ser analisada e verificada com os termos expressos no Anexo I e item 5 deste Relatório.
- 3) Para outras classificações de zonas urbanas no Município de Guarulhos, conforme lei municipal, deverão ser estudadas e não se aplicam os resultados deste Relatório. Vide item 5 do Relatório.
- 4) O intervalo de confiança de 80% indicado para cada uma das zonas urbanas estudadas atende o disposto no item 9.2.3, Tabela 5, da ABNT NBR 14653-2 com grau de precisão III.

Estabelecida a “situação paradigma”, estimou-se os demais valores unitários médios de referência em função da variação da área da gleba por zona urbana estudada. Assim, este Relatório considerou agrupamento por zonas urbanas indicadas na pesquisa, expresso nas Tabelas a seguir:

- **Tabela 1:** Zona Aeroportuária ZA e Zona Mista ZM-A;
- **Tabela 2:** Zona Comercial ZM-C;
- **Tabela 3:** Zona de Proteção e Desenvolvimento Sustentável ZPDS-3;
- **Tabela 4:** Zona de Proteção e Desenvolvimento Sustentável ZPDS-1, ZPDS-2, APA-ZUS1 e APA-ZUS2, APA-ZUC, ZEPAM, ZEMR, ZPA, ZVS.

⁷ O trabalho foi desenvolvido com base no Plano Diretor do Município de Guarulhos, Lei Municipal nº 6.055 de 30/12/200, e Leis Municipais nº 6.253 de 24/05/2007 nº 6.798 de 28/12/2010, que regravam o Uso, a Ocupação e o Parcelamento do Solo no Município.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

Importante destacar que os valores unitários médios de referência indicados nas Tabelas não se caracterizam como valores finais de avaliações. Logo, não é recomendado utilizar na forma direta, salvo para casos onde as áreas avaliadas apresentem características semelhantes e localizações nas zonas urbanas indicadas no Anexo I deste Relatório. Complementarmente, deve-se observar os itens 5 e 6 deste documento.

Ainda, destaca-se que os valores unitários de referência das Tabelas foram projetados considerando que apenas os fatores de área de terreno e zoneamento urbano, expresso pelo coeficiente de aproveitamento, explicam a variação dos valores unitários no mercado estudado com base na pesquisa fornecida e validada pela Comissão. Vide Anexo I Apêndice I – D deste Relatório.

Seguem as Tabelas dos valores unitários médios de referência para áreas caracterizadas como glebas urbanizáveis⁸, considerada a variação da área e zona urbana ou zoneamento municipal vigente em novembro de 2013.

⁸ Entende-se como o objeto da avaliação ou área expropriada, conforme disposto na observação de número 4 (quatro) na página 36 deste Relatório. Para aplicação das Tabelas, ainda, deve-se observar todo o disposto no rol das observações ao final deste item e, também, todo o item 6 deste documento.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

Tabela 1 - Valores Médios de referência Aeroportuária ZA e Zona Mista ZM-A

ÁREA (m ²)	Valor Unitário Médio de Referência	Intervalo de Confiança 80%			
		Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Amplitude %
5.000,00	R\$ 628,00	R\$ 603,00	R\$ 653,00	R\$ 50,00	8%
10.000,00	R\$ 564,00	R\$ 543,00	R\$ 585,00	R\$ 42,00	7%
15.000,00	R\$ 527,00	R\$ 508,00	R\$ 546,00	R\$ 38,00	7%
20.000,00	R\$ 500,00	R\$ 482,00	R\$ 518,00	R\$ 36,00	7%
25.000,00	R\$ 480,00	R\$ 462,00	R\$ 497,00	R\$ 35,00	7%
30.000,00	R\$ 463,00	R\$ 445,00	R\$ 480,00	R\$ 35,00	8%
35.000,00	R\$ 449,00	R\$ 431,00	R\$ 466,00	R\$ 35,00	8%
40.000,00	R\$ 436,00	R\$ 419,00	R\$ 454,00	R\$ 35,00	8%
45.000,00	R\$ 426,00	R\$ 408,00	R\$ 443,00	R\$ 36,00	8%
50.000,00	R\$ 416,00	R\$ 398,00	R\$ 434,00	R\$ 36,00	9%
55.000,00	R\$ 407,00	R\$ 389,00	R\$ 425,00	R\$ 37,00	9%
60.000,00	R\$ 399,00	R\$ 381,00	R\$ 418,00	R\$ 37,00	9%
65.000,00	R\$ 392,00	R\$ 373,00	R\$ 411,00	R\$ 38,00	10%
70.000,00	R\$ 385,00	R\$ 366,00	R\$ 404,00	R\$ 38,00	10%
75.000,00	R\$ 379,00	R\$ 359,00	R\$ 398,00	R\$ 39,00	10%
80.000,00	R\$ 373,00	R\$ 353,00	R\$ 392,00	R\$ 39,00	11%
85.000,00	R\$ 367,00	R\$ 347,00	R\$ 387,00	R\$ 40,00	11%
90.000,00	R\$ 362,00	R\$ 342,00	R\$ 382,00	R\$ 40,00	11%
95.000,00	R\$ 357,00	R\$ 336,00	R\$ 377,00	R\$ 41,00	11%
100.000,00	R\$ 352,00	R\$ 331,00	R\$ 373,00	R\$ 41,00	12%
105.000,00	R\$ 348,00	R\$ 327,00	R\$ 369,00	R\$ 42,00	12%
110.000,00	R\$ 343,00	R\$ 322,00	R\$ 365,00	R\$ 42,00	12%
115.000,00	R\$ 339,00	R\$ 318,00	R\$ 361,00	R\$ 43,00	13%
120.000,00	R\$ 335,00	R\$ 314,00	R\$ 357,00	R\$ 43,00	13%
125.000,00	R\$ 332,00	R\$ 310,00	R\$ 354,00	R\$ 44,00	13%
130.000,00	R\$ 328,00	R\$ 306,00	R\$ 350,00	R\$ 44,00	14%
135.000,00	R\$ 325,00	R\$ 302,00	R\$ 347,00	R\$ 45,00	14%
140.000,00	R\$ 321,00	R\$ 299,00	R\$ 344,00	R\$ 45,00	14%
145.000,00	R\$ 318,00	R\$ 295,00	R\$ 341,00	R\$ 46,00	14%
150.000,00	R\$ 315,00	R\$ 292,00	R\$ 338,00	R\$ 46,00	15%
155.000,00	R\$ 312,00	R\$ 289,00	R\$ 335,00	R\$ 46,00	15%
160.000,00	R\$ 309,00	R\$ 285,00	R\$ 332,00	R\$ 47,00	15%
165.000,00	R\$ 306,00	R\$ 282,00	R\$ 330,00	R\$ 47,00	15%
170.000,00	R\$ 303,00	R\$ 279,00	R\$ 327,00	R\$ 48,00	16%
175.000,00	R\$ 301,00	R\$ 277,00	R\$ 325,00	R\$ 48,00	16%
180.000,00	R\$ 298,00	R\$ 274,00	R\$ 322,00	R\$ 48,00	16%
185.000,00	R\$ 296,00	R\$ 271,00	R\$ 320,00	R\$ 49,00	17%
190.000,00	R\$ 293,00	R\$ 269,00	R\$ 318,00	R\$ 49,00	17%
195.000,00	R\$ 291,00	R\$ 266,00	R\$ 315,00	R\$ 50,00	17%
200.000,00	R\$ 288,00	R\$ 263,00	R\$ 313,00	R\$ 50,00	17%

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

Tabela 2 - Valores Médios de referência Zona Mista ZM-C

ÁREA (m2)	Valor Unitário Médio de Referência	Intervalo de Confiança 80%			
		Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Amplitude %
5.000,00	R\$ 581,00	R\$ 557,00	R\$ 604,00	R\$ 47,00	8%
10.000,00	R\$ 517,00	R\$ 499,00	R\$ 535,00	R\$ 36,00	7%
15.000,00	R\$ 480,00	R\$ 464,00	R\$ 495,00	R\$ 31,00	7%
20.000,00	R\$ 453,00	R\$ 439,00	R\$ 467,00	R\$ 28,00	6%
25.000,00	R\$ 433,00	R\$ 419,00	R\$ 446,00	R\$ 27,00	6%
30.000,00	R\$ 416,00	R\$ 403,00	R\$ 429,00	R\$ 26,00	6%
35.000,00	R\$ 402,00	R\$ 389,00	R\$ 415,00	R\$ 25,00	6%
40.000,00	R\$ 390,00	R\$ 377,00	R\$ 402,00	R\$ 25,00	7%
45.000,00	R\$ 379,00	R\$ 366,00	R\$ 391,00	R\$ 26,00	7%
50.000,00	R\$ 369,00	R\$ 356,00	R\$ 382,00	R\$ 26,00	7%
55.000,00	R\$ 360,00	R\$ 347,00	R\$ 373,00	R\$ 26,00	7%
60.000,00	R\$ 352,00	R\$ 339,00	R\$ 366,00	R\$ 27,00	8%
65.000,00	R\$ 345,00	R\$ 331,00	R\$ 359,00	R\$ 27,00	8%
70.000,00	R\$ 338,00	R\$ 324,00	R\$ 352,00	R\$ 28,00	8%
75.000,00	R\$ 332,00	R\$ 317,00	R\$ 346,00	R\$ 29,00	9%
80.000,00	R\$ 326,00	R\$ 311,00	R\$ 340,00	R\$ 29,00	9%
85.000,00	R\$ 320,00	R\$ 305,00	R\$ 335,00	R\$ 30,00	9%
90.000,00	R\$ 315,00	R\$ 300,00	R\$ 330,00	R\$ 30,00	10%
95.000,00	R\$ 310,00	R\$ 294,00	R\$ 325,00	R\$ 31,00	10%
100.000,00	R\$ 305,00	R\$ 289,00	R\$ 321,00	R\$ 31,00	10%
105.000,00	R\$ 301,00	R\$ 285,00	R\$ 317,00	R\$ 32,00	11%
110.000,00	R\$ 296,00	R\$ 280,00	R\$ 313,00	R\$ 33,00	11%
115.000,00	R\$ 292,00	R\$ 276,00	R\$ 309,00	R\$ 33,00	11%
120.000,00	R\$ 288,00	R\$ 272,00	R\$ 305,00	R\$ 34,00	12%
125.000,00	R\$ 285,00	R\$ 268,00	R\$ 302,00	R\$ 34,00	12%
130.000,00	R\$ 281,00	R\$ 264,00	R\$ 298,00	R\$ 35,00	12%
135.000,00	R\$ 278,00	R\$ 260,00	R\$ 295,00	R\$ 35,00	13%
140.000,00	R\$ 274,00	R\$ 256,00	R\$ 292,00	R\$ 36,00	13%
145.000,00	R\$ 271,00	R\$ 253,00	R\$ 289,00	R\$ 36,00	13%
150.000,00	R\$ 268,00	R\$ 250,00	R\$ 286,00	R\$ 37,00	14%
155.000,00	R\$ 265,00	R\$ 246,00	R\$ 283,00	R\$ 37,00	14%
160.000,00	R\$ 262,00	R\$ 243,00	R\$ 281,00	R\$ 38,00	14%
165.000,00	R\$ 259,00	R\$ 240,00	R\$ 278,00	R\$ 38,00	15%
170.000,00	R\$ 256,00	R\$ 237,00	R\$ 276,00	R\$ 39,00	15%
175.000,00	R\$ 254,00	R\$ 234,00	R\$ 273,00	R\$ 39,00	15%
180.000,00	R\$ 251,00	R\$ 231,00	R\$ 271,00	R\$ 39,00	16%
185.000,00	R\$ 249,00	R\$ 229,00	R\$ 268,00	R\$ 40,00	16%
190.000,00	R\$ 246,00	R\$ 226,00	R\$ 266,00	R\$ 40,00	16%
195.000,00	R\$ 244,00	R\$ 223,00	R\$ 264,00	R\$ 41,00	17%
200.000,00	R\$ 241,00	R\$ 221,00	R\$ 262,00	R\$ 41,00	17%

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

Tabela 3 - Valores Médios de referência Zona de Proteção e Desenvolvimento Sustentável ZPDS-3

ÁREA (m2)	Valor Unitário Médio de Referência	Intervalo de Confiança 80%			
		Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Amplitude %
5.000,00	R\$ 487,00	R\$ 459,00	R\$ 515,00	R\$ 57,00	12%
10.000,00	R\$ 423,00	R\$ 400,00	R\$ 447,00	R\$ 47,00	11%
15.000,00	R\$ 386,00	R\$ 365,00	R\$ 407,00	R\$ 41,00	11%
20.000,00	R\$ 359,00	R\$ 340,00	R\$ 379,00	R\$ 38,00	11%
25.000,00	R\$ 339,00	R\$ 321,00	R\$ 357,00	R\$ 36,00	11%
30.000,00	R\$ 322,00	R\$ 305,00	R\$ 340,00	R\$ 35,00	11%
35.000,00	R\$ 308,00	R\$ 291,00	R\$ 325,00	R\$ 34,00	11%
40.000,00	R\$ 296,00	R\$ 279,00	R\$ 313,00	R\$ 34,00	11%
45.000,00	R\$ 285,00	R\$ 268,00	R\$ 302,00	R\$ 33,00	12%
50.000,00	R\$ 275,00	R\$ 258,00	R\$ 292,00	R\$ 33,00	12%
55.000,00	R\$ 266,00	R\$ 250,00	R\$ 283,00	R\$ 33,00	12%
60.000,00	R\$ 258,00	R\$ 242,00	R\$ 275,00	R\$ 33,00	13%
65.000,00	R\$ 251,00	R\$ 234,00	R\$ 268,00	R\$ 33,00	13%
70.000,00	R\$ 244,00	R\$ 227,00	R\$ 261,00	R\$ 34,00	14%
75.000,00	R\$ 238,00	R\$ 221,00	R\$ 255,00	R\$ 34,00	14%
80.000,00	R\$ 232,00	R\$ 215,00	R\$ 249,00	R\$ 34,00	15%
85.000,00	R\$ 226,00	R\$ 209,00	R\$ 243,00	R\$ 34,00	15%
90.000,00	R\$ 221,00	R\$ 204,00	R\$ 238,00	R\$ 35,00	16%
95.000,00	R\$ 216,00	R\$ 199,00	R\$ 234,00	R\$ 35,00	16%
100.000,00	R\$ 211,00	R\$ 194,00	R\$ 229,00	R\$ 35,00	17%
105.000,00	R\$ 207,00	R\$ 189,00	R\$ 225,00	R\$ 36,00	17%
110.000,00	R\$ 203,00	R\$ 185,00	R\$ 221,00	R\$ 36,00	18%
115.000,00	R\$ 198,00	R\$ 180,00	R\$ 217,00	R\$ 36,00	18%
120.000,00	R\$ 195,00	R\$ 176,00	R\$ 213,00	R\$ 37,00	19%
125.000,00	R\$ 191,00	R\$ 172,00	R\$ 209,00	R\$ 37,00	19%
130.000,00	R\$ 187,00	R\$ 169,00	R\$ 206,00	R\$ 37,00	20%
135.000,00	R\$ 184,00	R\$ 165,00	R\$ 203,00	R\$ 38,00	20%
140.000,00	R\$ 180,00	R\$ 161,00	R\$ 199,00	R\$ 38,00	21%
145.000,00	R\$ 177,00	R\$ 158,00	R\$ 196,00	R\$ 38,00	22%
150.000,00	R\$ 174,00	R\$ 155,00	R\$ 193,00	R\$ 39,00	22%
155.000,00	R\$ 171,00	R\$ 152,00	R\$ 190,00	R\$ 39,00	23%
160.000,00	R\$ 168,00	R\$ 148,00	R\$ 188,00	R\$ 39,00	23%
165.000,00	R\$ 165,00	R\$ 145,00	R\$ 185,00	R\$ 40,00	24%
170.000,00	R\$ 162,00	R\$ 143,00	R\$ 182,00	R\$ 40,00	25%
175.000,00	R\$ 160,00	R\$ 140,00	R\$ 180,00	R\$ 40,00	25%
180.000,00	R\$ 157,00	R\$ 137,00	R\$ 178,00	R\$ 41,00	26%
185.000,00	R\$ 155,00	R\$ 134,00	R\$ 175,00	R\$ 41,00	26%
190.000,00	R\$ 152,00	R\$ 132,00	R\$ 173,00	R\$ 41,00	27%
195.000,00	R\$ 150,00	R\$ 129,00	R\$ 171,00	R\$ 41,00	28%
200.000,00	R\$ 148,00	R\$ 127,00	R\$ 168,00	R\$ 42,00	28%

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

Tabela 4 - Valores Médios de referência Zona de Proteção e Desenvolvimento Sustentável ZPDS-1 e ZPDS-2, APA-ZUS1 e APA-ZUS2, APA-ZUC, ZEPAM, ZEMR, ZPA, ZVS

ÁREA (m2)	Valor Unitário Médio de Referência	Intervalo de Confiança 80%			
		Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Amplitude %
5.000,00	R\$ 398,00	R\$ 375,00	R\$ 422,00	R\$ 47,00	12%
10.000,00	R\$ 346,00	R\$ 327,00	R\$ 365,00	R\$ 38,00	11%
15.000,00	R\$ 315,00	R\$ 298,00	R\$ 332,00	R\$ 34,00	11%
20.000,00	R\$ 294,00	R\$ 279,00	R\$ 310,00	R\$ 31,00	11%
25.000,00	R\$ 277,00	R\$ 262,00	R\$ 292,00	R\$ 30,00	11%
30.000,00	R\$ 263,00	R\$ 249,00	R\$ 278,00	R\$ 29,00	11%
35.000,00	R\$ 252,00	R\$ 238,00	R\$ 266,00	R\$ 28,00	11%
40.000,00	R\$ 242,00	R\$ 228,00	R\$ 256,00	R\$ 28,00	11%
45.000,00	R\$ 233,00	R\$ 220,00	R\$ 247,00	R\$ 27,00	12%
50.000,00	R\$ 225,00	R\$ 212,00	R\$ 239,00	R\$ 27,00	12%
55.000,00	R\$ 218,00	R\$ 205,00	R\$ 232,00	R\$ 27,00	12%
60.000,00	R\$ 211,00	R\$ 198,00	R\$ 225,00	R\$ 27,00	13%
65.000,00	R\$ 205,00	R\$ 192,00	R\$ 219,00	R\$ 27,00	13%
70.000,00	R\$ 200,00	R\$ 186,00	R\$ 214,00	R\$ 28,00	14%
75.000,00	R\$ 194,00	R\$ 180,00	R\$ 208,00	R\$ 28,00	14%
80.000,00	R\$ 189,00	R\$ 175,00	R\$ 203,00	R\$ 28,00	15%
85.000,00	R\$ 185,00	R\$ 171,00	R\$ 199,00	R\$ 28,00	15%
90.000,00	R\$ 181,00	R\$ 167,00	R\$ 195,00	R\$ 28,00	16%
95.000,00	R\$ 177,00	R\$ 163,00	R\$ 192,00	R\$ 29,00	16%
100.000,00	R\$ 173,00	R\$ 159,00	R\$ 188,00	R\$ 29,00	17%
105.000,00	R\$ 169,00	R\$ 155,00	R\$ 184,00	R\$ 29,00	17%
110.000,00	R\$ 166,00	R\$ 152,00	R\$ 181,00	R\$ 29,00	18%
115.000,00	R\$ 162,00	R\$ 147,00	R\$ 177,00	R\$ 30,00	18%
120.000,00	R\$ 159,00	R\$ 144,00	R\$ 174,00	R\$ 30,00	19%
125.000,00	R\$ 156,00	R\$ 141,00	R\$ 171,00	R\$ 30,00	19%
130.000,00	R\$ 153,00	R\$ 138,00	R\$ 168,00	R\$ 30,00	20%
135.000,00	R\$ 150,00	R\$ 135,00	R\$ 166,00	R\$ 31,00	20%
140.000,00	R\$ 147,00	R\$ 132,00	R\$ 163,00	R\$ 31,00	21%
145.000,00	R\$ 145,00	R\$ 130,00	R\$ 161,00	R\$ 31,00	22%
150.000,00	R\$ 142,00	R\$ 126,00	R\$ 158,00	R\$ 32,00	22%
155.000,00	R\$ 140,00	R\$ 124,00	R\$ 156,00	R\$ 32,00	23%
160.000,00	R\$ 137,00	R\$ 121,00	R\$ 153,00	R\$ 32,00	23%
165.000,00	R\$ 135,00	R\$ 119,00	R\$ 151,00	R\$ 32,00	24%
170.000,00	R\$ 133,00	R\$ 117,00	R\$ 150,00	R\$ 33,00	25%
175.000,00	R\$ 131,00	R\$ 115,00	R\$ 148,00	R\$ 33,00	25%
180.000,00	R\$ 128,00	R\$ 112,00	R\$ 145,00	R\$ 33,00	26%
185.000,00	R\$ 126,00	R\$ 110,00	R\$ 143,00	R\$ 33,00	26%
190.000,00	R\$ 124,00	R\$ 107,00	R\$ 141,00	R\$ 34,00	27%
195.000,00	R\$ 122,00	R\$ 105,00	R\$ 139,00	R\$ 34,00	28%
200.000,00	R\$ 121,00	R\$ 104,00	R\$ 138,00	R\$ 34,00	28%

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

Com base nos três trechos indicados pela Comissão para facilitar a localização da área atingida pelo melhoramento público, tem-se a seguinte correlação das TABELAS 1, 2, 3 e 4 de valores médios de referência apresentadas em relação ao TRECHO 1, TRECHO 2 e TRECHO 3, definidos pela Comissão. Vide item 3 deste Relatório.

TRECHOS DENOMINADOS PELA COMISSÃO LIMITE DO MUNICÍPIO DE GUARULHOS	ZONEAMENTO URBANO Município de Guarulhos ao longo dos trechos (*)	TABELAS DOS VALORES UNITÁRIOS MÉDIOS DE REFERÊNCIA (**) vide Anexo I deste Relatório
TRECHO 1	APA-ZEMR	4
	APA - ZUS 2	4
	APA - ZUC	4
	ZM-A	2
	ZPA	4
	ZPDS-2	3
TRECHO 2	APA - ZUS 2	4
	APA-ZUS1	4
	APA-ZUC	4
	ZM-C	2
	ZPDS-2	4
	ZPDS-3	3
	ZPA	4
	ZA	1
TRECHO 3	ZM-C	2
	ZPDS-1	4
	ZPDS-2	4
	ZPDS-3	3
	APA-ZUS1	4
	APA-ZUC	4
	ZEPAM	4
	ZVS	4

Notas da Tabela:

(*) Zonas urbanas classificadas nos termos do Plano Diretor do Município de Guarulhos, Lei Municipal nº 6.055 de 30/12/200, e Leis Municipais nº 6.253 de 24/05/2007 nº 6.798 de 28/12/2010, que regravam o Uso, a Ocupação e o Parcelamento do Solo no Município.

(**) Tabelas de valores médios de referência para áreas impactadas pelos melhoramento público no Município de Guarulhos, classificadas como glebas urbanizáveis nos termos deste Relatório. Vide Anexo I e item 5 deste documento.

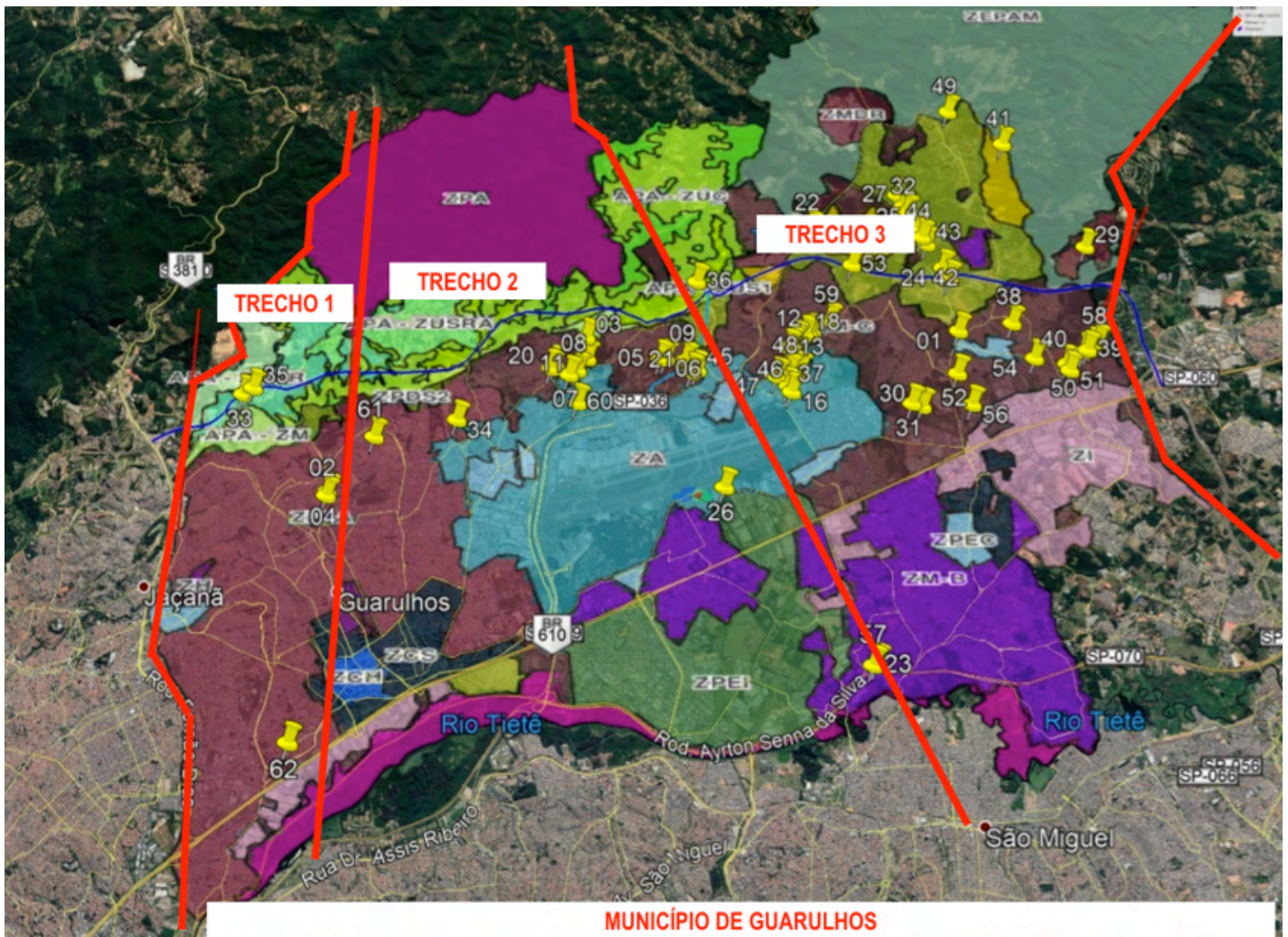
Vide item 3 deste Relatório que detalha a divisão do melhoramento público no Município de Guarulhos, estabelecido pela Comissão nos TRECHOS 1, 2 e 3, indicados na Tabela acima.

A seguir, apresenta-se imagem aérea do Município no local do melhoramento público contendo: a delimitação dos referidos TRECHOS 1, 2 e 3; as indicações das zonas urbanas expressas na Tabela anterior por trecho estudado e os elementos da “pesquisa de mercado”, conforme Anexo I, Apêndices I-A e I-B, deste Relatório.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020



Fonte da Imagem aérea: Aplicativo Google Earth.

Fonte do traçado do melhoramento público: www.dersa.sp.gov.br e documentos fornecidos à Comissão, conforme descrito no item 4 deste Relatório.

Detalhe da divisão estabelecida pela Comissão para o melhoramento público circunscrito ao Município de Guarulhos, indicada pelas linhas vermelhas na imagem.

As Zonas urbanas estão classificadas nos termos do Plano Diretor do Município de Guarulhos, Lei Municipal nº 6.055 de 30/12/200, e Leis Municipais nº 6.253 de 24/05/2007 nº 6.798 de 28/12/2010, que regravam o Uso, a Ocupação e o Parcelamento do Solo no Município.

Do exposto, seguem as Tabelas dos valores unitários médios de referencia
1, 2, 3 e 4, agrupadas por TRECHOS:

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

TABELAS DE VALORES MÉDIOS DE REFERÊNCIA PARA O **TRECHO 1**:



TRECHOS DENOMINADOS PELA COMISSÃO LIMITE DO MUNICÍPIO DE GUARULHOS	ZONEAMENTO URBANO Município de Guarulhos ao longo dos trechos (*)	TABELAS DOS VALORES UNITÁRIOS MÉDIOS DE REFERÊNCIA (**) vide Anexo I deste Relatório
TRECHO 1	APA-ZEMR	4
	APA - ZUS 2	4
	APA - ZUC	4
	ZM-A	2
	ZPA	4
	ZPDS-2	3

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

TRECHO 1: Tabela 2 - Valores Médios de referência Zona Mista ZM-C

ÁREA (m2)	Valor Unitário Médio de Referência	Intervalo de Confiança 80%			
		Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Amplitude %
5.000,00	R\$ 581,00	R\$ 557,00	R\$ 604,00	R\$ 47,00	8%
10.000,00	R\$ 517,00	R\$ 499,00	R\$ 535,00	R\$ 36,00	7%
15.000,00	R\$ 480,00	R\$ 464,00	R\$ 495,00	R\$ 31,00	7%
20.000,00	R\$ 453,00	R\$ 439,00	R\$ 467,00	R\$ 28,00	6%
25.000,00	R\$ 433,00	R\$ 419,00	R\$ 446,00	R\$ 27,00	6%
30.000,00	R\$ 416,00	R\$ 403,00	R\$ 429,00	R\$ 26,00	6%
35.000,00	R\$ 402,00	R\$ 389,00	R\$ 415,00	R\$ 25,00	6%
40.000,00	R\$ 390,00	R\$ 377,00	R\$ 402,00	R\$ 25,00	7%
45.000,00	R\$ 379,00	R\$ 366,00	R\$ 391,00	R\$ 26,00	7%
50.000,00	R\$ 369,00	R\$ 356,00	R\$ 382,00	R\$ 26,00	7%
55.000,00	R\$ 360,00	R\$ 347,00	R\$ 373,00	R\$ 26,00	7%
60.000,00	R\$ 352,00	R\$ 339,00	R\$ 366,00	R\$ 27,00	8%
65.000,00	R\$ 345,00	R\$ 331,00	R\$ 359,00	R\$ 27,00	8%
70.000,00	R\$ 338,00	R\$ 324,00	R\$ 352,00	R\$ 28,00	8%
75.000,00	R\$ 332,00	R\$ 317,00	R\$ 346,00	R\$ 29,00	9%
80.000,00	R\$ 326,00	R\$ 311,00	R\$ 340,00	R\$ 29,00	9%
85.000,00	R\$ 320,00	R\$ 305,00	R\$ 335,00	R\$ 30,00	9%
90.000,00	R\$ 315,00	R\$ 300,00	R\$ 330,00	R\$ 30,00	10%
95.000,00	R\$ 310,00	R\$ 294,00	R\$ 325,00	R\$ 31,00	10%
100.000,00	R\$ 305,00	R\$ 289,00	R\$ 321,00	R\$ 31,00	10%
105.000,00	R\$ 301,00	R\$ 285,00	R\$ 317,00	R\$ 32,00	11%
110.000,00	R\$ 296,00	R\$ 280,00	R\$ 313,00	R\$ 33,00	11%
115.000,00	R\$ 292,00	R\$ 276,00	R\$ 309,00	R\$ 33,00	11%
120.000,00	R\$ 288,00	R\$ 272,00	R\$ 305,00	R\$ 34,00	12%
125.000,00	R\$ 285,00	R\$ 268,00	R\$ 302,00	R\$ 34,00	12%
130.000,00	R\$ 281,00	R\$ 264,00	R\$ 298,00	R\$ 35,00	12%
135.000,00	R\$ 278,00	R\$ 260,00	R\$ 295,00	R\$ 35,00	13%
140.000,00	R\$ 274,00	R\$ 256,00	R\$ 292,00	R\$ 36,00	13%
145.000,00	R\$ 271,00	R\$ 253,00	R\$ 289,00	R\$ 36,00	13%
150.000,00	R\$ 268,00	R\$ 250,00	R\$ 286,00	R\$ 37,00	14%
155.000,00	R\$ 265,00	R\$ 246,00	R\$ 283,00	R\$ 37,00	14%
160.000,00	R\$ 262,00	R\$ 243,00	R\$ 281,00	R\$ 38,00	14%
165.000,00	R\$ 259,00	R\$ 240,00	R\$ 278,00	R\$ 38,00	15%
170.000,00	R\$ 256,00	R\$ 237,00	R\$ 276,00	R\$ 39,00	15%
175.000,00	R\$ 254,00	R\$ 234,00	R\$ 273,00	R\$ 39,00	15%
180.000,00	R\$ 251,00	R\$ 231,00	R\$ 271,00	R\$ 39,00	16%
185.000,00	R\$ 249,00	R\$ 229,00	R\$ 268,00	R\$ 40,00	16%
190.000,00	R\$ 246,00	R\$ 226,00	R\$ 266,00	R\$ 40,00	16%
195.000,00	R\$ 244,00	R\$ 223,00	R\$ 264,00	R\$ 41,00	17%
200.000,00	R\$ 241,00	R\$ 221,00	R\$ 262,00	R\$ 41,00	17%

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

TRECHO 1: Tabela 3 - Valores Médios de referência Zona de Proteção e Desenvolvimento Sustentável ZPDS-3

ÁREA (m2)	Valor Unitário Médio de Referência	Intervalo de Confiança 80%			
		Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Amplitude %
5.000,00	R\$ 487,00	R\$ 459,00	R\$ 515,00	R\$ 57,00	12%
10.000,00	R\$ 423,00	R\$ 400,00	R\$ 447,00	R\$ 47,00	11%
15.000,00	R\$ 386,00	R\$ 365,00	R\$ 407,00	R\$ 41,00	11%
20.000,00	R\$ 359,00	R\$ 340,00	R\$ 379,00	R\$ 38,00	11%
25.000,00	R\$ 339,00	R\$ 321,00	R\$ 357,00	R\$ 36,00	11%
30.000,00	R\$ 322,00	R\$ 305,00	R\$ 340,00	R\$ 35,00	11%
35.000,00	R\$ 308,00	R\$ 291,00	R\$ 325,00	R\$ 34,00	11%
40.000,00	R\$ 296,00	R\$ 279,00	R\$ 313,00	R\$ 34,00	11%
45.000,00	R\$ 285,00	R\$ 268,00	R\$ 302,00	R\$ 33,00	12%
50.000,00	R\$ 275,00	R\$ 258,00	R\$ 292,00	R\$ 33,00	12%
55.000,00	R\$ 266,00	R\$ 250,00	R\$ 283,00	R\$ 33,00	12%
60.000,00	R\$ 258,00	R\$ 242,00	R\$ 275,00	R\$ 33,00	13%
65.000,00	R\$ 251,00	R\$ 234,00	R\$ 268,00	R\$ 33,00	13%
70.000,00	R\$ 244,00	R\$ 227,00	R\$ 261,00	R\$ 34,00	14%
75.000,00	R\$ 238,00	R\$ 221,00	R\$ 255,00	R\$ 34,00	14%
80.000,00	R\$ 232,00	R\$ 215,00	R\$ 249,00	R\$ 34,00	15%
85.000,00	R\$ 226,00	R\$ 209,00	R\$ 243,00	R\$ 34,00	15%
90.000,00	R\$ 221,00	R\$ 204,00	R\$ 238,00	R\$ 35,00	16%
95.000,00	R\$ 216,00	R\$ 199,00	R\$ 234,00	R\$ 35,00	16%
100.000,00	R\$ 211,00	R\$ 194,00	R\$ 229,00	R\$ 35,00	17%
105.000,00	R\$ 207,00	R\$ 189,00	R\$ 225,00	R\$ 36,00	17%
110.000,00	R\$ 203,00	R\$ 185,00	R\$ 221,00	R\$ 36,00	18%
115.000,00	R\$ 198,00	R\$ 180,00	R\$ 217,00	R\$ 36,00	18%
120.000,00	R\$ 195,00	R\$ 176,00	R\$ 213,00	R\$ 37,00	19%
125.000,00	R\$ 191,00	R\$ 172,00	R\$ 209,00	R\$ 37,00	19%
130.000,00	R\$ 187,00	R\$ 169,00	R\$ 206,00	R\$ 37,00	20%
135.000,00	R\$ 184,00	R\$ 165,00	R\$ 203,00	R\$ 38,00	20%
140.000,00	R\$ 180,00	R\$ 161,00	R\$ 199,00	R\$ 38,00	21%
145.000,00	R\$ 177,00	R\$ 158,00	R\$ 196,00	R\$ 38,00	22%
150.000,00	R\$ 174,00	R\$ 155,00	R\$ 193,00	R\$ 39,00	22%
155.000,00	R\$ 171,00	R\$ 152,00	R\$ 190,00	R\$ 39,00	23%
160.000,00	R\$ 168,00	R\$ 148,00	R\$ 188,00	R\$ 39,00	23%
165.000,00	R\$ 165,00	R\$ 145,00	R\$ 185,00	R\$ 40,00	24%
170.000,00	R\$ 162,00	R\$ 143,00	R\$ 182,00	R\$ 40,00	25%
175.000,00	R\$ 160,00	R\$ 140,00	R\$ 180,00	R\$ 40,00	25%
180.000,00	R\$ 157,00	R\$ 137,00	R\$ 178,00	R\$ 41,00	26%
185.000,00	R\$ 155,00	R\$ 134,00	R\$ 175,00	R\$ 41,00	26%
190.000,00	R\$ 152,00	R\$ 132,00	R\$ 173,00	R\$ 41,00	27%
195.000,00	R\$ 150,00	R\$ 129,00	R\$ 171,00	R\$ 41,00	28%
200.000,00	R\$ 148,00	R\$ 127,00	R\$ 168,00	R\$ 42,00	28%

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

TRECHO 1: Tabela 4 - Valores Médios de referência Zona de Proteção e Desenvolvimento Sustentável ZPDS-1 e ZPDS-2, APA-ZUS1 e APA-ZUS2, APA-ZUC, ZEPAM, ZEMR, ZPA, ZVS

ÁREA (m2)	Valor Unitário Médio de Referência	Intervalo de Confiança 80%			
		Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Amplitude %
5.000,00	R\$ 398,00	R\$ 375,00	R\$ 422,00	R\$ 47,00	12%
10.000,00	R\$ 346,00	R\$ 327,00	R\$ 365,00	R\$ 38,00	11%
15.000,00	R\$ 315,00	R\$ 298,00	R\$ 332,00	R\$ 34,00	11%
20.000,00	R\$ 294,00	R\$ 279,00	R\$ 310,00	R\$ 31,00	11%
25.000,00	R\$ 277,00	R\$ 262,00	R\$ 292,00	R\$ 30,00	11%
30.000,00	R\$ 263,00	R\$ 249,00	R\$ 278,00	R\$ 29,00	11%
35.000,00	R\$ 252,00	R\$ 238,00	R\$ 266,00	R\$ 28,00	11%
40.000,00	R\$ 242,00	R\$ 228,00	R\$ 256,00	R\$ 28,00	11%
45.000,00	R\$ 233,00	R\$ 220,00	R\$ 247,00	R\$ 27,00	12%
50.000,00	R\$ 225,00	R\$ 212,00	R\$ 239,00	R\$ 27,00	12%
55.000,00	R\$ 218,00	R\$ 205,00	R\$ 232,00	R\$ 27,00	12%
60.000,00	R\$ 211,00	R\$ 198,00	R\$ 225,00	R\$ 27,00	13%
65.000,00	R\$ 205,00	R\$ 192,00	R\$ 219,00	R\$ 27,00	13%
70.000,00	R\$ 200,00	R\$ 186,00	R\$ 214,00	R\$ 28,00	14%
75.000,00	R\$ 194,00	R\$ 180,00	R\$ 208,00	R\$ 28,00	14%
80.000,00	R\$ 189,00	R\$ 175,00	R\$ 203,00	R\$ 28,00	15%
85.000,00	R\$ 185,00	R\$ 171,00	R\$ 199,00	R\$ 28,00	15%
90.000,00	R\$ 181,00	R\$ 167,00	R\$ 195,00	R\$ 28,00	16%
95.000,00	R\$ 177,00	R\$ 163,00	R\$ 192,00	R\$ 29,00	16%
100.000,00	R\$ 173,00	R\$ 159,00	R\$ 188,00	R\$ 29,00	17%
105.000,00	R\$ 169,00	R\$ 155,00	R\$ 184,00	R\$ 29,00	17%
110.000,00	R\$ 166,00	R\$ 152,00	R\$ 181,00	R\$ 29,00	18%
115.000,00	R\$ 162,00	R\$ 147,00	R\$ 177,00	R\$ 30,00	18%
120.000,00	R\$ 159,00	R\$ 144,00	R\$ 174,00	R\$ 30,00	19%
125.000,00	R\$ 156,00	R\$ 141,00	R\$ 171,00	R\$ 30,00	19%
130.000,00	R\$ 153,00	R\$ 138,00	R\$ 168,00	R\$ 30,00	20%
135.000,00	R\$ 150,00	R\$ 135,00	R\$ 166,00	R\$ 31,00	20%
140.000,00	R\$ 147,00	R\$ 132,00	R\$ 163,00	R\$ 31,00	21%
145.000,00	R\$ 145,00	R\$ 130,00	R\$ 161,00	R\$ 31,00	22%
150.000,00	R\$ 142,00	R\$ 126,00	R\$ 158,00	R\$ 32,00	22%
155.000,00	R\$ 140,00	R\$ 124,00	R\$ 156,00	R\$ 32,00	23%
160.000,00	R\$ 137,00	R\$ 121,00	R\$ 153,00	R\$ 32,00	23%
165.000,00	R\$ 135,00	R\$ 119,00	R\$ 151,00	R\$ 32,00	24%
170.000,00	R\$ 133,00	R\$ 117,00	R\$ 150,00	R\$ 33,00	25%
175.000,00	R\$ 131,00	R\$ 115,00	R\$ 148,00	R\$ 33,00	25%
180.000,00	R\$ 128,00	R\$ 112,00	R\$ 145,00	R\$ 33,00	26%
185.000,00	R\$ 126,00	R\$ 110,00	R\$ 143,00	R\$ 33,00	26%
190.000,00	R\$ 124,00	R\$ 107,00	R\$ 141,00	R\$ 34,00	27%
195.000,00	R\$ 122,00	R\$ 105,00	R\$ 139,00	R\$ 34,00	28%
200.000,00	R\$ 121,00	R\$ 104,00	R\$ 138,00	R\$ 34,00	28%

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

TABELAS DE VALORES MÉDIOS DE REFERÊNCIA PARA O **TRECHO 2**:



TRECHOS DENOMINADOS PELA COMISSÃO LIMITE DO MUNICÍPIO DE GUARULHOS	ZONEAMENTO URBANO Município de Guarulhos ao longo dos trechos (*)	TABELAS DOS VALORES UNITÁRIOS MÉDIOS DE REFERÊNCIA (**) vide Anexo I deste Relatório
TRECHO 2	APA - ZUS 2	4
	APA-ZUS1	4
	APA-ZUC	4
	ZM-C	2
	ZPDS-2	4
	ZPDS-3	3
	ZPA	4
	ZA	1

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

TRECHO 2: Tabela 1 - Valores Médios de referência Aeroportuária ZA e Zona Mista ZM-A

ÁREA (m ²)	Valor Unitário Médio de Referência	Intervalo de Confiança 80%			
		Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Amplitude %
5.000,00	R\$ 628,00	R\$ 603,00	R\$ 653,00	R\$ 50,00	8%
10.000,00	R\$ 564,00	R\$ 543,00	R\$ 585,00	R\$ 42,00	7%
15.000,00	R\$ 527,00	R\$ 508,00	R\$ 546,00	R\$ 38,00	7%
20.000,00	R\$ 500,00	R\$ 482,00	R\$ 518,00	R\$ 36,00	7%
25.000,00	R\$ 480,00	R\$ 462,00	R\$ 497,00	R\$ 35,00	7%
30.000,00	R\$ 463,00	R\$ 445,00	R\$ 480,00	R\$ 35,00	8%
35.000,00	R\$ 449,00	R\$ 431,00	R\$ 466,00	R\$ 35,00	8%
40.000,00	R\$ 436,00	R\$ 419,00	R\$ 454,00	R\$ 35,00	8%
45.000,00	R\$ 426,00	R\$ 408,00	R\$ 443,00	R\$ 36,00	8%
50.000,00	R\$ 416,00	R\$ 398,00	R\$ 434,00	R\$ 36,00	9%
55.000,00	R\$ 407,00	R\$ 389,00	R\$ 425,00	R\$ 37,00	9%
60.000,00	R\$ 399,00	R\$ 381,00	R\$ 418,00	R\$ 37,00	9%
65.000,00	R\$ 392,00	R\$ 373,00	R\$ 411,00	R\$ 38,00	10%
70.000,00	R\$ 385,00	R\$ 366,00	R\$ 404,00	R\$ 38,00	10%
75.000,00	R\$ 379,00	R\$ 359,00	R\$ 398,00	R\$ 39,00	10%
80.000,00	R\$ 373,00	R\$ 353,00	R\$ 392,00	R\$ 39,00	11%
85.000,00	R\$ 367,00	R\$ 347,00	R\$ 387,00	R\$ 40,00	11%
90.000,00	R\$ 362,00	R\$ 342,00	R\$ 382,00	R\$ 40,00	11%
95.000,00	R\$ 357,00	R\$ 336,00	R\$ 377,00	R\$ 41,00	11%
100.000,00	R\$ 352,00	R\$ 331,00	R\$ 373,00	R\$ 41,00	12%
105.000,00	R\$ 348,00	R\$ 327,00	R\$ 369,00	R\$ 42,00	12%
110.000,00	R\$ 343,00	R\$ 322,00	R\$ 365,00	R\$ 42,00	12%
115.000,00	R\$ 339,00	R\$ 318,00	R\$ 361,00	R\$ 43,00	13%
120.000,00	R\$ 335,00	R\$ 314,00	R\$ 357,00	R\$ 43,00	13%
125.000,00	R\$ 332,00	R\$ 310,00	R\$ 354,00	R\$ 44,00	13%
130.000,00	R\$ 328,00	R\$ 306,00	R\$ 350,00	R\$ 44,00	14%
135.000,00	R\$ 325,00	R\$ 302,00	R\$ 347,00	R\$ 45,00	14%
140.000,00	R\$ 321,00	R\$ 299,00	R\$ 344,00	R\$ 45,00	14%
145.000,00	R\$ 318,00	R\$ 295,00	R\$ 341,00	R\$ 46,00	14%
150.000,00	R\$ 315,00	R\$ 292,00	R\$ 338,00	R\$ 46,00	15%
155.000,00	R\$ 312,00	R\$ 289,00	R\$ 335,00	R\$ 46,00	15%
160.000,00	R\$ 309,00	R\$ 285,00	R\$ 332,00	R\$ 47,00	15%
165.000,00	R\$ 306,00	R\$ 282,00	R\$ 330,00	R\$ 47,00	15%
170.000,00	R\$ 303,00	R\$ 279,00	R\$ 327,00	R\$ 48,00	16%
175.000,00	R\$ 301,00	R\$ 277,00	R\$ 325,00	R\$ 48,00	16%
180.000,00	R\$ 298,00	R\$ 274,00	R\$ 322,00	R\$ 48,00	16%
185.000,00	R\$ 296,00	R\$ 271,00	R\$ 320,00	R\$ 49,00	17%
190.000,00	R\$ 293,00	R\$ 269,00	R\$ 318,00	R\$ 49,00	17%
195.000,00	R\$ 291,00	R\$ 266,00	R\$ 315,00	R\$ 50,00	17%
200.000,00	R\$ 288,00	R\$ 263,00	R\$ 313,00	R\$ 50,00	17%

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

TRECHO 2: Tabela 2 - Valores Médios de referência Zona Mista ZM-C

ÁREA (m2)	Valor Unitário Médio de Referência	Intervalo de Confiança 80%			
		Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Amplitude %
5.000,00	R\$ 581,00	R\$ 557,00	R\$ 604,00	R\$ 47,00	8%
10.000,00	R\$ 517,00	R\$ 499,00	R\$ 535,00	R\$ 36,00	7%
15.000,00	R\$ 480,00	R\$ 464,00	R\$ 495,00	R\$ 31,00	7%
20.000,00	R\$ 453,00	R\$ 439,00	R\$ 467,00	R\$ 28,00	6%
25.000,00	R\$ 433,00	R\$ 419,00	R\$ 446,00	R\$ 27,00	6%
30.000,00	R\$ 416,00	R\$ 403,00	R\$ 429,00	R\$ 26,00	6%
35.000,00	R\$ 402,00	R\$ 389,00	R\$ 415,00	R\$ 25,00	6%
40.000,00	R\$ 390,00	R\$ 377,00	R\$ 402,00	R\$ 25,00	7%
45.000,00	R\$ 379,00	R\$ 366,00	R\$ 391,00	R\$ 26,00	7%
50.000,00	R\$ 369,00	R\$ 356,00	R\$ 382,00	R\$ 26,00	7%
55.000,00	R\$ 360,00	R\$ 347,00	R\$ 373,00	R\$ 26,00	7%
60.000,00	R\$ 352,00	R\$ 339,00	R\$ 366,00	R\$ 27,00	8%
65.000,00	R\$ 345,00	R\$ 331,00	R\$ 359,00	R\$ 27,00	8%
70.000,00	R\$ 338,00	R\$ 324,00	R\$ 352,00	R\$ 28,00	8%
75.000,00	R\$ 332,00	R\$ 317,00	R\$ 346,00	R\$ 29,00	9%
80.000,00	R\$ 326,00	R\$ 311,00	R\$ 340,00	R\$ 29,00	9%
85.000,00	R\$ 320,00	R\$ 305,00	R\$ 335,00	R\$ 30,00	9%
90.000,00	R\$ 315,00	R\$ 300,00	R\$ 330,00	R\$ 30,00	10%
95.000,00	R\$ 310,00	R\$ 294,00	R\$ 325,00	R\$ 31,00	10%
100.000,00	R\$ 305,00	R\$ 289,00	R\$ 321,00	R\$ 31,00	10%
105.000,00	R\$ 301,00	R\$ 285,00	R\$ 317,00	R\$ 32,00	11%
110.000,00	R\$ 296,00	R\$ 280,00	R\$ 313,00	R\$ 33,00	11%
115.000,00	R\$ 292,00	R\$ 276,00	R\$ 309,00	R\$ 33,00	11%
120.000,00	R\$ 288,00	R\$ 272,00	R\$ 305,00	R\$ 34,00	12%
125.000,00	R\$ 285,00	R\$ 268,00	R\$ 302,00	R\$ 34,00	12%
130.000,00	R\$ 281,00	R\$ 264,00	R\$ 298,00	R\$ 35,00	12%
135.000,00	R\$ 278,00	R\$ 260,00	R\$ 295,00	R\$ 35,00	13%
140.000,00	R\$ 274,00	R\$ 256,00	R\$ 292,00	R\$ 36,00	13%
145.000,00	R\$ 271,00	R\$ 253,00	R\$ 289,00	R\$ 36,00	13%
150.000,00	R\$ 268,00	R\$ 250,00	R\$ 286,00	R\$ 37,00	14%
155.000,00	R\$ 265,00	R\$ 246,00	R\$ 283,00	R\$ 37,00	14%
160.000,00	R\$ 262,00	R\$ 243,00	R\$ 281,00	R\$ 38,00	14%
165.000,00	R\$ 259,00	R\$ 240,00	R\$ 278,00	R\$ 38,00	15%
170.000,00	R\$ 256,00	R\$ 237,00	R\$ 276,00	R\$ 39,00	15%
175.000,00	R\$ 254,00	R\$ 234,00	R\$ 273,00	R\$ 39,00	15%
180.000,00	R\$ 251,00	R\$ 231,00	R\$ 271,00	R\$ 39,00	16%
185.000,00	R\$ 249,00	R\$ 229,00	R\$ 268,00	R\$ 40,00	16%
190.000,00	R\$ 246,00	R\$ 226,00	R\$ 266,00	R\$ 40,00	16%
195.000,00	R\$ 244,00	R\$ 223,00	R\$ 264,00	R\$ 41,00	17%
200.000,00	R\$ 241,00	R\$ 221,00	R\$ 262,00	R\$ 41,00	17%

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

TRECHO 2: Tabela 3 - Valores Médios de referência Zona de Proteção e Desenvolvimento Sustentável ZPDS-3

ÁREA (m2)	Valor Unitário Médio de Referência	Intervalo de Confiança 80%			
		Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Amplitude %
5.000,00	R\$ 487,00	R\$ 459,00	R\$ 515,00	R\$ 57,00	12%
10.000,00	R\$ 423,00	R\$ 400,00	R\$ 447,00	R\$ 47,00	11%
15.000,00	R\$ 386,00	R\$ 365,00	R\$ 407,00	R\$ 41,00	11%
20.000,00	R\$ 359,00	R\$ 340,00	R\$ 379,00	R\$ 38,00	11%
25.000,00	R\$ 339,00	R\$ 321,00	R\$ 357,00	R\$ 36,00	11%
30.000,00	R\$ 322,00	R\$ 305,00	R\$ 340,00	R\$ 35,00	11%
35.000,00	R\$ 308,00	R\$ 291,00	R\$ 325,00	R\$ 34,00	11%
40.000,00	R\$ 296,00	R\$ 279,00	R\$ 313,00	R\$ 34,00	11%
45.000,00	R\$ 285,00	R\$ 268,00	R\$ 302,00	R\$ 33,00	12%
50.000,00	R\$ 275,00	R\$ 258,00	R\$ 292,00	R\$ 33,00	12%
55.000,00	R\$ 266,00	R\$ 250,00	R\$ 283,00	R\$ 33,00	12%
60.000,00	R\$ 258,00	R\$ 242,00	R\$ 275,00	R\$ 33,00	13%
65.000,00	R\$ 251,00	R\$ 234,00	R\$ 268,00	R\$ 33,00	13%
70.000,00	R\$ 244,00	R\$ 227,00	R\$ 261,00	R\$ 34,00	14%
75.000,00	R\$ 238,00	R\$ 221,00	R\$ 255,00	R\$ 34,00	14%
80.000,00	R\$ 232,00	R\$ 215,00	R\$ 249,00	R\$ 34,00	15%
85.000,00	R\$ 226,00	R\$ 209,00	R\$ 243,00	R\$ 34,00	15%
90.000,00	R\$ 221,00	R\$ 204,00	R\$ 238,00	R\$ 35,00	16%
95.000,00	R\$ 216,00	R\$ 199,00	R\$ 234,00	R\$ 35,00	16%
100.000,00	R\$ 211,00	R\$ 194,00	R\$ 229,00	R\$ 35,00	17%
105.000,00	R\$ 207,00	R\$ 189,00	R\$ 225,00	R\$ 36,00	17%
110.000,00	R\$ 203,00	R\$ 185,00	R\$ 221,00	R\$ 36,00	18%
115.000,00	R\$ 198,00	R\$ 180,00	R\$ 217,00	R\$ 36,00	18%
120.000,00	R\$ 195,00	R\$ 176,00	R\$ 213,00	R\$ 37,00	19%
125.000,00	R\$ 191,00	R\$ 172,00	R\$ 209,00	R\$ 37,00	19%
130.000,00	R\$ 187,00	R\$ 169,00	R\$ 206,00	R\$ 37,00	20%
135.000,00	R\$ 184,00	R\$ 165,00	R\$ 203,00	R\$ 38,00	20%
140.000,00	R\$ 180,00	R\$ 161,00	R\$ 199,00	R\$ 38,00	21%
145.000,00	R\$ 177,00	R\$ 158,00	R\$ 196,00	R\$ 38,00	22%
150.000,00	R\$ 174,00	R\$ 155,00	R\$ 193,00	R\$ 39,00	22%
155.000,00	R\$ 171,00	R\$ 152,00	R\$ 190,00	R\$ 39,00	23%
160.000,00	R\$ 168,00	R\$ 148,00	R\$ 188,00	R\$ 39,00	23%
165.000,00	R\$ 165,00	R\$ 145,00	R\$ 185,00	R\$ 40,00	24%
170.000,00	R\$ 162,00	R\$ 143,00	R\$ 182,00	R\$ 40,00	25%
175.000,00	R\$ 160,00	R\$ 140,00	R\$ 180,00	R\$ 40,00	25%
180.000,00	R\$ 157,00	R\$ 137,00	R\$ 178,00	R\$ 41,00	26%
185.000,00	R\$ 155,00	R\$ 134,00	R\$ 175,00	R\$ 41,00	26%
190.000,00	R\$ 152,00	R\$ 132,00	R\$ 173,00	R\$ 41,00	27%
195.000,00	R\$ 150,00	R\$ 129,00	R\$ 171,00	R\$ 41,00	28%
200.000,00	R\$ 148,00	R\$ 127,00	R\$ 168,00	R\$ 42,00	28%

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

TRECHO 2: Tabela 4 - Valores Médios de referência Zona de Proteção e Desenvolvimento Sustentável ZPDS-1 e ZPDS-2, APA-ZUS1 e APA-ZUS2, APA-ZUC, ZEPAM, ZEMR, ZPA, ZVS

ÁREA (m2)	Valor Unitário Médio de Referência	Intervalo de Confiança 80%			
		Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Amplitude %
5.000,00	R\$ 398,00	R\$ 375,00	R\$ 422,00	R\$ 47,00	12%
10.000,00	R\$ 346,00	R\$ 327,00	R\$ 365,00	R\$ 38,00	11%
15.000,00	R\$ 315,00	R\$ 298,00	R\$ 332,00	R\$ 34,00	11%
20.000,00	R\$ 294,00	R\$ 279,00	R\$ 310,00	R\$ 31,00	11%
25.000,00	R\$ 277,00	R\$ 262,00	R\$ 292,00	R\$ 30,00	11%
30.000,00	R\$ 263,00	R\$ 249,00	R\$ 278,00	R\$ 29,00	11%
35.000,00	R\$ 252,00	R\$ 238,00	R\$ 266,00	R\$ 28,00	11%
40.000,00	R\$ 242,00	R\$ 228,00	R\$ 256,00	R\$ 28,00	11%
45.000,00	R\$ 233,00	R\$ 220,00	R\$ 247,00	R\$ 27,00	12%
50.000,00	R\$ 225,00	R\$ 212,00	R\$ 239,00	R\$ 27,00	12%
55.000,00	R\$ 218,00	R\$ 205,00	R\$ 232,00	R\$ 27,00	12%
60.000,00	R\$ 211,00	R\$ 198,00	R\$ 225,00	R\$ 27,00	13%
65.000,00	R\$ 205,00	R\$ 192,00	R\$ 219,00	R\$ 27,00	13%
70.000,00	R\$ 200,00	R\$ 186,00	R\$ 214,00	R\$ 28,00	14%
75.000,00	R\$ 194,00	R\$ 180,00	R\$ 208,00	R\$ 28,00	14%
80.000,00	R\$ 189,00	R\$ 175,00	R\$ 203,00	R\$ 28,00	15%
85.000,00	R\$ 185,00	R\$ 171,00	R\$ 199,00	R\$ 28,00	15%
90.000,00	R\$ 181,00	R\$ 167,00	R\$ 195,00	R\$ 28,00	16%
95.000,00	R\$ 177,00	R\$ 163,00	R\$ 192,00	R\$ 29,00	16%
100.000,00	R\$ 173,00	R\$ 159,00	R\$ 188,00	R\$ 29,00	17%
105.000,00	R\$ 169,00	R\$ 155,00	R\$ 184,00	R\$ 29,00	17%
110.000,00	R\$ 166,00	R\$ 152,00	R\$ 181,00	R\$ 29,00	18%
115.000,00	R\$ 162,00	R\$ 147,00	R\$ 177,00	R\$ 30,00	18%
120.000,00	R\$ 159,00	R\$ 144,00	R\$ 174,00	R\$ 30,00	19%
125.000,00	R\$ 156,00	R\$ 141,00	R\$ 171,00	R\$ 30,00	19%
130.000,00	R\$ 153,00	R\$ 138,00	R\$ 168,00	R\$ 30,00	20%
135.000,00	R\$ 150,00	R\$ 135,00	R\$ 166,00	R\$ 31,00	20%
140.000,00	R\$ 147,00	R\$ 132,00	R\$ 163,00	R\$ 31,00	21%
145.000,00	R\$ 145,00	R\$ 130,00	R\$ 161,00	R\$ 31,00	22%
150.000,00	R\$ 142,00	R\$ 126,00	R\$ 158,00	R\$ 32,00	22%
155.000,00	R\$ 140,00	R\$ 124,00	R\$ 156,00	R\$ 32,00	23%
160.000,00	R\$ 137,00	R\$ 121,00	R\$ 153,00	R\$ 32,00	23%
165.000,00	R\$ 135,00	R\$ 119,00	R\$ 151,00	R\$ 32,00	24%
170.000,00	R\$ 133,00	R\$ 117,00	R\$ 150,00	R\$ 33,00	25%
175.000,00	R\$ 131,00	R\$ 115,00	R\$ 148,00	R\$ 33,00	25%
180.000,00	R\$ 128,00	R\$ 112,00	R\$ 145,00	R\$ 33,00	26%
185.000,00	R\$ 126,00	R\$ 110,00	R\$ 143,00	R\$ 33,00	26%
190.000,00	R\$ 124,00	R\$ 107,00	R\$ 141,00	R\$ 34,00	27%
195.000,00	R\$ 122,00	R\$ 105,00	R\$ 139,00	R\$ 34,00	28%
200.000,00	R\$ 121,00	R\$ 104,00	R\$ 138,00	R\$ 34,00	28%

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

TABELAS DE VALORES MÉDIOS DE REFERÊNCIA PARA O **TRECHO 3**:



TRECHOS DENOMINADOS PELA COMISSÃO LIMITE DO MUNICÍPIO DE GUARULHOS	ZONEAMENTO URBANO Município de Guarulhos ao longo dos trechos (*)	TABELAS DOS VALORES UNITÁRIOS MÉDIOS DE REFERÊNCIA (**) vide Anexo I deste Relatório
TRECHO 3	ZM-C	2
	ZPDS-1	4
	ZPDS-2	4
	ZPDS-3	3
	APA-ZUS1	4
	APA-ZUC	4
	ZEPAM	4
ZVS	4	

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

TRECHO 3: Tabela 2 - Valores Médios de referência Zona Mista ZM-C

ÁREA (m2)	Valor Unitário Médio de Referência	Intervalo de Confiança 80%			
		Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Amplitude %
5.000,00	R\$ 581,00	R\$ 557,00	R\$ 604,00	R\$ 47,00	8%
10.000,00	R\$ 517,00	R\$ 499,00	R\$ 535,00	R\$ 36,00	7%
15.000,00	R\$ 480,00	R\$ 464,00	R\$ 495,00	R\$ 31,00	7%
20.000,00	R\$ 453,00	R\$ 439,00	R\$ 467,00	R\$ 28,00	6%
25.000,00	R\$ 433,00	R\$ 419,00	R\$ 446,00	R\$ 27,00	6%
30.000,00	R\$ 416,00	R\$ 403,00	R\$ 429,00	R\$ 26,00	6%
35.000,00	R\$ 402,00	R\$ 389,00	R\$ 415,00	R\$ 25,00	6%
40.000,00	R\$ 390,00	R\$ 377,00	R\$ 402,00	R\$ 25,00	7%
45.000,00	R\$ 379,00	R\$ 366,00	R\$ 391,00	R\$ 26,00	7%
50.000,00	R\$ 369,00	R\$ 356,00	R\$ 382,00	R\$ 26,00	7%
55.000,00	R\$ 360,00	R\$ 347,00	R\$ 373,00	R\$ 26,00	7%
60.000,00	R\$ 352,00	R\$ 339,00	R\$ 366,00	R\$ 27,00	8%
65.000,00	R\$ 345,00	R\$ 331,00	R\$ 359,00	R\$ 27,00	8%
70.000,00	R\$ 338,00	R\$ 324,00	R\$ 352,00	R\$ 28,00	8%
75.000,00	R\$ 332,00	R\$ 317,00	R\$ 346,00	R\$ 29,00	9%
80.000,00	R\$ 326,00	R\$ 311,00	R\$ 340,00	R\$ 29,00	9%
85.000,00	R\$ 320,00	R\$ 305,00	R\$ 335,00	R\$ 30,00	9%
90.000,00	R\$ 315,00	R\$ 300,00	R\$ 330,00	R\$ 30,00	10%
95.000,00	R\$ 310,00	R\$ 294,00	R\$ 325,00	R\$ 31,00	10%
100.000,00	R\$ 305,00	R\$ 289,00	R\$ 321,00	R\$ 31,00	10%
105.000,00	R\$ 301,00	R\$ 285,00	R\$ 317,00	R\$ 32,00	11%
110.000,00	R\$ 296,00	R\$ 280,00	R\$ 313,00	R\$ 33,00	11%
115.000,00	R\$ 292,00	R\$ 276,00	R\$ 309,00	R\$ 33,00	11%
120.000,00	R\$ 288,00	R\$ 272,00	R\$ 305,00	R\$ 34,00	12%
125.000,00	R\$ 285,00	R\$ 268,00	R\$ 302,00	R\$ 34,00	12%
130.000,00	R\$ 281,00	R\$ 264,00	R\$ 298,00	R\$ 35,00	12%
135.000,00	R\$ 278,00	R\$ 260,00	R\$ 295,00	R\$ 35,00	13%
140.000,00	R\$ 274,00	R\$ 256,00	R\$ 292,00	R\$ 36,00	13%
145.000,00	R\$ 271,00	R\$ 253,00	R\$ 289,00	R\$ 36,00	13%
150.000,00	R\$ 268,00	R\$ 250,00	R\$ 286,00	R\$ 37,00	14%
155.000,00	R\$ 265,00	R\$ 246,00	R\$ 283,00	R\$ 37,00	14%
160.000,00	R\$ 262,00	R\$ 243,00	R\$ 281,00	R\$ 38,00	14%
165.000,00	R\$ 259,00	R\$ 240,00	R\$ 278,00	R\$ 38,00	15%
170.000,00	R\$ 256,00	R\$ 237,00	R\$ 276,00	R\$ 39,00	15%
175.000,00	R\$ 254,00	R\$ 234,00	R\$ 273,00	R\$ 39,00	15%
180.000,00	R\$ 251,00	R\$ 231,00	R\$ 271,00	R\$ 39,00	16%
185.000,00	R\$ 249,00	R\$ 229,00	R\$ 268,00	R\$ 40,00	16%
190.000,00	R\$ 246,00	R\$ 226,00	R\$ 266,00	R\$ 40,00	16%
195.000,00	R\$ 244,00	R\$ 223,00	R\$ 264,00	R\$ 41,00	17%
200.000,00	R\$ 241,00	R\$ 221,00	R\$ 262,00	R\$ 41,00	17%

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

TRECHO 3: Tabela 3 - Valores Médios de referência Zona de Proteção e Desenvolvimento Sustentável ZPDS-3

ÁREA (m2)	Valor Unitário Médio de Referência	Intervalo de Confiança 80%			
		Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Amplitude %
5.000,00	R\$ 487,00	R\$ 459,00	R\$ 515,00	R\$ 57,00	12%
10.000,00	R\$ 423,00	R\$ 400,00	R\$ 447,00	R\$ 47,00	11%
15.000,00	R\$ 386,00	R\$ 365,00	R\$ 407,00	R\$ 41,00	11%
20.000,00	R\$ 359,00	R\$ 340,00	R\$ 379,00	R\$ 38,00	11%
25.000,00	R\$ 339,00	R\$ 321,00	R\$ 357,00	R\$ 36,00	11%
30.000,00	R\$ 322,00	R\$ 305,00	R\$ 340,00	R\$ 35,00	11%
35.000,00	R\$ 308,00	R\$ 291,00	R\$ 325,00	R\$ 34,00	11%
40.000,00	R\$ 296,00	R\$ 279,00	R\$ 313,00	R\$ 34,00	11%
45.000,00	R\$ 285,00	R\$ 268,00	R\$ 302,00	R\$ 33,00	12%
50.000,00	R\$ 275,00	R\$ 258,00	R\$ 292,00	R\$ 33,00	12%
55.000,00	R\$ 266,00	R\$ 250,00	R\$ 283,00	R\$ 33,00	12%
60.000,00	R\$ 258,00	R\$ 242,00	R\$ 275,00	R\$ 33,00	13%
65.000,00	R\$ 251,00	R\$ 234,00	R\$ 268,00	R\$ 33,00	13%
70.000,00	R\$ 244,00	R\$ 227,00	R\$ 261,00	R\$ 34,00	14%
75.000,00	R\$ 238,00	R\$ 221,00	R\$ 255,00	R\$ 34,00	14%
80.000,00	R\$ 232,00	R\$ 215,00	R\$ 249,00	R\$ 34,00	15%
85.000,00	R\$ 226,00	R\$ 209,00	R\$ 243,00	R\$ 34,00	15%
90.000,00	R\$ 221,00	R\$ 204,00	R\$ 238,00	R\$ 35,00	16%
95.000,00	R\$ 216,00	R\$ 199,00	R\$ 234,00	R\$ 35,00	16%
100.000,00	R\$ 211,00	R\$ 194,00	R\$ 229,00	R\$ 35,00	17%
105.000,00	R\$ 207,00	R\$ 189,00	R\$ 225,00	R\$ 36,00	17%
110.000,00	R\$ 203,00	R\$ 185,00	R\$ 221,00	R\$ 36,00	18%
115.000,00	R\$ 198,00	R\$ 180,00	R\$ 217,00	R\$ 36,00	18%
120.000,00	R\$ 195,00	R\$ 176,00	R\$ 213,00	R\$ 37,00	19%
125.000,00	R\$ 191,00	R\$ 172,00	R\$ 209,00	R\$ 37,00	19%
130.000,00	R\$ 187,00	R\$ 169,00	R\$ 206,00	R\$ 37,00	20%
135.000,00	R\$ 184,00	R\$ 165,00	R\$ 203,00	R\$ 38,00	20%
140.000,00	R\$ 180,00	R\$ 161,00	R\$ 199,00	R\$ 38,00	21%
145.000,00	R\$ 177,00	R\$ 158,00	R\$ 196,00	R\$ 38,00	22%
150.000,00	R\$ 174,00	R\$ 155,00	R\$ 193,00	R\$ 39,00	22%
155.000,00	R\$ 171,00	R\$ 152,00	R\$ 190,00	R\$ 39,00	23%
160.000,00	R\$ 168,00	R\$ 148,00	R\$ 188,00	R\$ 39,00	23%
165.000,00	R\$ 165,00	R\$ 145,00	R\$ 185,00	R\$ 40,00	24%
170.000,00	R\$ 162,00	R\$ 143,00	R\$ 182,00	R\$ 40,00	25%
175.000,00	R\$ 160,00	R\$ 140,00	R\$ 180,00	R\$ 40,00	25%
180.000,00	R\$ 157,00	R\$ 137,00	R\$ 178,00	R\$ 41,00	26%
185.000,00	R\$ 155,00	R\$ 134,00	R\$ 175,00	R\$ 41,00	26%
190.000,00	R\$ 152,00	R\$ 132,00	R\$ 173,00	R\$ 41,00	27%
195.000,00	R\$ 150,00	R\$ 129,00	R\$ 171,00	R\$ 41,00	28%
200.000,00	R\$ 148,00	R\$ 127,00	R\$ 168,00	R\$ 42,00	28%

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

TRECHO 3: Tabela 4 - Valores Médios de referência Zona de Proteção e Desenvolvimento Sustentável ZPDS-1 e ZPDS-2, APA-ZUS1 e APA-ZUS2, APA-ZUC, ZEPAM, ZEMR, ZPA, ZVS

ÁREA (m2)	Valor Unitário Médio de Referência	Intervalo de Confiança 80%			
		Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Amplitude %
5.000,00	R\$ 398,00	R\$ 375,00	R\$ 422,00	R\$ 47,00	12%
10.000,00	R\$ 346,00	R\$ 327,00	R\$ 365,00	R\$ 38,00	11%
15.000,00	R\$ 315,00	R\$ 298,00	R\$ 332,00	R\$ 34,00	11%
20.000,00	R\$ 294,00	R\$ 279,00	R\$ 310,00	R\$ 31,00	11%
25.000,00	R\$ 277,00	R\$ 262,00	R\$ 292,00	R\$ 30,00	11%
30.000,00	R\$ 263,00	R\$ 249,00	R\$ 278,00	R\$ 29,00	11%
35.000,00	R\$ 252,00	R\$ 238,00	R\$ 266,00	R\$ 28,00	11%
40.000,00	R\$ 242,00	R\$ 228,00	R\$ 256,00	R\$ 28,00	11%
45.000,00	R\$ 233,00	R\$ 220,00	R\$ 247,00	R\$ 27,00	12%
50.000,00	R\$ 225,00	R\$ 212,00	R\$ 239,00	R\$ 27,00	12%
55.000,00	R\$ 218,00	R\$ 205,00	R\$ 232,00	R\$ 27,00	12%
60.000,00	R\$ 211,00	R\$ 198,00	R\$ 225,00	R\$ 27,00	13%
65.000,00	R\$ 205,00	R\$ 192,00	R\$ 219,00	R\$ 27,00	13%
70.000,00	R\$ 200,00	R\$ 186,00	R\$ 214,00	R\$ 28,00	14%
75.000,00	R\$ 194,00	R\$ 180,00	R\$ 208,00	R\$ 28,00	14%
80.000,00	R\$ 189,00	R\$ 175,00	R\$ 203,00	R\$ 28,00	15%
85.000,00	R\$ 185,00	R\$ 171,00	R\$ 199,00	R\$ 28,00	15%
90.000,00	R\$ 181,00	R\$ 167,00	R\$ 195,00	R\$ 28,00	16%
95.000,00	R\$ 177,00	R\$ 163,00	R\$ 192,00	R\$ 29,00	16%
100.000,00	R\$ 173,00	R\$ 159,00	R\$ 188,00	R\$ 29,00	17%
105.000,00	R\$ 169,00	R\$ 155,00	R\$ 184,00	R\$ 29,00	17%
110.000,00	R\$ 166,00	R\$ 152,00	R\$ 181,00	R\$ 29,00	18%
115.000,00	R\$ 162,00	R\$ 147,00	R\$ 177,00	R\$ 30,00	18%
120.000,00	R\$ 159,00	R\$ 144,00	R\$ 174,00	R\$ 30,00	19%
125.000,00	R\$ 156,00	R\$ 141,00	R\$ 171,00	R\$ 30,00	19%
130.000,00	R\$ 153,00	R\$ 138,00	R\$ 168,00	R\$ 30,00	20%
135.000,00	R\$ 150,00	R\$ 135,00	R\$ 166,00	R\$ 31,00	20%
140.000,00	R\$ 147,00	R\$ 132,00	R\$ 163,00	R\$ 31,00	21%
145.000,00	R\$ 145,00	R\$ 130,00	R\$ 161,00	R\$ 31,00	22%
150.000,00	R\$ 142,00	R\$ 126,00	R\$ 158,00	R\$ 32,00	22%
155.000,00	R\$ 140,00	R\$ 124,00	R\$ 156,00	R\$ 32,00	23%
160.000,00	R\$ 137,00	R\$ 121,00	R\$ 153,00	R\$ 32,00	23%
165.000,00	R\$ 135,00	R\$ 119,00	R\$ 151,00	R\$ 32,00	24%
170.000,00	R\$ 133,00	R\$ 117,00	R\$ 150,00	R\$ 33,00	25%
175.000,00	R\$ 131,00	R\$ 115,00	R\$ 148,00	R\$ 33,00	25%
180.000,00	R\$ 128,00	R\$ 112,00	R\$ 145,00	R\$ 33,00	26%
185.000,00	R\$ 126,00	R\$ 110,00	R\$ 143,00	R\$ 33,00	26%
190.000,00	R\$ 124,00	R\$ 107,00	R\$ 141,00	R\$ 34,00	27%
195.000,00	R\$ 122,00	R\$ 105,00	R\$ 139,00	R\$ 34,00	28%
200.000,00	R\$ 121,00	R\$ 104,00	R\$ 138,00	R\$ 34,00	28%

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

Para emprego das Tabelas dos valores unitários médios de referência, deve-se observar o que segue:

1. As Tabelas apresentam valores médios de referência para áreas, considerada a situação paradigma adotada pela Comissão, projetadas de 5.000,00 m² até 200.000,00 m² com intervalos a cada 5.000,00 m², de acordo os limites dos dados da pesquisa estudada.
2. Os valores unitários médios de referência indicados nas Tabelas foram projetados considerando a influência de dois fatores: fator área e fator zoneamento, expresso pelo coeficiente de aproveitamento indicado na legislação municipal vigente de novembro de 2013, data base deste Relatório. Isso está fundamentado no Anexo I Apêndice I – D.
3. A equação de regressão apresentada no Anexo I Apêndice I – D, deduzida através da pesquisa de mercado estudada, não se aplica diretamente em cálculos nos laudos de avaliações. Logo, os valores unitários apresentados nas Tabelas não se caracterizam como valores de avaliação, mas são resultado de estudo com o objetivo de estimar valores unitários médios referenciais.
4. Nas avaliações de glebas urbanizáveis em ações de desapropriação total ou parcial, e somente quando o objeto da avaliação ou área expropriada for classificado como uma gleba urbanizável nos termos deste Relatório⁹, é que se pode empregar como referência os valores unitários médios indicados.
5. Para tanto, deve-se observar estrita semelhança ao disposto no Anexo I deste Relatório, onde os valores indicados nas Tabelas foram obtidos e justificados, considerando a influência de dois fatores: área e zoneamento. Caso esse valor unitário da avaliação seja calculado com emprego de outros fatores, distintos ou

⁹ Conforme já justificado neste Relatório, as glebas urbanizáveis devem possuir áreas de terreno acima de 5.000,00 m². Vide também o Anexo I deste documento.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

associados aos fatores de área e de zoneamento, esse valor unitário da avaliação não deve ser validado pelos valores indicados nas Tabelas, que foram projetados considerando apenas os fatores de área e zoneamento, conforme exposto e detalhado no Anexo I Apêndice I – D.

6. Nas avaliações, e quando da validação dos valores calculados, poder-se-á realizar a comparação desses valores com os valores unitários médios de referência indicados nas Tabelas, se observados os intervalos, a área, a zona urbana e, ainda, se atendidas as demais condições e características indicadas no Anexo I deste Relatório.
7. Os valores unitários de referência são, portanto, médias estimadas pela equação e possuem correspondentes valores mínimos e máximos deduzidos pelo intervalo de confiança¹⁰ de 80% em torno de cada média. Tecnicamente, isso significa que existe uma variação aceitável de valores em torno do valor médio estimado para cada uma das áreas e zonas urbanas indicadas nas Tabelas.
8. Os valores unitários médios referenciais não expressam outras variáveis que podem influenciar a formação de valores nas avaliações das áreas desapropriadas, tais como: topografia, tipo de solo, restrições ambientais diversas, dentre outros fatores distintos da área e do zoneamento.
9. Quando houver influência desses outros aspectos não considerados neste Relatório, isso deverá ser objeto de análise justificada nas avaliações, nos termos das normas vigentes. Vide item 6 deste Relatório.
10. Nas avaliações das glebas urbanizáveis devem ser observados todos os requisitos e parâmetros conceituais e metodológicos, inclusive para coleta de dados de mercado, observadas as características específicas de cada área expropriada, de acordo com o recomendado no item 6 deste Relatório.

¹⁰ Conforme já expresso na tabela da situação paradigma, o intervalo de confiança de 80% indicado para cada um das zonas urbanas estudadas atende o disposto no item 9.2.3, Tabela 5, da ABNT NBR 14653-2 com grau de precisão III.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

11. Assim, quando das avaliações e validação de seus valores calculados em relação aos dispostos nas Tabelas, deve-se observar o que segue:
- Para validação de valores unitários das avaliações de áreas desapropriadas inferiores¹¹ a 5.000,00 m², aplicam-se os valores unitários de referência correspondentes a área de 5.000,00 m².
 - Para validação de valores unitários das avaliações de áreas desapropriadas superiores a 200.000,00 m², aplicam-se os valores unitários de referência, correspondentes a área de 200.000,00 m².
12. Os valores unitários médios de referência indicados nas Tabelas possuem data base para novembro de 2013. Para a aplicação desses valores em validações de valores das avaliações com outras datas bases, recomenda-se emprego do índice FIPE-ZAP indicado no Anexo I Apêndice I - C.
13. Para avaliação de áreas remanescentes em casos de desapropriações parciais deve-se observar os requisitos técnicos indicados na alínea c do item 11.1.2.3 da ABNT NBR 14653-1 considerando eventuais reflexos nas áreas remanescentes dos imóveis, conforme descrito no item 6 deste Relatório.

¹¹ Conforme já indicado neste Relatório, áreas inferiores a 5.000,00 m² não se caracterizam mais como glebas urbanizáveis.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

6. CRITÉRIOS, METODOLOGIAS E RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS PARA AS AVALIAÇÕES ENVOLVENDO DESAPROPRIAÇÕES

Para este Relatório, e como recomendação geral para as avaliações envolvendo as desapropriações, a Comissão reforça o entendimento técnico clássico da classificação das desapropriações quanto à extensão e duração, nos termos do item 11.1.1 da ABNT NBR 14653-2, a saber:

a) Quanto à extensão

- total: aquela que atinge o imóvel em sua totalidade, ou cujo remanescente seja inaproveitável;
- parcial: aquela que atinge parte do imóvel e que há remanescente aproveitável.

b) Quanto à duração

- temporária;
- permanente.

As avaliações em ações de desapropriação, ainda, são divididas em duas fases processuais, que demandam pelo Laudo de Avaliação Prévio e pelo Laudo de Avaliação Definitivo.

As recomendações, os critérios técnicos e as metodologias destacadas neste Relatório devem ser observadas para ambos os trabalhos, prévio e definitivo, porque são itens conceituais e normativos que regem a avaliações de imóveis urbanos.

Evidentemente, para cada uma dessas avaliações, existem especificidades e, ainda, para a avaliação prévia pode haver imprecisões técnicas sobre as informações da área expropriada, das benfeitorias atingidas, das condições e características técnicas sobre a área remanescente, dentre outras que deverá ser melhor identificada, analisada e avaliada nos trabalhos periciais para o Laudo Definitivo, que é desenvolvido após implantação do melhoramento público no local impactado.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

Subsidiariamente, recomenda-se observância aos itens 4.8.1 e 4.8.2 da norma CAJUFA/2019, quando aplicáveis, a saber:

“4.8.1.O Laudo Prévio deverá ser elaborado de acordo com o teor da presente revisão das “Normas para Laudos Prévios nas Ações Expropriatórias nas Varas da Fazenda Pública da Capital”, originalmente autorizada pela Portaria CAJUFA nº 01/2017, conforme Anexo I.

4.8.2.O Laudo Definitivo, se necessário, complementarará o Laudo Prévio, devendo ser realizado de forma circunstanciada, dentro dos preceitos e parâmetros avaliatórios recomendados por estas Normas, utilizando-se como data-base a mesma do Laudo Prévio, salvo expressa determinação judicial em contrário.”

A Comissão recomenda, também, observância aos requisitos, aos procedimentos de excelência e às etapas das atividades básicas das avaliações nos termos do item 6 da ABNT NBR 14653-1 e nos itens 6 e 7 da ABNT NBR 14653-2. Subsidiariamente, ainda, recomenda-se observância ao item 8 da norma de avaliações de imóveis urbanos do IBAPE/SP e item 4.2 da Norma CAJUFA/2019.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

6.1 Critérios Técnicos a serem observados nas Avaliações

6.1.1. Aspectos Gerais

Os critérios técnicos indicados neste item do Relatório, observado todo o disposto no item 5 do mesmo, trata-se de recomendações técnicas gerais para homogeneidade dos laudos de avaliação desta Comarca para as ações de desapropriações envolvendo o melhoramento público em referência.

Os critérios para as avaliações nas ações de desapropriação já estão bem definidos na norma brasileira ABNT NBR 14653 1 e 2.

No eventual e excepcional emprego desses itens particulares citados nas normas CAJUFA e IBAPE/SP, isso, obrigatoriamente, deverá ser justificado e fundamentado no laudo de avaliação nas ações de desapropriação no Município de Guarulhos, observados todos os aspectos técnicos determinados pelas normas brasileiras ABNT NBR 14653-1 e 2.

Os laudos de avaliação, ao final, obrigatoriamente devem atender, apresentar e fundamentar os graus de precisão e de fundamentação de suas avaliações nos termos determinados no item 8 da ABNT NBR 14653-1 e no item 9 da ABNT NBR 14653-2, sejam esses laudos relacionados com áreas classificadas como lotes ou glebas urbanizáveis, tanto para desapropriações totais como parciais.

Do exposto, seguem critérios técnicos recomendados para as avaliações, previstos nos itens 11.1.2.1, 11.1.2.2 e 11.1.2.3 da ABNT NBR 14653-1 e também no item 11.1.2 da ABNT NBR 14653-2:

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

a) ABNT NBR 14653-1

“11.1.2 Critérios

11.1.2.1 Nas desapropriações, convém que as avaliações apresentem como resultados os valores que possam ser adotados para a justa indenização, como o valor de mercado, o valor econômico, o custo de reedição, o custo de reprodução, entre outros.

11.1.2.2 Devem ser apreciadas circunstâncias especiais, quando cabíveis, como alterações de vocação, forma, uso, acessibilidade, ocupação e aproveitamento.

11.1.2.3 Nas desapropriações parciais, o engenheiro profissional da engenharia de avaliações deve utilizar critério que permita mensurar prejuízos, visando à recomposição do patrimônio do expropriado, considerando, inclusive, eventual desvalorização do remanescente. Podem ser utilizados, entre outros, os seguintes critérios básicos:

a) estimar a diferença entre os valores do bem na sua condição original e na condição resultante do ato expropriatório, considerada a mesma data de referência (critério “antes e depois”);

b) utilizar o critério do “metro quadrado médio”, no qual é aplicado o valor unitário médio do imóvel primitivo para a área desapropriada. Este critério é aplicável apenas para estimar o valor do terreno ou da terra nua, devendo as benfeitorias ser consideradas à parte;

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

c) *estimar o valor da parte do bem atingida pela desapropriação e eventuais reflexos na parte remanescente, com as seguintes considerações:*

d) *quando ocorrer desvalorização do remanescente em decorrência da desapropriação, o valor desta alteração deve ser apresentado e justificado;*

e) *no caso de benfeitorias atingidas, devem ser previstas indenizações relativas ao custo de obras de adaptação do remanescente, possível desvalia acarretada por perda de funcionalidade, eventual lucro cessante, custo de desmonte, entre outras perdas e danos, no caso de ser necessária a desocupação temporária para a execução dos serviços;*

f) *se for considerado inviável o remanescente do imóvel em função do esvaziamento do seu conteúdo econômico, esta condição e o valor do remanescente devem ser explicitados. Neste caso, o engenheiro profissional da engenharia de avaliações avaliador pode sugerir que a desapropriação parcial se torne total.”*

b) ABNT NBR 14653-2

“11.1.2 Critérios

Nas desapropriações totais, as avaliações devem ser realizadas com a utilização dos métodos previstos nesta Norma. O engenheiro de avaliações deverá apresentar, a título de subsídio, o custo de reedição, o de reprodução e o valor de mercado.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

Nas desapropriações parciais, o critério básico é o da diferença entre as avaliações do imóvel original e do imóvel remanescente, na mesma data de referência (critério “antes e depois”). Devem ser apreciadas circunstâncias especiais, quando relevantes, tais como alterações de forma, uso, acessibilidade, ocupação e aproveitamento.

No caso de benfeitorias atingidas, devem ser previstas verbas relativas ao custo de obras de adaptação do remanescente, possível desvalia acarretada por perda de funcionalidade e eventual lucro cessante, no caso de ser necessária desocupação temporária para a execução dos serviços.

Se o engenheiro de avaliações considerar como inaproveitável o remanescente do imóvel, esta condição deve ser explicitada e seu valor apresentado em separado.

Nas desapropriações temporárias, as indenizações devem considerar a renda que seria auferida pelo imóvel, durante o período correspondente, bem como eventuais perdas adicionais.”

Para as desapropriações parciais, além dos critérios técnicos destacados na ABNT NBR 14653-1 e 2, que são relacionados para áreas classificadas em lotes ou glebas urbanizáveis, esta Comissão também recomenda para áreas classificadas como lotes, os itens 5.10.1.2 e 5.10.2 da norma CAJUFA/2019, a saber:

“5.10.1.2.Comprovadas desvalorizações do terreno remanescente, estas deverão ser calculadas através do critério “antes-depois”.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

“5.10.2.1. Na desapropriação que atinja parcialmente construções, seccionando-as / interceptando-as é dever do avaliador analisar o impacto do corte no corpo construtivo remanescente.

5.10.2.2. Se for possível o aproveitamento do corpo construtivo remanescente, para o mesmo uso e padrão constatados por ocasião da vistoria, deverão ser ponderadas as necessidades de adequação especialmente dos fechamentos, da fachada, incluindo-se, quando pertinente, os custos de remanejamento de cavaletes e instalações de entrada de água potável, energia elétrica, gás, telefonia, entre outros, com indicação da correspondente verba estimada.

5.10.2.3. Se não for possível o aproveitamento do corpo construtivo remanescente, para o mesmo uso e padrão constatados por ocasião da vistoria, a desapropriação para as benfeitorias parcialmente atingidas será convertida automaticamente em desapropriação total das benfeitorias (embora possa o terreno permanecer expropriado parcialmente).

5.10.2.4 Não se considera válida a condição de expropriação total de construções prediais com unidades condominiais autônomas (apartamentos e salas comerciais) com desapropriação parcial do terreno no qual se assenta o edifício.”

Subsidiariamente, pode-se observar o item 14.1 da Norma de Avaliações de Imóveis Urbanos do IBAPE/SP, a saber:

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

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

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

14.1.1.3.1 - Quando as construções existentes não forem atingidas pela desapropriação, é recomendável que sejam apresentadas eventuais verbas correspondentes às depreciações funcionais resultantes da intervenção, tais como perdas parciais ou totais de recuo, de vagas para estacionamento ou acessos.

14.1.1.3.2 – Quando as construções forem atingidas diretamente devem ser previstas verbas relativas ao custo de obras para a readaptação do remanescente ao uso útil e possível depreciação acarretada por perda de funcionalidade.

14.1.1.4 - 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.

14.1.1.5 – Quando o remanescente resultar inaproveitável, deve ser apresentada em separado a alternativa de desapropriação total.

14.1.1.6 – Nas ocupações temporárias, as indenizações devem corresponder aos aluguéis dos imóveis estimados pelo método comparativo de dados do mercado ou pelo da renda.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

14.1.1.7 – Nas desapropriações estabelecendo restrições de uso, as indenizações devem ser apuradas confrontando as condições de aproveitamento antes e depois.

Os critérios de avaliação a serem empregados devem obrigatoriamente observar as normas ABNT NBR 14653 1 e 2 e, subsidiariamente, com os devidos ajustes e observâncias às questões específicas municipais, a norma CAJUFA/2019 e a norma de avaliações de imóveis urbanos do IBAPAE/SP¹².

Para a avaliação de áreas remanescentes nas desapropriações parciais, ainda, deve-se considerar eventuais características dessa área, que podem ser distintas do objeto da desapropriação. Vide item 6.3.2 deste Relatório.

¹² As normas CAJUFA/2019 e IBAPAE/SP apresentam diversos critérios, fatores, formulas e recomendações que são específicas ao Município de São Paulo, que possui características de zoneamento urbanos, legislações municipais e tipos de ocupação distintas daquelas existente no Município de Guarulhos, incluindo o trecho do melhoramento publico estudado neste Relatório.

Também, outros estudos publicados pela CAJUFA das Varas da Fazenda Pública de São Paulo e do próprio IBAPAE/SP, tais como estudos de valores de venda de edificações, e outros, não se aplicam para cálculo de valores correspondentes as parcelas de benfeitorias no Município de Guarulhos, porque esses são relacionados com os valores de mercado no Município de São Paulo.

Obrigatoriamente, e em atenção ao disposto nas normas ABNT NBR 14653-1 e 2, as avaliações realizadas nas Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos deverão considerar e atende ao exposto.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

6.1.2 Critérios Específicos para Avaliações envolvendo Áreas Remanescentes Encravadas

As áreas remanescentes encravadas, quando das desapropriações parciais, devem ser objeto de descrição no laudo pericial. Diferentemente de áreas remanescentes que podem ser avaliadas pelo critério de “antes e depois”, dentre outros expressos no item 5.1.1 deste Relatório, as áreas encravadas podem estar submetidas a dois critérios distintos quando das avaliações.

O primeiro critério pode envolver a avaliação da área encravada e sua inclusão no valor calculado para a área objeto da ação de desapropriação, ou seja, neste critério, esta área deve ser classificada tecnicamente e de forma fundamentada como uma área inacessível sob a ótica técnica e, também, inaproveitável sobre a ótica de uso e ocupação do seu terreno, justamente pela impossibilidade de acesso.

O segundo critério pode envolver estudo sobre os custos para execução do acesso a referida área, apresentados separadamente do valor calculado para a indenização, especialmente se este acesso for tecnicamente viável e o expropriante possuir solução técnica já desenvolvida ou estuada para a questão.

Além dos critérios acima mencionados, deve-se verificar se há perda de acesso à área por via principal para secundária, quando essa existir junto das áreas classificadas como “encravadas”. Também, deve-se verificar se há área “*non aedificandi*” criada pelo melhoramento nas áreas atingidas pela desapropriação.

As áreas “*non aedificandi*”, diferentemente das faixas de domínio, são as faixas de terreno com largura de 15 (quinze) metros¹³, contados a partir da linha que define a faixa de domínio do melhoramento público.

¹³ Estas áreas foram estabelecidas pela Lei Federal para Parcelamento do Solo n° 6.766, de 19 de dezembro de 1979, ratificada pela Lei Estadual n° 6.063, de 24 de maio de 1982.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

Nas avaliações dessas áreas, ainda pode-se observar critério específico recomendado nos itens 4.6.1, 4.6.2 e 4.6.3 da norma CAJUFA/2019, desde que justificados e atendam aos demais critérios, requisitos e aspectos das normas ABNR NBR 14653-1 e 2.

“4.6.1. O índice fiscal disponível na região que melhor reflita as características do logradouro em estudo, o cenário e o contexto no qual se insere o bem (especialmente em relação aos aspectos peculiares tais como presença de favela, incidência de APP, inundação/alagamento, entre outros), inclusive no que diz respeito à possibilidade de uso e ocupação do solo (Lei de Zoneamento).

4.6.2. Na impossibilidade de aplicação de 4.6.1, seguem-se as seguintes recomendações:

4.6.2.1. Para terreno situado em via secundária, passagem, travessa, ou via assemelhada, acessórias da malha viária do Município, que não estejam relacionadas na listagem de valores (PGV – Planta Genérica de Valores), será adotado 70% do valor da via principal (aquela que dá acesso ao local estudado), desde que dotadas, as vias, dos mesmos melhoramentos e à máxima distância de 200 metros.”

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

6.2. Metodologias a serem observadas nas Avaliações

Os Laudos de Avaliação deverão observar as metodologias sacramentadas e definidas nas normas técnica já citadas. Neste sentido, destacam-se os itens 6.6 e 7 da ABNT NBR 14653-1, a saber:

“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.

7.1.2 Esta Norma (todas as partes) se aplicam a situações normais e típicas do mercado. Em situações atípicas, onde ficar comprovada a impossibilidade de utilizar as metodologias previstas nesta Norma, é facultado ao engenheiro profissional da engenharia de avaliações avaliador o emprego de outro procedimento, desde que devidamente justificado.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

7.1.3 Os procedimentos avaliatórios usuais com a finalidade de identificar o valor de um bem, de seus frutos e direitos, o seu custo, bem como aqueles para determinar indicadores de viabilidade, estão descritos em 7.2, 7.3 e 7.4, respectivamente.

7.1.4 Para alguns tipos de bens tangíveis e intangíveis, existem métodos específicos que são apresentados nas respectivas partes desta Norma.

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

7.2.1 **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.

Na aplicação deste método para a avaliação imobiliária, a natureza dos bens, a indisponibilidade dos dados e de suas características, bem como os prazos limitados para a concepção da avaliação, podem levar à coleta de amostras que não atendem na íntegra aos pressupostos formais das amostras aleatórias simples, exigidos pelos modelos de estatística inferencial.

Assim, as amostras utilizadas nesse tipo de avaliação são mais bem descritas como “amostras acidentais”, e o engenheiro profissional da engenharia de avaliações avaliador deve se esforçar para que elas contenham que devem possuir a maior representatividade possível em relação à população, mesmo que não sejam utilizadas as técnicas tradicionais para a coleta de amostras aleatórias simples.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

O engenheiro profissional da engenharia de avaliações avaliador, para alcançar o máximo de representatividade da amostra, deve especificar claramente as características dos imóveis que compõem a população pesquisada, tomando como referência as características do imóvel avaliando, além de levar em consideração os aspectos citados em 6.4. Com a utilização desses cuidados, torna-se viável a aplicação de estatística inferencial.

7.2.2 Método involutivo

Identifica o valor de mercado do bem, alicerçado no seu aproveitamento eficiente, baseado em modelo de estudo de viabilidade técnico-econômica, mediante hipotético empreendimento compatível com as características do bem e com as condições do mercado no qual está inserido, considerando-se cenários viáveis para execução e comercialização do produto. O método involutivo pode identificar o valor de mercado. No caso da utilização de premissas especiais, o resultado é um valor especial.

7.2.3 Método evolutivo

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

7.2.4 Método da capitalização da renda

Identifica o valor do bem, com base na capitalização presente da sua renda líquida prevista, considerando-se cenários viáveis. O método da capitalização da renda pode identificar o valor de mercado. No caso da utilização de premissas especiais, o resultado é um valor especial.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

7.3 Métodos para identificar o custo de um bem

7.3.1 Método comparativo direto de custo

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

7.3.2 Método da quantificação de custo

Identifica o custo do bem ou de suas partes por meio de orçamentos sintéticos ou analíticos, a partir das quantidades de serviços e respectivos custos diretos e indiretos.

7.4 Métodos para identificar indicadores de viabilidade da utilização econômica de um empreendimento

Os procedimentos avaliatórios usuais, com a finalidade de determinar indicadores de viabilidade da utilização econômica de um empreendimento, são baseados no seu fluxo de caixa projetado, a partir do qual são determinados indicadores de decisão baseados no valor presente líquido, taxas internas de retorno, tempos de retorno, entre outros.”

Grifa-se.

Sobre a escolha da metodologia, ainda, a Comissão destaca o item 9 da norma de avaliações de imóveis urbanos do IBAPE/SP, qual seja:

“9. Procedimentos metodológicos

As metodologias aplicáveis à avaliação de bens, seus frutos e direitos dependem basicamente:

- Da natureza do bem avaliando;*
- Da finalidade da avaliação (explicitada no laudo junto ao valor encontrado);*

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

- *Da disponibilidade, qualidade e quantidade de informações colhidas no mercado;*
- *Do prazo para sua execução.”*

Subsidiariamente, a Comissão também recomenda observância ao item 3 da Norma da CAJUFA/2019 e os itens 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6 e 14.1 da Norma de Avaliações de Imóveis Urbanos do IBAPE/SP com destaque ao item 14.1.1, a saber:

“14.1.1.1- As avaliações nas desapropriações totais podem ser feitas pelo método comparativo de dados do mercado e de quantificação de custo 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.”

A Comissão recomenda observância destas normas e o emprego destas metodologias, privilegiando o método comparativo de dados de mercado sempre que possível nas avaliações, fundamentado em pesquisas de mercado de bens semelhantes ao objeto da avaliação nos termos determinados nas normas ABNT NBR 14653-1 e 2.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

6.3. Considerações e Recomendações técnicas para Avaliações

As avaliações possuem requisitos e etapas que devem ser observadas para sua fundamentação, precisão e menor grau de subjetivismo em seus resultados, especialmente no caso das avaliações judiciais.

A ABNT NBR 13752 determina obrigatoriedade no cumprimento dos requisitos essenciais da Perícia para os trabalhos desenvolvidos nas ações judiciais, de acordo com os item 4.3.1, 4.3.2 e 4.3.5 desta norma, a saber:

“4.3.1 Geral

4.3.1.1 Os requisitos exigidos em uma perícia estão diretamente relacionados com as informações que possam ser extraídas. Estes requisitos, que medem a exatidão do trabalho, são tanto maiores quanto menor for a subjetividade contida na perícia.

4.3.1.2 A especificação dos requisitos a priori somente é estabelecida para determinação do empenho no trabalho pericial e não na garantia de um grau mínimo na sua precisão final, independentemente, portanto, da vontade do perito e/ou do contratante.

4.3.1.3 Os requisitos de uma perícia são condicionados à abrangência das investigações, à confiabilidade e adequação das informações obtidas, à qualidade das análises técnicas efetuadas e ao menor grau de subjetividade emprestado pelo perito, sendo estes aspectos definidos pelos seguintes pontos, quanto:

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

- a) *à metodologia empregada;*
- b) *aos dados levantados;*
- c) *ao tratamento dos elementos coletados e trazidos ao laudo;*
- d) *à menor subjetividade inserida no trabalho.*

4.3.2 Requisitos essenciais

Um trabalho pericial, cujo desenvolvimento se faz através de metodologia adequada, deve atender a todos os requisitos essenciais de 4.3.2.1 a 4.3.2.3.

4.3.2.1 O levantamento de dados deve trazer todas as informações disponíveis que permitam ao perito elaborar seu parecer técnico.

4.3.2.2 A qualidade do trabalho pericial deve estar assegurada quanto à:

- a) *inclusão de um número adequado de fotografias por cada bem periciado, com exceção dos casos onde ocorrer impossibilidade técnica;*
- b) *execução de um croqui de situação;*
- c) *descrição sumária dos bens nos seus aspectos físicos, dimensões, áreas, utilidades, materiais construtivos, etc.;*
- d) *indicação e perfeita caracterização de eventuais danos e/ou eventos encontrados.*

4.3.2.3 Nas perícias judiciais torna-se obrigatórias a obediência aos requisitos essenciais, sendo que, no caso de avaliações, devem ser obedecidos ainda os critérios das normas aplicadas à espécie, salvo no caso de trabalhos de cunho provisório ou quando a situação

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

assim o obrigar, desde que perfeitamente fundamentado.

“4.3.5 Condições a serem observadas

4.3.5.1 Ao perito é obrigatório a especificação, em qualquer parte do laudo pericial, dos requisitos obedecidos, sejam eles essenciais ou complementares, devendo apresentar justificativa fundamentada nas hipóteses em que isto não ocorrer (casos especiais).

4.3.5.2 No caso de perícias que envolvam avaliação ou arbitramento, cujo fundamento seja a determinação de valor, os requisitos devem obedecer aos níveis de rigor previstos nas normas específicas editadas pela ABNT, mantida a obrigatoriedade determinada em 4.3.2.3.”

Grifa-se.

Para as avaliações, ainda, existem detalhamentos desses requisitos essenciais e de outros específicos nas normas de referência ABNT NBR 14653-1 e 2, que obrigatoriamente deverão ser observados.

Subsidiariamente, a Comissão recomenda também observância aos requisitos essenciais indicados na norma CAJUFA/2019 e na norma IBAPE/SP, consideradas as restrições de uso das mesmas nas avaliações no Município de Guarulhos, uma vez que essas duas normas trazem alguns aspectos técnicos relacionados, exclusivamente, com o Município de São Paulo, conforme já exposto neste Relatório.

Nas avaliações em geral, inclusive nas ações de desapropriação, considerada a metodologia empregada, obrigatoriamente os Laudos devem descrever, fundamentar e indicar o grau de fundamentação do trabalho e a precisão de seus cálculos nos termos do item 9 da ABNT NBR 14645-2.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

Para a indicação do grau de fundamentação dos Laudos, a Comissão recomenda que este seja descrito e demonstrado com a indicação de atendimento de cada um dos requisitos descritos nas tabelas deste item 9 da ABNT NBR 14653-2, conforme a metodologia escolhida na avaliação.

6.3.1 Avaliações de Lotes Urbanos

Recomenda-se o que segue para os laudos de avaliação envolvendo desapropriações totais ou parciais dos lotes urbanos, observados os critérios estabelecidos nas normas ABNT NBR 14653-2 e outros específicos indicados na norma CAJUFA/2019 e norma de avaliações de imóveis urbanos do IBAPE/SP, quando das avaliações sobre áreas remanescentes, encravadas e outras particularidades.

As recomendações técnicas ora apresentadas, consideram avaliações pelo método comparativo de dados de mercado com tratamento por fatores dos dados da pesquisa de mercado de lotes semelhantes ao avaliando¹⁴:

- Análise dos documentos técnicos relacionados com a área expropriada e o imóvel atingido;
- Vistoria no local e na região nos termos do item 7.3 da ABNT NBR 14653-2;
- Levantamento de pesquisa de mercado de áreas semelhantes às avaliadas, observados todos os requisitos dos itens 8.2.1.1, 8.2.1.3 da ABNT NBR 14653-2;
- Tratamento por fatores justificados e fundamentados dos dados da pesquisa para obtenção do valor unitário médio homogeneizado em atendimento ao item 8.2.1.4.2 e Anexo B da ABNT NBR 14653-2;

¹⁴ Para efeito deste Relatório, e considerando que há grande disponibilidade de ofertas de lotes urbanos no Município de Guarulhos no trecho do melhoramento público, apresentam-se apenas recomendações para a avaliação desses lotes pelo Método Comparativo.

Casos excepcionais que envolvam outros métodos avaliatórios previstos nas normas e no item 6.2 deste Relatório, recomenda-se observância de todos os itens da ABNT NBR 14653-2, relacionados ao método escolhido.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

- Classificação do grau de fundamentação justificado nos termos do item 9.2.2, Tabela 3 e Tabela 4 da ABNT NBR 14653-2, quando de utilização do tratamento por fatores;
- Classificação do grau de precisão nos termos do item 9.2.2, Tabela 5 da ABNT NBR 14653-2, quando de utilização do tratamento por fatores.

O tratamento por fatores deverá considerar o comportamento do mercado imobiliário a ser estudado através da pesquisa, observando as características ou fatores que explicam a variação e a formação dos valores unitários observados. Recomenda-se, portanto, pelo estudo de cada um dos fatores a serem aplicados nas avaliações

Todo o tratamento e a dedução dos fatores devem observar o disposto no item 8.2.1.4.2 e no Anexo B da ABNT NBR 14653-2.

“8.2.1.4.2 Tratamento por fatores

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

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

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

a) calculados e divulgados, juntamente com os estudos que lhes deram origem, pelas entidades técnicas regionais reconhecidas, conceituadas em 3.20, bem como por universidades ou entidades públicas com registro no sistema CONFEA/CREA, desde que os estudos sejam de autoria de profissionais de engenharia ou arquitetura;

b) deduzidos ou referendados pelo próprio engenheiro de avaliações, com a utilização de metodologia científica, conforme 8.2.1.4.3, desde que a metodologia, a amostragem e os cálculos que lhes deram origem sejam anexados ao Laudo de Avaliação.”

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

Notadamente, os principais fatores que explicam a formação do valor unitário de lotes estão relacionados com a área, frente do terreno, profundidade do terreno, localização e topografia.

Para avaliações envolvendo lotes com benfeitorias, pode-se considerar a avaliação pelo método evolutivo, desde que o valor correspondente a parcela do terreno seja calculado pelo método comparativo de dados de mercado e a parcela das benfeitorias pelo método do custo ou outro indicado nas normas.

Se para esses casos, ainda, a pesquisa de mercado contiver dados de imóveis semelhantes nas suas parcelas dos lotes de terreno, mas com benfeitorias edificadas, essas deverão ser deduzidas do valor de oferta do imóvel na pesquisa pelo critério residual, previsto na norma de avaliação do IBAPE/SP e CAJUFA/2019 para cálculo do valor correspondente apenas à parcela do terreno ou lote, o qual deverá ser analisado para o devido tratamento por fatores já citado.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

Para casos de avaliações pelo método comparativo direto de lotes com benfeitorias, caso seja empregada a comparação direta para obtenção do valor total do imóvel atingido, recomenda-se analisar ponderação da formação do valor total em função das parcelas do terreno e das benfeitorias. Nestes casos, os fatores de área, localização, topografia, frente e profundidade explicam apenas a parcela do valor de terreno. Já os fatores relacionados com área construída, estado de conservação, vagas de garagem e padrão construtivo explicam apenas a parcela do valor da benfeitoria existente.

Além dessas recomendações, reforça-se pela observância do disposto nos itens 6.1, 6.2 e 6.3 deste Relatório.

Ainda, destacam novamente os seguintes itens da norma CAJUFA/2019, quando das desapropriações parciais dos lotes, os quais é recomendada observância:

“5.10.1.2. Comprovadas desvalorizações do terreno remanescente, estas deverão ser calculadas através do critério “antes-depois”.

“5.10.2.1. Na desapropriação que atinja parcialmente construções, seccionando-as / interceptando-as é dever do avaliador analisar o impacto do corte no corpo construtivo remanescente.

5.10.2.2. Se for possível o aproveitamento do corpo construtivo remanescente, para o mesmo uso e padrão constatados por ocasião da vistoria, deverão ser ponderadas as necessidades de adequação especialmente dos fechamentos, da fachada, incluindo-se, quando pertinente, os custos de remanejamento de cavaletes e instalações de entrada de água potável, energia elétrica, gás, telefonia, entre outros, com indicação da correspondente verba estimada.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

5.10.2.3. Se não for possível o aproveitamento do corpo construtivo remanescente, para o mesmo uso e padrão constatados por ocasião da vistoria, a desapropriação para as benfeitorias parcialmente atingidas será convertida automaticamente em desapropriação total das benfeitorias (embora possa o terreno permanecer expropriado parcialmente).

5.10.2.4 Não se considera válida a condição de expropriação total de construções prediais com unidades condominiais autônomas (apartamentos e salas comerciais) com desapropriação parcial do terreno no qual se assenta o edifício.”

Por fim, os laudos de avaliação prévia e definitiva nas ações de desapropriação devem, obrigatoriamente, atender aos itens 10.1 e 10.3 da ABNT NBR 14653-2. Esses laudos não devem ser apresentados na forma simplificada prevista no item 10.2 da norma.

6.3.2. Avaliações Glebas Urbanizáveis

Para os laudos de avaliação envolvendo desapropriações totais ou parciais de áreas classificadas como glebas urbanizáveis, nos termos definidos neste Relatório, deve-se estudar os aspectos legais sobre o parcelamento do solo urbano das legislações municipais vigentes, e suas restrições, de acordo com o zoneamento das áreas objeto da avaliação.

Também, fundamental o estudo das características ambientais existentes nessas áreas, especialmente relacionadas com a cobertura vegetal e recursos hídricos naturais, consideradas como áreas de preservação permanente. Para tanto, deve-se observar a legislação municipal, estadual e federal sobre o tema.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

Excepcionalmente, quando pertinente, e considerados os dados técnicos sobre a ocupação dessas áreas, recomenda-se, ainda, verificar eventual incidência de contaminações de solo, o que deve ser considerado nas avaliações.

Somente com essas verificações e estudos técnicos desenvolvidos para o trabalho avaliatório, é possível ponderar aspectos valorizantes ou desvalorizantes, que eventualmente poderão impactar na formação do valor unitário da área avaliada e/ou de outras áreas de interesse do imóvel atingido pela desapropriação total ou parcial.

Assim, casos esses aspectos sejam confirmados no trabalho avaliatório, esses deverão ser considerado na avaliação de forma justificada.

De acordo com o já expresso nos itens 6.1 deste Relatório, cumpre novamente destacar que as avaliações envolvendo desapropriações parciais deverão estudar o impacto nas áreas remanescentes do imóvel atingido. Para tanto, reforça-se que isso deverá ser estudado de forma fundamentada, considerado os aspectos já descritos anteriormente e na estrita observância da ABNT NBR 14653-1 e 2.

Neste sentido, reforça-se novamente o expresso na ABNT NBR 14653-2 já detalhado no item 6.1 deste Relatório:

“Nas desapropriações parciais, o critério básico é o da diferença entre as avaliações do imóvel original e do imóvel remanescente, na mesma data de referência (critério “antes e depois”). Devem ser apreciadas circunstâncias especiais, quando relevantes, tais como alterações de forma, uso, acessibilidade, ocupação e aproveitamento.

No caso de benfeitorias atingidas, devem ser previstas verbas relativas ao custo de obras de adaptação do remanescente, possível desvalia acarretada por perda de funcionalidade e

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

eventual lucro cessante, no caso de ser necessária desocupação temporária para a execução dos serviços.

Se o engenheiro de avaliações considerar como inaproveitável o remanescente do imóvel, esta condição deve ser explicitada e seu valor apresentado em separado.

Nas desapropriações temporárias, as indenizações devem considerar a renda que seria auferida pelo imóvel, durante o período correspondente, bem como eventuais perdas adicionais.”

Grifa-se.

Também, subsidiariamente e em reforço ao disposto nas normas brasileiras da ABNT nas avaliações envolvendo desapropriações parciais, destacam-se novamente itens já citados neste Relatório e norma de avaliações de imóveis urbanos do IBAPE/SP, a saber:

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

14.1.1.3.1 - Quando as construções existentes não forem atingidas pela desapropriação, é recomendável que sejam apresentadas eventuais verbas correspondentes às depreciações funcionais resultantes da intervenção, tais como perdas parciais ou totais de recuo, de vagas para estacionamento ou acessos.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

14.1.1.3.2 – Quando as construções forem atingidas diretamente devem ser previstas verbas relativas ao custo de obras para a readaptação do remanescente ao uso útil e possível depreciação acarretada por perda de funcionalidade.”

“14.1.1.5 – Quando o remanescente resultar inaproveitável, deve ser apresentada em separado a alternativa de desapropriação total.”

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

Grifa-se.

Este Relatório recomenda privilegiar o emprego do método comparativo de dados de mercado, sempre que houver condições de elaborar pesquisa nos termos técnicos definidos pelas normas brasileiras ABNT NBR 14653 -1 e 2.

Conforme verificado nas pesquisas fornecidas pelas Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos, existem dados de mercado para áreas classificadas como glebas urbanizáveis¹⁵. Vide Apêndice I – A e I – B do Anexo I deste trabalho.

Apesar disso, excepcionalmente, podem existir avaliações nas ações de desapropriação que envolvam áreas que não guardem relação de semelhança com as indicadas na pesquisa do Anexo I deste Relatório, ou no mercado a ser estudado para confecção de pesquisa. Nesses casos excepcionais, conforme previstos nas normas técnicas, não é possível empregar o método comparativo direto de dados de mercado nas avaliações.

¹⁵ Áreas de terreno superiores a 5.000,00 m² nos termos deste Relatório.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

Nesta excepcionalidade, conforme também previstos nas normas técnicas, as avaliações poderão utilizar dos métodos indiretos, que no caso das avaliações envolvendo áreas de glebas urbanizáveis, trata-se do método involutivo.

Para tanto, e em se tratando de avaliações em ações de desapropriações totais ou parciais de imóveis, a aplicação desse método indireto deve observar que o valor a ser calculado trata-se do “justo valor”, e não da apuração de valores potenciais e estimados no mercado para desenvolvimento de futuros empreendimentos.

Estes cuidados técnicos são relevantes, porque as avaliações em ações de desapropriação são convertidas em valores de indenizações, onde o valor não deve refletir hipóteses e projeções futuras de eventuais empreendimentos não concebidos ou projetados para as áreas em estudo nessas avaliações.

Além das recomendações apresentadas, seguem outras de caráter geral:

- Análise dos documentos técnicos relacionados com a área expropriada e o imóvel atingido;
- Vistoria no local e na região nos termos do item 7.3 da ABNT NBR 14653-2;
- Levantamento de pesquisa de mercado de áreas semelhantes às avaliadas, observados todos os requisitos dos itens 8.2.1.1, 8.2.1.3 da ABNT NBR 14653-2;
- Tratamento por fatores justificados e fundamentados dos dados da pesquisa para obtenção do valor unitário médio homogeneizado em atendimento ao item 8.2.1.4.2 e Anexo B da ABNT NBR 14653-2. Caso seja empregado o tratamento científico dos dados da pesquisa, deve-se observar os itens 8.2.1.2 e 8.2.1.4.1 e Anexo A da ABNT NBR 14653-2;

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

- Classificação do grau de fundamentação nos termos do item 9.2.2 e Tabelas 3 e 4 da ABNT NBR 14653-2, quando de utilização do tratamento por fatores, e do item 9.2.1 e Tabelas 1 e 2 da ABNT NBR 14653-2, quando do tratamento científico;
- Classificação do grau de precisão nos termos do item 9.2.2 e Tabela 5 da ABNT NBR 14653-2, quando de utilização do tratamento por fatores ou tratamento científico.

Reforça-se, ainda, pela observância do disposto no item 5 e Anexo I deste Relatório no termos apresentados.

Por fim, os laudos de avaliação prévia e definitiva nas ações de desapropriação devem, obrigatoriamente, atender aos itens 10.1 e 10.3 da ABNT NBR 14653-2. Esses laudos não devem ser apresentados na forma simplificada prevista no item 10.2 da norma.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

7. ENCERRAMENTO

Este Relatório Técnico possui 68 (sessenta e oito) páginas digitadas em um só documento com esta última datada e assinada pelos integrantes da Comissão de Peritos e pela Consultora Técnica. Seguem dois anexos, partes integrantes deste documento.

Guarulhos, 21 de setembro de 2020

Membros da Comissão de Peritos:



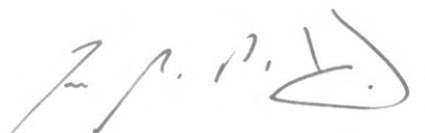
Andrea Cristina Klüppel Munhoz Soares
Engenheira civil - CREA/SP 5060842080
Membro Titular do IBAPE/SP 1240



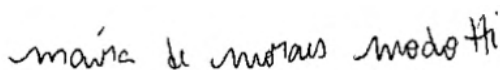
Flávia Zoéga Andreatta Pujadas
Engenheira civil - CREA/SP 5060273837/D
Pós Graduada em Perícias e Avaliações de Engenharia
Membro Titular do IBAPE/SP 1099
Membro do *Royal Institution of Chartered Surveyors* 6371506



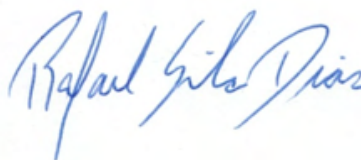
Horácio Tanze Filho
Engenheiro civil – CREA/SP 0601559576
Membro Titular do IBAPE/SP 672
Membro Fundador da APPJ 1
Membro do INAMA
Membro do IPEAMA
Membro do Instituto de Engenharia



José Adrian Patiño Zorz
Engenheiro civil – CREA/SP 5060112718/D



Máira de Moraes Modotti
Engenheira civil - CREA/SP 5063173950
Membro Titular do IBAPE/SP 1570
Membro APEJESP 1498



Rafael Silva Dias
Engenheiro civil - CREA/SP 5063998004
Membro Titular do IBAPE/SP 1937

Consultora da Comissão de Peritos:



Ana Maria de Biazzi Dias de Oliveira
Arquiteta e Urbanista CAU/SP A7129-3
Mestre em Engenharia Civil pela Escola de Engenharia Politécnica da Universidade de São Paulo - EPUSP
Membro Titular do IBAPE/SP 655 com Certificação em Engenharia de Avaliações "AAA" pelo IBAPE Nacional

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

ANEXO I

PESQUISA DE MERCADO, TRATAMENTO DE DADOS E VALORES MÉDIOS DE REFERÊNCIA

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

INTRODUÇÃO

Em razão das pesquisas de mercado fornecidas pelas Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos, contidas nos laudos de avaliação das ações de desapropriação, após validação pela Comissão dos dados dessas pesquisas e tratamentos técnicos necessários, detalhados neste Anexo do Relatório, empregou-se o Método Comparativo de Dados de Mercado para a estimativa e projeção dos valores unitários médios de referência indicados nas Tabelas 1, 2, 3 e 4 do item 5 do Relatório, contidas neste Anexo I.

Os resultados expressos neste Relatório e seus valores médios unitários de referência estão relacionados com a validação de valores unitários calculados nas avaliações do objeto da desapropriação.

Nas avaliações envolvendo as desapropriações parciais, quando do cálculo de outros valores relacionados com a área remanescente, esses valores unitários indicados nas Tabelas, poderão validar os valores unitários calculados nas avaliações, entretanto isso deverá observar análises mais específicas, observados os itens 5 e 6 deste Relatório.

Importante destacar que para qualquer validação de valores unitários calculados nas avaliações, ou para emprego desses valores na avaliação em si das áreas estudadas nos laudos de desapropriação no Município, esses deverão obrigatoriamente atender a todo o disposto neste Anexo I. No caso do emprego dos valores indicados nas Tabelas para as avaliações das áreas, propriamente ditas, os valores unitários dessas avaliações devem, obrigatoriamente, terem influência apenas dos fatores de área e zoneamento, e sem influência de outros fatores ou aspectos ambientais.

Para emprego e utilização das Tabelas, vide item 5 deste Relatório.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

1. PESQUISA DE MERCADO

A Comissão estabeleceu critério de análise e **segmentação da pesquisa** em duas tipologias: **lotes urbanos** e **glebas urbanizáveis**, de acordo com as principais características dos imóveis atingidos pelo melhoramento público em seu trecho projetado no Município de Guarulhos nas desapropriações totais ou parciais.

O **levantamento de dados de mercado** resultou da coletânea das pesquisas de mercado pretéritas de Laudos Periciais¹ em ações expropriatórias para o referido melhoramento público nas Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos, conforme descrito no item 4 do Relatório.

As pesquisas foram saneadas e validadas pela Comissão, com os seguintes critérios técnicos:

- a) Seleção de **amostra** representativa da “população” dos imóveis declarados de utilidade ao longo do trecho norte de Guarulhos, demonstrada pelo conjunto de pesquisas de dados de mercado contidas nesses laudos periciais;
- b) Validação da **amostra** com critérios indiretos, que ponderou: coerência dos dados técnicos disponibilizados, valores, fontes, datas de informação, veracidade de endereços e características físicas dos elementos;
- c) Identificação e definição de variáveis ou fatores afins a todos os dados das pesquisas de mercado extraídas desses laudos periciais e que permitam aplicar procedimentos avaliatórios usuais.

Após a validação da amostra pela Comissão, foi obtida a **pesquisa de mercado**, base das análises e conclusões expressas no Relatório.

¹ As pesquisas fornecidas para validação e composição da “amostra: a ser validada”, que resultou na efetiva “pesquisa de mercado” utilizada pela Comissão de Peritos estão expressas nos processos judiciais fornecidos pelas Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos.

Observação: a Comissão assumiu como idôneas as fontes de informações e as características físicas, identificação da localização, endereço, data do evento contidas nos processos relacionados.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

A pesquisa de glebas urbanizáveis² caracterizou-se por terrenos com áreas iguais ou superiores a 5.000,00 m² com localizações aproximadas. e zoneamento urbano caracterizado nas zonas:

- Zona Mista – ZM (ZM-A; ZM-C);
- Zona Aeroportuária – ZA; Zona de Preservação Ambiental – ZPA,
- Zona de Proteção e
- Desenvolvimento Sustentável- ZPDS (ZPDS-1; ZPDS-2, ZPDS-3) e APA-ZUS1 e APA-ZUS2

Vide Apêndice I - A e Apêndice I – B deste Anexo I do Relatório.

A pesquisa de lotes urbanos estudada pela Comissão, derivadas dos laudos fornecidos pelas Varas da Fazenda Pública, apresentou dados homogêneos. Assim, desnecessária projeção de valores unitários médios de referência para esta tipologia.

Do exposto, portanto, para as avaliações de lotes deve-se observar o disposto nas normas técnicas e recomendações indicadas no item 5 deste Relatório.

² A Comissão de Peritos adotou a área de 5.000,00 m² como sendo o parâmetro para a classificação mercadológica do terreno como gleba urbanizável. Este parâmetro adotado pela Comissão baseia-se na análise dos dados das pesquisas fornecida e validada, do comportamento de valores no mercado e da forma de uso desses terreno no Município.

No mais, todo o trabalho foi desenvolvido com base no Plano Diretor do Município de Guarulhos, Lei Municipal nº 6.055 de 30/12/2004, e Leis Municipais nº 6.253 de 24/05/2007 nº 6.798 de 28/12/2010, que regravam o Uso, a Ocupação e o Parcelamento do Solo no Município.

Cumprir destacar para efeito de definição, o disposto na Lei nº 6.055 de 30/12/2004:

V-loteamento: subdivisão de gleba em lotes destinados à edificação que implique abertura, prolongamento, modificação ou ampliação de vias de circulação ou de logradouros públicos;

VI -desmembramento: subdivisão de gleba em lotes destinados à edificação, com aproveitamento do sistema viário existente, que não implique abertura de novas vias e logradouros públicos, nem prolongamento, modificação ou ampliação dos existentes;

VII -desdobro de lote: subdivisão do lote resultante de parcelamento regular que deverá obedecer às dimensões mínimas previstas para a zona de uso onde se localizar;

VIII -remembramento de lote: soma de dois ou mais lotes resultante de parcelamento regular;

IX -gleba: área de terra que não foi objeto de loteamento ou desmembramento;

X -lote: terreno servido de infraestrutura básica cujas dimensões atendam aos índices urbanísticos definidos nesta Lei para cada zona de uso, com frente para pelo menos uma via oficial de circulação, sendo vedada frente para via exclusiva de pedestres, exceto nos casos de imóveis localizados nas Zonas Especiais de Interesse social, que atenderão a disposições específicas;"

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

2. TRATAMENTO DE DADOS DA PESQUISA DE MERCADO DE GLEBAS URBANIZÁVEIS E TABELAS DOS VALORES UNITÁRIOS MÉDIOS DE REFERÊNCIA

A pesquisa dos dados de glebas urbanizáveis está expressa no **Apêndice I-B deste Anexo I do Relatório**.

Para atender o objetivo precípuo deste Relatório, qual seja, “*apresentar critérios e regras que permitam subsidiar a elaboração de laudos oficiais, ensejando a necessária uniformidade nas conclusões avaliatórias*”, a Comissão analisou o comportamento dos valores unitários dos dados da pesquisa de glebas urbanizáveis com uso de tratamento científico³ e ajuste de modelos de Regressão Linear Múltipla pelo método dos mínimos quadrados.

A pesquisa de mercado contém dados de glebas urbanizáveis situadas em toda extensão do melhoramento público com informações datadas para os anos de 2013, 2014, 2017, 2018, 2019 e 2020.

As áreas dos terrenos dessas glebas variando de 5.000,00 m² até 753.000 m² e as classificações de zoneamento urbano dessas glebas, conforme Leis Municipais nºs. 6253/2007 e 6789/10, são:

- Zonas de Uso: Zona Mista – ZM (ZM-A; ZM-C);
- Zona Aeroportuária – ZA;
- Zona de Preservação Ambiental – ZPA;
- Zona de Proteção e Desenvolvimento Sustentável- ZPDS (ZPDS-1; ZPDS-2, ZPDS-3) e APA-ZUS1 e APA-ZUS2

Vide Apêndice I-B deste Anexo I do Relatório.

³ O tratamento científico de dados de pesquisa trata-se do emprego da inferência estatística. Este tratamento foi escolhido e utilizado pela Comissão em atendimento ao disposto e recomendado no item 8.2.14. da ABNT NBR 14653 - 2. A escolha técnica pelo uso desse tratamento de dados está fundamentada nas características heterogêneas da pesquisa de glebas urbanizáveis, validada pela Comissão, conforme critérios já descritos, com base na amostra derivada dos laudos periciais contidos nos processos em referência.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

Sumariamente, observada a metodologia técnica aplicada, foi necessária uma análise preliminar do comportamento das informações da pesquisa em relação as variações dos valores unitários da pesquisa, a fim de proceder um ajuste inicial para uniformidade de dados e aplicação do tratamento científico.

Os dados amostrais da pesquisa de mercado⁴ foram previamente ajustados, considerando:

1. Aplicação do fator fonte ou fator de oferta

Trata-se da redução de 10% do valor global de oferta dos imóveis, adotado como uma redução típica e usual nas condições de comercialização de imóveis, obtendo-se, portanto, os valores de transação.

2. Ajuste dos valores unitários, após a aplicação do fator fonte, para a data base de novembro de 2013

Para tanto, a Comissão analisou a variabilidade dos valores unitários da pesquisa, que possuíam diversas datas bases para ajustar eventuais oscilação dos valores ao longo do tempo.

Esta análise indicou pela baixa variabilidade de valores unitários ao longo do tempo na pesquisa estudada, e fundamentou a adoção dos índices FIPE-ZAP Guarulhos, que indicaram por resultados aderentes com a evolução média dos valores da pesquisa estuada. Vide Tabela do Apêndice I-C deste Anexo I do Relatório.

Após o tratamento prévio descrito, e para a elaboração do modelo de Regressão Linear Múltipla, estudou-se as variáveis explicativas que justificavam as variações apresentadas dos valores unitários dos imóveis da pesquisa, já uniformizados em relação a sua data base.

⁴ Para os imóveis compostos de parcela de terreno (gleba urbanizável) e parcela de benfeitorias, após a aplicação do fator fonte e antes dos ajustes de data base de valores, utilizou-se do critério residual para obter o valor correspondente apenas da parcela do terreno no valor global dos imóveis.

O critério residual é previsto no item 11.1 da Norma de Avaliações de Imóveis Urbanos do IBAPE/SP e também CAJUFAs das Varas da Fazenda Pública de São Paulo de 2019. Este critério indireto assume a parcela do valor de terreno como a diferença do valor do imóvel e da parcela das benfeitorias.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

As variáveis explicativas que mostraram resultados aderentes e matematicamente satisfatórios aos critérios e requisitos do tratamento científico especificado na ABNT NBR 14653-2, foram: a área dos terrenos e o zoneamento urbano, expresso pelos coeficientes de aproveitamento dos terrenos (“CA”), publicados para cada zona urbana na legislação municipal vigente no ano de 2013, data base da pesquisa e do estudo deste Relatório⁵.

Das análises sobre essas variáveis, portanto, 62 (sessenta e dois) imóveis da pesquisa⁶ mostraram-se tecnicamente adequados para a formulação e aplicação da inferência estatística, a fim de indicar equação para **deduzir valores unitários médios de referência** do mercado estudado com base na pesquisa disponível e na data base de novembro de 2013.

A **equação** derivada do estudo realizado, conforme exposto, permite estimar os **valores unitários médios de referência** considerando as duas variáveis explicativas estudadas, e que se mostraram aderentes à pesquisa e ao mercado. Essas duas variáveis, conforme já exposto, foram: **o tamanho ou dimensão da área e o zoneamento urbano**, expresso pelo Coeficiente de Aproveitamento (“CA”).

A equação obtida neste estudo expressa função logarítmica entre o valor unitário e a variável área da gleba. Já a relação entre o valor unitário estudado e a variável zoneamentos urbano possui relação direta na equação.

⁵ Outras variáveis, como índice fiscal, taxa de ocupação, não se mostraram aderentes, porque estão correlacionadas com o zoneamento urbano, expresso neste estudo pelo coeficiente de aproveitamento, considerada a pesquisa fornecida e o Mercado local.

⁶ A pesquisa original validada pela Comissão, após os ajustes prévios, continha um maior número de dados de elementos amostrais de glebas. Com o estudo sobre a variação dos valores unitários e dos parâmetros que justificavam a variação desses valores, ajustou-se a pesquisa a 62 elementos representativos e que validaram o modelo estatístico aplicado.

O modelo estatístico da Regressão Múltipla seus resultados de validação estão expressos no Apêndice I-D deste Anexo I do Relatório.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

Em função da equação obtida e dos dados da pesquisa estudados, primeiramente, derivavam-se valores unitários médios de referência em função do zoneamento urbano e considerou-se como elemento paradigma uma área de 20.000,00 m², obtendo-se os seguintes valores unitários de referência para a situação paradigma:

Tabela dos valores unitários de referência para situação paradigma em função do zoneamento urbano estudado

Área Paradigma Adotada pela Comissão 20.000,00m ²	ZONA URBANA DA PESQUISA ESTUDADA	VALOR UNITÁRIO MÉDIO DE REFERÊNCIA	Intervalo de Confiança 80%			
			Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Amplitude %
	ZA/ZM-A	R\$ 500,00	R\$ 482,00	R\$ 518,00	R\$ 36,00	7%
	ZM-C	R\$ 453,00	R\$ 439,00	R\$ 467,00	R\$ 28,00	6%
	ZPDS-3	R\$ 359,00	R\$ 340,00	R\$ 379,00	R\$ 38,00	11%
	ZPDS-1/ZPDS-2/ APA-ZUS1/APA-ZUS2/ APA-ZUC / ZEPAM / ZEMR / ZPA / ZVS	R\$ 294,00	R\$ 265,00	R\$ 322,00	R\$ 57,00	20%

Notas da Tabela:

- 1) As zonas urbanas indicadas na Tabela referem-se aos dados contidos na pesquisa de mercado, objeto do estudo, que derivou a equação empregada para estimativa dos valores unitários de referência. O zoneamento refere-se a Lei Municipal vigente na data base deste estudo, qual seja, e novembro de 2013.
- 2) Para dados de mercado relacionados com outras datas bases e outras classes de zona urbana, inclusive relacionadas com leis municipais mais recentes ou vigentes em outras datas bases⁷. Neste sentido, qualquer alteração deve ser analisada e verificada com os termos expressos neste Anexo I e no item 5 deste Relatório.
- 3) Para outras classificações de zonas urbanas no Município de Guarulhos, conforme lei municipal, deverão ser estudadas e não se aplicam os resultados deste Relatório. Vide item 5 do Relatório.
- 4) O intervalo de confiança de 80% indicado para cada uma das zonas urbanas estudadas atende o disposto no item 9.2.3, Tabela 5, da ABNT NBR 14653-2 com grau de precisão III.

Estabelecida a situação paradigma, estimou-se os demais valores unitários médio de referência em função da variação da área por zona urbana estudada. Este estudo considerou agrupamento por zonas urbanas indicadas na pesquisa, expresso nas Tabelas a seguir:

- Tabela 1: Zona Aeroportuária ZA e Zona Mista ZM-A;
- Tabela 2: Zona Comercial ZM-C;
- Tabela 3: Zona de Proteção e Desenvolvimento Sustentável ZPDS-3;
- Tabela 4: Zona de Proteção e Desenvolvimento Sustentável ZPDS-1, ZPDS-2, APA-ZUS1 e APA-ZUS2, APA-ZUC, ZEPAM, ZEMR, ZPA, ZVS.

⁷ O trabalho foi desenvolvido com base no Plano Diretor do Município de Guarulhos, Lei Municipal nº 6.055 de 30/12/200, e Leis Municipais nº 6.253 de 24/05/2007 nº 6.798 de 28/12/2010, que regravam o Uso, a Ocupação e o Parcelamento do Solo no Município.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

Tabela 1 - Valores Médios de referência Aeroportuária ZA e Zona Mista ZM-A

ÁREA (m ²)	Valor Unitário Médio de Referência	Intervalo de Confiança 80%			
		Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Amplitude %
5.000,00	R\$ 628,00	R\$ 603,00	R\$ 653,00	R\$ 50,00	8%
10.000,00	R\$ 564,00	R\$ 543,00	R\$ 585,00	R\$ 42,00	7%
15.000,00	R\$ 527,00	R\$ 508,00	R\$ 546,00	R\$ 38,00	7%
20.000,00	R\$ 500,00	R\$ 482,00	R\$ 518,00	R\$ 36,00	7%
25.000,00	R\$ 480,00	R\$ 462,00	R\$ 497,00	R\$ 35,00	7%
30.000,00	R\$ 463,00	R\$ 445,00	R\$ 480,00	R\$ 35,00	8%
35.000,00	R\$ 449,00	R\$ 431,00	R\$ 466,00	R\$ 35,00	8%
40.000,00	R\$ 436,00	R\$ 419,00	R\$ 454,00	R\$ 35,00	8%
45.000,00	R\$ 426,00	R\$ 408,00	R\$ 443,00	R\$ 36,00	8%
50.000,00	R\$ 416,00	R\$ 398,00	R\$ 434,00	R\$ 36,00	9%
55.000,00	R\$ 407,00	R\$ 389,00	R\$ 425,00	R\$ 37,00	9%
60.000,00	R\$ 399,00	R\$ 381,00	R\$ 418,00	R\$ 37,00	9%
65.000,00	R\$ 392,00	R\$ 373,00	R\$ 411,00	R\$ 38,00	10%
70.000,00	R\$ 385,00	R\$ 366,00	R\$ 404,00	R\$ 38,00	10%
75.000,00	R\$ 379,00	R\$ 359,00	R\$ 398,00	R\$ 39,00	10%
80.000,00	R\$ 373,00	R\$ 353,00	R\$ 392,00	R\$ 39,00	11%
85.000,00	R\$ 367,00	R\$ 347,00	R\$ 387,00	R\$ 40,00	11%
90.000,00	R\$ 362,00	R\$ 342,00	R\$ 382,00	R\$ 40,00	11%
95.000,00	R\$ 357,00	R\$ 336,00	R\$ 377,00	R\$ 41,00	11%
100.000,00	R\$ 352,00	R\$ 331,00	R\$ 373,00	R\$ 41,00	12%
105.000,00	R\$ 348,00	R\$ 327,00	R\$ 369,00	R\$ 42,00	12%
110.000,00	R\$ 343,00	R\$ 322,00	R\$ 365,00	R\$ 42,00	12%
115.000,00	R\$ 339,00	R\$ 318,00	R\$ 361,00	R\$ 43,00	13%
120.000,00	R\$ 335,00	R\$ 314,00	R\$ 357,00	R\$ 43,00	13%
125.000,00	R\$ 332,00	R\$ 310,00	R\$ 354,00	R\$ 44,00	13%
130.000,00	R\$ 328,00	R\$ 306,00	R\$ 350,00	R\$ 44,00	14%
135.000,00	R\$ 325,00	R\$ 302,00	R\$ 347,00	R\$ 45,00	14%
140.000,00	R\$ 321,00	R\$ 299,00	R\$ 344,00	R\$ 45,00	14%
145.000,00	R\$ 318,00	R\$ 295,00	R\$ 341,00	R\$ 46,00	14%
150.000,00	R\$ 315,00	R\$ 292,00	R\$ 338,00	R\$ 46,00	15%
155.000,00	R\$ 312,00	R\$ 289,00	R\$ 335,00	R\$ 46,00	15%
160.000,00	R\$ 309,00	R\$ 285,00	R\$ 332,00	R\$ 47,00	15%
165.000,00	R\$ 306,00	R\$ 282,00	R\$ 330,00	R\$ 47,00	15%
170.000,00	R\$ 303,00	R\$ 279,00	R\$ 327,00	R\$ 48,00	16%
175.000,00	R\$ 301,00	R\$ 277,00	R\$ 325,00	R\$ 48,00	16%
180.000,00	R\$ 298,00	R\$ 274,00	R\$ 322,00	R\$ 48,00	16%
185.000,00	R\$ 296,00	R\$ 271,00	R\$ 320,00	R\$ 49,00	17%
190.000,00	R\$ 293,00	R\$ 269,00	R\$ 318,00	R\$ 49,00	17%
195.000,00	R\$ 291,00	R\$ 266,00	R\$ 315,00	R\$ 50,00	17%
200.000,00	R\$ 288,00	R\$ 263,00	R\$ 313,00	R\$ 50,00	17%

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

Tabela 2 - Valores Médios de referência Zona Mista ZM-C

ÁREA (m ²)	Valor Unitário Médio de Referência	Intervalo de Confiança 80%			
		Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Amplitude %
5.000,00	R\$ 581,00	R\$ 557,00	R\$ 604,00	R\$ 47,00	8%
10.000,00	R\$ 517,00	R\$ 499,00	R\$ 535,00	R\$ 36,00	7%
15.000,00	R\$ 480,00	R\$ 464,00	R\$ 495,00	R\$ 31,00	7%
20.000,00	R\$ 453,00	R\$ 439,00	R\$ 467,00	R\$ 28,00	6%
25.000,00	R\$ 433,00	R\$ 419,00	R\$ 446,00	R\$ 27,00	6%
30.000,00	R\$ 416,00	R\$ 403,00	R\$ 429,00	R\$ 26,00	6%
35.000,00	R\$ 402,00	R\$ 389,00	R\$ 415,00	R\$ 25,00	6%
40.000,00	R\$ 390,00	R\$ 377,00	R\$ 402,00	R\$ 25,00	7%
45.000,00	R\$ 379,00	R\$ 366,00	R\$ 391,00	R\$ 26,00	7%
50.000,00	R\$ 369,00	R\$ 356,00	R\$ 382,00	R\$ 26,00	7%
55.000,00	R\$ 360,00	R\$ 347,00	R\$ 373,00	R\$ 26,00	7%
60.000,00	R\$ 352,00	R\$ 339,00	R\$ 366,00	R\$ 27,00	8%
65.000,00	R\$ 345,00	R\$ 331,00	R\$ 359,00	R\$ 27,00	8%
70.000,00	R\$ 338,00	R\$ 324,00	R\$ 352,00	R\$ 28,00	8%
75.000,00	R\$ 332,00	R\$ 317,00	R\$ 346,00	R\$ 29,00	9%
80.000,00	R\$ 326,00	R\$ 311,00	R\$ 340,00	R\$ 29,00	9%
85.000,00	R\$ 320,00	R\$ 305,00	R\$ 335,00	R\$ 30,00	9%
90.000,00	R\$ 315,00	R\$ 300,00	R\$ 330,00	R\$ 30,00	10%
95.000,00	R\$ 310,00	R\$ 294,00	R\$ 325,00	R\$ 31,00	10%
100.000,00	R\$ 305,00	R\$ 289,00	R\$ 321,00	R\$ 31,00	10%
105.000,00	R\$ 301,00	R\$ 285,00	R\$ 317,00	R\$ 32,00	11%
110.000,00	R\$ 296,00	R\$ 280,00	R\$ 313,00	R\$ 33,00	11%
115.000,00	R\$ 292,00	R\$ 276,00	R\$ 309,00	R\$ 33,00	11%
120.000,00	R\$ 288,00	R\$ 272,00	R\$ 305,00	R\$ 34,00	12%
125.000,00	R\$ 285,00	R\$ 268,00	R\$ 302,00	R\$ 34,00	12%
130.000,00	R\$ 281,00	R\$ 264,00	R\$ 298,00	R\$ 35,00	12%
135.000,00	R\$ 278,00	R\$ 260,00	R\$ 295,00	R\$ 35,00	13%
140.000,00	R\$ 274,00	R\$ 256,00	R\$ 292,00	R\$ 36,00	13%
145.000,00	R\$ 271,00	R\$ 253,00	R\$ 289,00	R\$ 36,00	13%
150.000,00	R\$ 268,00	R\$ 250,00	R\$ 286,00	R\$ 37,00	14%
155.000,00	R\$ 265,00	R\$ 246,00	R\$ 283,00	R\$ 37,00	14%
160.000,00	R\$ 262,00	R\$ 243,00	R\$ 281,00	R\$ 38,00	14%
165.000,00	R\$ 259,00	R\$ 240,00	R\$ 278,00	R\$ 38,00	15%
170.000,00	R\$ 256,00	R\$ 237,00	R\$ 276,00	R\$ 39,00	15%
175.000,00	R\$ 254,00	R\$ 234,00	R\$ 273,00	R\$ 39,00	15%
180.000,00	R\$ 251,00	R\$ 231,00	R\$ 271,00	R\$ 39,00	16%
185.000,00	R\$ 249,00	R\$ 229,00	R\$ 268,00	R\$ 40,00	16%
190.000,00	R\$ 246,00	R\$ 226,00	R\$ 266,00	R\$ 40,00	16%
195.000,00	R\$ 244,00	R\$ 223,00	R\$ 264,00	R\$ 41,00	17%
200.000,00	R\$ 241,00	R\$ 221,00	R\$ 262,00	R\$ 41,00	17%

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

Tabela 3 - Valores Médios de referência Zona de Proteção e Desenvolvimento Sustentável ZPDS-3

ÁREA (m2)	Valor Unitário Médio de Referência	Intervalo de Confiança 80%			
		Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Amplitude %
5.000,00	R\$ 487,00	R\$ 459,00	R\$ 515,00	R\$ 57,00	12%
10.000,00	R\$ 423,00	R\$ 400,00	R\$ 447,00	R\$ 47,00	11%
15.000,00	R\$ 386,00	R\$ 365,00	R\$ 407,00	R\$ 41,00	11%
20.000,00	R\$ 359,00	R\$ 340,00	R\$ 379,00	R\$ 38,00	11%
25.000,00	R\$ 339,00	R\$ 321,00	R\$ 357,00	R\$ 36,00	11%
30.000,00	R\$ 322,00	R\$ 305,00	R\$ 340,00	R\$ 35,00	11%
35.000,00	R\$ 308,00	R\$ 291,00	R\$ 325,00	R\$ 34,00	11%
40.000,00	R\$ 296,00	R\$ 279,00	R\$ 313,00	R\$ 34,00	11%
45.000,00	R\$ 285,00	R\$ 268,00	R\$ 302,00	R\$ 33,00	12%
50.000,00	R\$ 275,00	R\$ 258,00	R\$ 292,00	R\$ 33,00	12%
55.000,00	R\$ 266,00	R\$ 250,00	R\$ 283,00	R\$ 33,00	12%
60.000,00	R\$ 258,00	R\$ 242,00	R\$ 275,00	R\$ 33,00	13%
65.000,00	R\$ 251,00	R\$ 234,00	R\$ 268,00	R\$ 33,00	13%
70.000,00	R\$ 244,00	R\$ 227,00	R\$ 261,00	R\$ 34,00	14%
75.000,00	R\$ 238,00	R\$ 221,00	R\$ 255,00	R\$ 34,00	14%
80.000,00	R\$ 232,00	R\$ 215,00	R\$ 249,00	R\$ 34,00	15%
85.000,00	R\$ 226,00	R\$ 209,00	R\$ 243,00	R\$ 34,00	15%
90.000,00	R\$ 221,00	R\$ 204,00	R\$ 238,00	R\$ 35,00	16%
95.000,00	R\$ 216,00	R\$ 199,00	R\$ 234,00	R\$ 35,00	16%
100.000,00	R\$ 211,00	R\$ 194,00	R\$ 229,00	R\$ 35,00	17%
105.000,00	R\$ 207,00	R\$ 189,00	R\$ 225,00	R\$ 36,00	17%
110.000,00	R\$ 203,00	R\$ 185,00	R\$ 221,00	R\$ 36,00	18%
115.000,00	R\$ 198,00	R\$ 180,00	R\$ 217,00	R\$ 36,00	18%
120.000,00	R\$ 195,00	R\$ 176,00	R\$ 213,00	R\$ 37,00	19%
125.000,00	R\$ 191,00	R\$ 172,00	R\$ 209,00	R\$ 37,00	19%
130.000,00	R\$ 187,00	R\$ 169,00	R\$ 206,00	R\$ 37,00	20%
135.000,00	R\$ 184,00	R\$ 165,00	R\$ 203,00	R\$ 38,00	20%
140.000,00	R\$ 180,00	R\$ 161,00	R\$ 199,00	R\$ 38,00	21%
145.000,00	R\$ 177,00	R\$ 158,00	R\$ 196,00	R\$ 38,00	22%
150.000,00	R\$ 174,00	R\$ 155,00	R\$ 193,00	R\$ 39,00	22%
155.000,00	R\$ 171,00	R\$ 152,00	R\$ 190,00	R\$ 39,00	23%
160.000,00	R\$ 168,00	R\$ 148,00	R\$ 188,00	R\$ 39,00	23%
165.000,00	R\$ 165,00	R\$ 145,00	R\$ 185,00	R\$ 40,00	24%
170.000,00	R\$ 162,00	R\$ 143,00	R\$ 182,00	R\$ 40,00	25%
175.000,00	R\$ 160,00	R\$ 140,00	R\$ 180,00	R\$ 40,00	25%
180.000,00	R\$ 157,00	R\$ 137,00	R\$ 178,00	R\$ 41,00	26%
185.000,00	R\$ 155,00	R\$ 134,00	R\$ 175,00	R\$ 41,00	26%
190.000,00	R\$ 152,00	R\$ 132,00	R\$ 173,00	R\$ 41,00	27%
195.000,00	R\$ 150,00	R\$ 129,00	R\$ 171,00	R\$ 41,00	28%
200.000,00	R\$ 148,00	R\$ 127,00	R\$ 168,00	R\$ 42,00	28%

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

Tabela 4 - Valores Médios de referência Zona de Proteção e Desenvolvimento Sustentável ZPDS-1 e ZPDS-2, APA-ZUS1 e APA-ZUS2, APA-ZUC, ZEPAM, ZEMR, ZPA, ZVS

ÁREA (m2)	Valor Unitário Médio de Referência	Intervalo de Confiança 80%			
		Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Amplitude %
5.000,00	R\$ 398,00	R\$ 375,00	R\$ 422,00	R\$ 47,00	12%
10.000,00	R\$ 346,00	R\$ 327,00	R\$ 365,00	R\$ 38,00	11%
15.000,00	R\$ 315,00	R\$ 298,00	R\$ 332,00	R\$ 34,00	11%
20.000,00	R\$ 294,00	R\$ 279,00	R\$ 310,00	R\$ 31,00	11%
25.000,00	R\$ 277,00	R\$ 262,00	R\$ 292,00	R\$ 30,00	11%
30.000,00	R\$ 263,00	R\$ 249,00	R\$ 278,00	R\$ 29,00	11%
35.000,00	R\$ 252,00	R\$ 238,00	R\$ 266,00	R\$ 28,00	11%
40.000,00	R\$ 242,00	R\$ 228,00	R\$ 256,00	R\$ 28,00	11%
45.000,00	R\$ 233,00	R\$ 220,00	R\$ 247,00	R\$ 27,00	12%
50.000,00	R\$ 225,00	R\$ 212,00	R\$ 239,00	R\$ 27,00	12%
55.000,00	R\$ 218,00	R\$ 205,00	R\$ 232,00	R\$ 27,00	12%
60.000,00	R\$ 211,00	R\$ 198,00	R\$ 225,00	R\$ 27,00	13%
65.000,00	R\$ 205,00	R\$ 192,00	R\$ 219,00	R\$ 27,00	13%
70.000,00	R\$ 200,00	R\$ 186,00	R\$ 214,00	R\$ 28,00	14%
75.000,00	R\$ 194,00	R\$ 180,00	R\$ 208,00	R\$ 28,00	14%
80.000,00	R\$ 189,00	R\$ 175,00	R\$ 203,00	R\$ 28,00	15%
85.000,00	R\$ 185,00	R\$ 171,00	R\$ 199,00	R\$ 28,00	15%
90.000,00	R\$ 181,00	R\$ 167,00	R\$ 195,00	R\$ 28,00	16%
95.000,00	R\$ 177,00	R\$ 163,00	R\$ 192,00	R\$ 29,00	16%
100.000,00	R\$ 173,00	R\$ 159,00	R\$ 188,00	R\$ 29,00	17%
105.000,00	R\$ 169,00	R\$ 155,00	R\$ 184,00	R\$ 29,00	17%
110.000,00	R\$ 166,00	R\$ 152,00	R\$ 181,00	R\$ 29,00	18%
115.000,00	R\$ 162,00	R\$ 147,00	R\$ 177,00	R\$ 30,00	18%
120.000,00	R\$ 159,00	R\$ 144,00	R\$ 174,00	R\$ 30,00	19%
125.000,00	R\$ 156,00	R\$ 141,00	R\$ 171,00	R\$ 30,00	19%
130.000,00	R\$ 153,00	R\$ 138,00	R\$ 168,00	R\$ 30,00	20%
135.000,00	R\$ 150,00	R\$ 135,00	R\$ 166,00	R\$ 31,00	20%
140.000,00	R\$ 147,00	R\$ 132,00	R\$ 163,00	R\$ 31,00	21%
145.000,00	R\$ 145,00	R\$ 130,00	R\$ 161,00	R\$ 31,00	22%
150.000,00	R\$ 142,00	R\$ 126,00	R\$ 158,00	R\$ 32,00	22%
155.000,00	R\$ 140,00	R\$ 124,00	R\$ 156,00	R\$ 32,00	23%
160.000,00	R\$ 137,00	R\$ 121,00	R\$ 153,00	R\$ 32,00	23%
165.000,00	R\$ 135,00	R\$ 119,00	R\$ 151,00	R\$ 32,00	24%
170.000,00	R\$ 133,00	R\$ 117,00	R\$ 150,00	R\$ 33,00	25%
175.000,00	R\$ 131,00	R\$ 115,00	R\$ 148,00	R\$ 33,00	25%
180.000,00	R\$ 128,00	R\$ 112,00	R\$ 145,00	R\$ 33,00	26%
185.000,00	R\$ 126,00	R\$ 110,00	R\$ 143,00	R\$ 33,00	26%
190.000,00	R\$ 124,00	R\$ 107,00	R\$ 141,00	R\$ 34,00	27%
195.000,00	R\$ 122,00	R\$ 105,00	R\$ 139,00	R\$ 34,00	28%
200.000,00	R\$ 121,00	R\$ 104,00	R\$ 138,00	R\$ 34,00	28%

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

Do exposto, apresenta-se o gráfico que expressa a relação o comportamento da tendência dos Valores Médios de Referência em relação a “Área” para as quatro Tabelas, que expressam a “Zonas Urbanas”:

- Tabela 1: Zona Aeroportuária ZA e Zona Mista ZM-A;
- Tabela 2: Zona Comercial ZM-C;
- Tabela 3: Zona de Proteção e Desenvolvimento Sustentável ZPDS-3;
- Tabela 4: Zona de Proteção e Desenvolvimento Sustentável ZPDS-1, ZPDS-2, APA-ZUS1 e APA-ZUS2, APA-ZUC, ZEPAM, ZEMR, ZPA, ZVS.

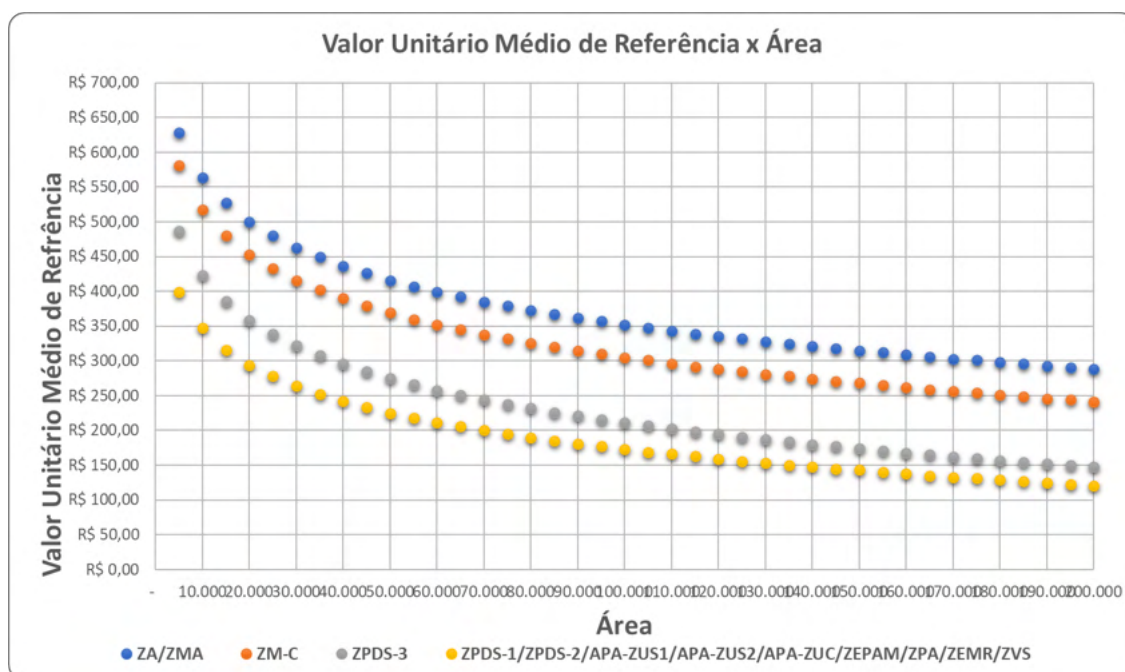


Gráfico de Tendência

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

Notas das Tabelas de valores unitários de referência para glebas urbanizáveis nas zonas urbanas estudadas:

- 1) As zonas urbanas indicadas na Tabela referem-se aos dados contidos na pesquisa de mercado, objeto do estudo. O zoneamento refere-se a Lei Municipal vigente no ano da data base deste estudo, qual seja, o novembro de 2013.
- 2) As Tabelas apresentam valores médios de referência para áreas de glebas urbanizáveis, considerada a situação paradigma adotada pela Comissão, projetadas de 5.000,00 m² até 200.000,00 m² com intervalos a cada 5.000,00 m², de acordo os limites dos dados da pesquisa estudada.
- 3) Os valores unitários médios de referência indicados nas Tabelas foram projetados considerando a influência de dois fatores: fator área e fator zoneamento ou localização, expresso pelo coeficiente de aproveitamento indicado na legislação municipal vigente de novembro de 2013, data base deste Relatório.
- 4) A equação de regressão apresentada não se aplica diretamente em cálculos nos laudos de avaliações. Logo, os valores unitários apresentados nas Tabelas não se caracterizam como valores de avaliação, mas são resultado de estudo com o objetivo de estimar valores unitários médios de referência. Vide itens 5 e 6 deste Relatório.
- 5) Os valores unitários de referência são, portanto, médias estimadas pela equação e possuem correspondentes valores mínimos e máximos deduzidos pelo intervalo de confiança de 80% em torno de cada média. Tecnicamente, isso significa que existe uma variação aceitável de valores em torno do valor médio estimado para cada uma das áreas e zonas urbanas indicadas nas Tabelas.
- 6) Os valores unitários médios de referência não expressam outras variáveis que possam influenciar a formação de valores nas avaliações das áreas desapropriadas, tais como: topografia, tipo de solo, restrições ambientais diversas, dentre outros

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

fatores distintos da área e do zoneamento. Vide itens 5 e 6 do Relatório.

- 7) O intervalo de confiança de 80% indicado para cada uma das zonas urbanas estudadas atende o disposto no item 9.2.3, Tabela 5, da ABNT NBR 14653-2 com grau de precisão III.
- 8) Nos laudos de avaliações e valores calculados nos termos recomendados no item 5 deste Relatório, a validação de seus valores pode ser realizada em relação ao dispostos nas Tabelas, desde que observem: data base de novembro/2013; valor unitário da avaliação influenciado apenas pela área e pelo zoneamento e que a área objeto da avaliação seja classificada nas zonas urbanas estudadas neste Relatório e indicadas nas Tabelas. Ainda, para esta validação e uso das Tabelas deve-se observar o que segue:
- 9) Para validação de valores unitários das avaliações de áreas desapropriadas inferiores a 5.000,00 m², aplicam-se os valores unitários de referência correspondentes a área de 5.000,00 m².
- 10) Para validação de valores unitários das avaliações de áreas desapropriadas superiores a 200.000,00 m², aplicam-se os valores unitários de referência, correspondentes a área de 200.000,00 m².
- 11) Os valores de referência indicados nas Tabelas possuem data base para novembro de 2013. Para a aplicação desses valores em validações de valores das avaliações com outras datas bases, recomenda-se emprego do índice FIPE-ZAP indicado no Apêndice I – C deste Anexo I do Relatório.
- 12) Para o emprego das Tabelas nas avaliações judiciais, observar todo o nos itens 5 e 6 do Relatório.

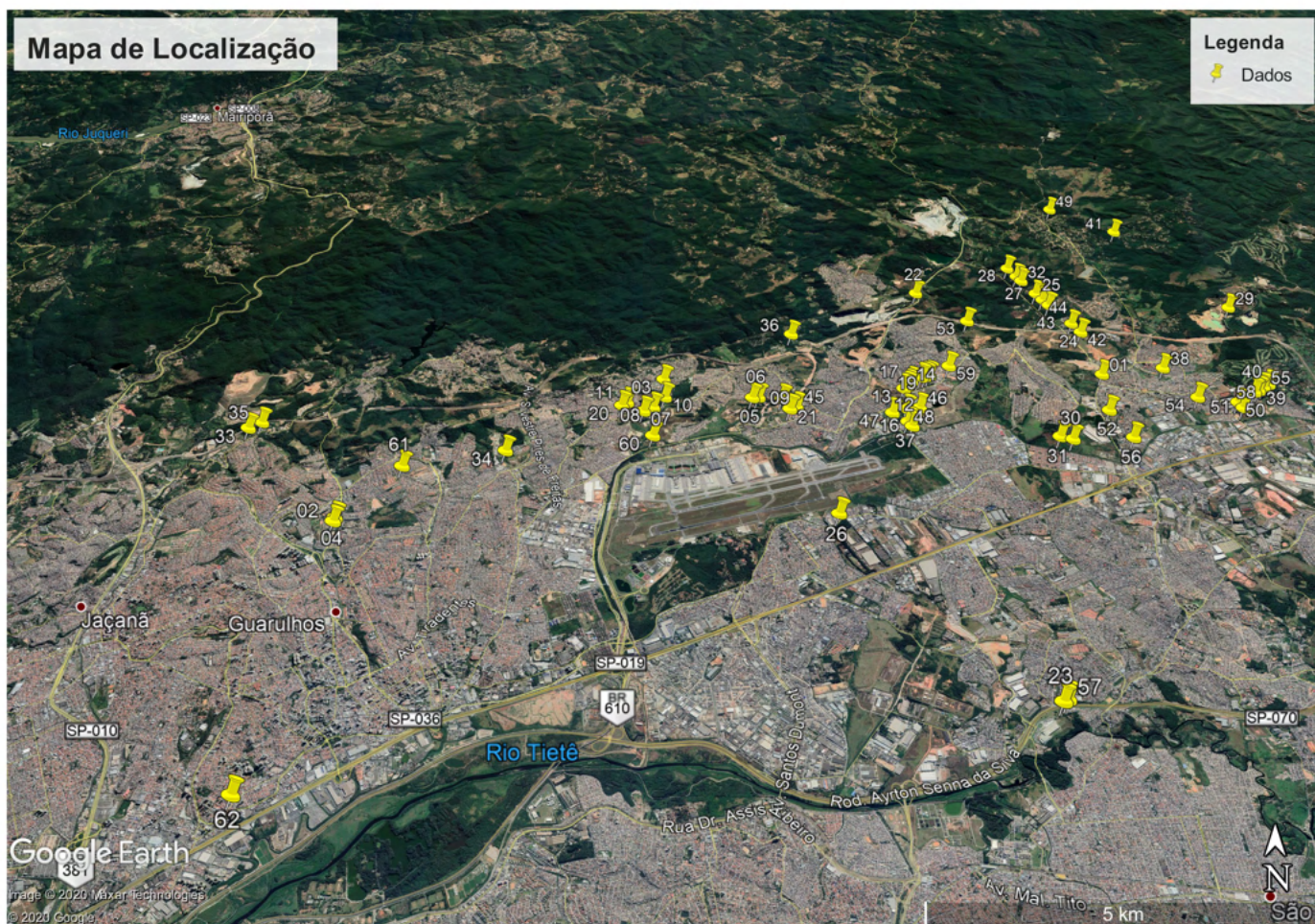
TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

APENDICE I - A

Mapas de localização dos elementos da pesquisa de mercado de glebas urbanizáveis



Fonte da imagem: Foto aérea do Município de Guarulhos do aplicativo Google Earth.

Área do município onde está previsto o Trecho Norte do melhoramento público.

Mapa que indica a localização dos 62 (sessenta e dois) dados da pesquisa de mercado validada pela Comissão, conforme tabela do Apêndice I – B deste Anexo I do Relatório.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

APENDICE I – B

Tabela com os dados da Pesquisa de Mercado das glebas urbanizáveis, conforme informações contidas nos laudos periciais fornecidos pelas Varas da Fazenda Pública de Guarulhos, validadas pela Comissão

DADO	ZONA URBANA	ENDEREÇO NO MUNICÍPIO DE GUARULHOS (VIDE APENDICE I-A)	ÁREA	DATA PESQUISA	INFORMANTE	VALOR UNITÁRIO BASE NOV 2013
1	ZPDS-3	ESTRADA CAPUAVA, S/N	39.750	abr/13	MODERNA IMÓVEIS - 2412-2063	R\$ 273,37
2	ZPDS-3	AV. BENJAMIM HARRIS HUNNICUTT	40.000	dez/13	REMAX IMÓVEIS - 2769-0035	R\$ 265,26
3	ZM-C	RUA CEDIBRA, SEM NÚMERO	250.000	mar/14	DIMAS IMÓVEIS - SR. DIMAS 2447-0955	R\$ 232,35
4	ZM-A	ESTRADA DO CABUÇU	480.000	mar/14	DAITO SANTOS - (13) 3304-6947	R\$ 165,96
5	ZM-C	ESTRADA DA OLARIA	22.500	mar/14	SOUTE IMÓVEIS - 2382-7069	R\$ 527,76
6	ZM-C	ESTRADA DA OLARIA	58.000	mar/14	SR. JOSÉ LEITE - 2245-5539	R\$ 331,92
7	ZA	ESTRADA DO ELENCO, SEM NÚMERO	58.000	set/13	M. BIGUCCI - 4367-8600	R\$ 352,28
8	ZA	ESTRADA DO ELENCO	82.000	out/13	SR. EDILSON 7548-0798	R\$ 274,08
9	ZM-C	ESTRADA DA OLARIA	170.000	mar/14	SOUTE IMÓVEIS - 2382-7069	R\$ 331,92
10	ZM-C	ESTRADA DO ELENCO	170.000	mar/14	IMOBILIÁRIA FUJI - 2431-2995	R\$ 232,35
11	ZM-C	ESTRADA DO ELENCO, SEM NÚMERO	250.000	jun/13	SR. HAMILTON MARQUES - (09) 9559-2006	R\$ 241,83
12	ZM-C	ESTRADA DAS LAVRAS	20.000	out/13	IMOBILIÁRIA FUJI 2461-3056	R\$ 456,80
13	ZM-C	ESTRADA DAS LAVRAS	20.000	dez/13	IMOBILIÁRIA FUJI 2461-3056	R\$ 530,51
14	ZM-C	ESTRADA DAS LAVRAS	25.000	dez/13	IMOBILIÁRIA FUJI 2461-3056	R\$ 530,51
15	ZM-C	ESTRADA DAS LAVRAS	20.000	jul/13	IMOBILIÁRIA FUJI - TEL. (11) 2461-3056	R\$ 382,48
16	ZA	RUA BELA VISTA DO PARAISO	20.000	set/13	EDUARDO PAIXÃO IM. TEL. (11) 2451-7000	R\$ 557,25
17	ZPDS3	ESTRADA DAS LAVRAS	25.000	jul/13	IMOBILIÁRIA FUJI - KAZUO - (11)2431-2995	R\$ 382,48
18	ZPDS3	ESTRADA DAS LAVRAS	30.000	jul/13	WILSON - (11)2402-2858	R\$ 446,23
19	ZA	ESTRADA DAS LAVRAS	30.000	mar/14	OLIPAC IMÓVEIS - 2402-2858	R\$ 414,90
20	ZM-C	ESTRADA DO ELENCO	58.000	abr/13	M. BIGUCCI - TEL. (11) 4367-8600	R\$ 374,70
21	ZM-C	AV. CANDEA, SN	75.000	jan/13	M. BIGUCCI - TEL. (11) 4367-8600	R\$ 476,60
22	ZPDS3	ESTRADA GUARULHOS-NAZARÉ, 6756	20.000	set/13	STEINER IMÓVEIS - TEL. (11) 2463-3744	R\$ 417,93
23	ZM-C	ESTRADA DA OLARIA	58.000	out/13	SR. JOSÉ LEITE 2245-5539	R\$ 365,44
24	ZPDS3	ESTRADA ALBINO MARTELO, S/N	96.000	mar/14	FUJI, SR. KASUO, 2461-3056	R\$ 190,16
25	ZPDS3	ESTRADA ALBINO MARTELO, LAVRAS,	96.800	jul/13	IMOBILIÁRIA FUJI - TEL. (11) 2461-3056	R\$ 210,36
26	ZA	AV. PAPA JOÃO PAULO	150.000	dez/13	JCN IMÓVEIS - 3458-6262	R\$ 397,88
27	ZPDS1	ESTRADA ALBINO MARTELO	180.000	mar/14	FUJI, SR. KASUO, 2461-3056	R\$ 212,06
28	ZPDS1	ESTRADA ALBINO MARTELO	200.000	dez/14	DIMAS TEODORO IMÓVEIS - 2447-9955	R\$ 66,38
29	ZPDS3	ESTRADA DA PARTEIRA, S/N	240.560	jun/13	DESTAQUE IMOVEIS - SRA. MARA 4347-9980	R\$ 144,77
30	ZM-C	AV. FRANCISCO XAVIER CORREIA	270.000	dez/14	PLAZA IMÓVEIS - 2338-0002	R\$ 290,43
31	ZM-C	AV. FRANCISCO XAVIER CORREIA	270.562	set/13	HM IMÓVEIS - FERNANDO - 2382-7215	R\$ 187,08
32	ZPDS1	ESTRADA ALBINO MARTELO	284.000	mar/14	DIMAS TEODORO IMÓVEIS - 2447-9955	R\$ 33,19
33	APA-ZUS2	AV. PEDRO DE SOUZA LOPES	14.000	mar/14	HM IMOBILIÁRIA - 2452-5502	R\$ 290,43
34	ZM-A	AV. MARTINS JUNIOR	18.000	abr/13	M. BIGUCCI - TEL. (11) 4367-8600	R\$ 444,53
35	APA-ZUS2	AV. PEDRO DE SOUZA LOPES, V. GALVÃO	18.650	abr/13	SR. LOURIVAL LIMA - TEL. (12) 9151-4205	R\$ 238,36
36	APA-ZUS1	ESTRADA TANQUE GRANDE	14.313	mar/14	ACORDO PROCESSO 3026932-30.2013	R\$ 364,22
37	ZA	RUA BELA VISTA DO PARAISO	15.000	out/13	FERREIRA EFERNANDES - ROBERTO 2087-7500	R\$ 548,16
38	ZM-C	RUA CORDEIROS, 821 - BONSUCESSO	10.000	set/13	JOSÉ M. 3771-4308	R\$ 482,95
39	ZM-C	RUA ILHABELA, S/N	19.000	jan/13	M. BIGUCCI - TEL. (11) 4367-8600	R\$ 356,37
40	ZPDS3	RUA CHIYO YAMAMOTO	19.120	dez/14	ALIANÇA IMÓVEIS - 2442-3101	R\$ 331,92
41	ZPDS-1	ESTRADA MUNICIPAL 436 / 238, ÁGUA AZUL	58.000	abr/18	MD COELHO IMOVEIS - TEL. (11) 4803-9500	R\$ 276,00
42	ZPDS-3	ESTRADA ALBINO MARTELO, N° 595	96.800	set/19	ALIANÇA IMÓVEIS - SR. SIDNEI 2442-3100	R\$ 120,40
43	ZPDS-3	ESTRADA ALBINO MARTELO	96.800	set/19	NUNES FRANCIJINI IM. - SR. FLAVIO 3858-2600	R\$ 104,34
44	ZPDS-3	ESTRADA ALBINO MARTELO	104.000	set/19	ALPHA IMÓVEIS - SRA. MIRIAM 2440-0065	R\$ 77,18
45	ZM-C	RUA JOSE BRUMATTI LD DIREITO 2364	12.125	abr/18	FERREIRA FERNANDES IM. - TEL. (11) 2087-7500	R\$ 360,19
46	ZA	RUA MANOEL F. GARROTE JD. JADE	15.000	abr/18	OLIPAC IMOVEIS - TEL. (11) 2402-2858	R\$ 480,25
47	ZA	RUA MANOEL FERNANDES GARROTE, ESQ	15.270	abr/18	STEINER IMOVEIS - TEL. (11) 2463-3744	R\$ 557,73
48	ZA	RUA MANOEL FERNANDES GARROTE	18.000	abr/18	OLIPAC IMOVEIS - TEL. (11) 2402-2858	R\$ 480,25
49	ZPDS-3	AVENIDA MIAMI, 1500	58.000	set/19	MD COELHO TELEFONE: (11) 4750-7747	R\$ 280,92
50	ZM-C	RUA TAMOTSU IWASSE	36.000	set/19	ARCÊNIO TARDIVO TELEFONE: (11) 2457-4234	R\$ 481,58
51	ZM-C	RUA TAMOTSU IWASSE, 1200	10.987	set/19	MODERNA CONS. DE IMÓVEIS (11) 2412-2063	R\$ 433,82
52	ZM-C	AVENIDA PASCHOAL THOMEU	753.000	set/19	LUPA ADM E IMOBILIÁRIA (11) 2813-6000	R\$ 88,47
53	ZM-C	AVENIDA DOMÊNICO PERELLA	499.000	set/19	YELLOW IMÓVEIS TELEFONE: (11) 4654-3334	R\$ 160,53
54	ZM-C	RUA TURVOLÂNDIA	19.913	set/19	GORELLI IMÓVEIS TELEFONE: (11) 4654-2425	R\$ 321,05
55	ZM-C	AVENIDA CHIYO YAMAMOTO	12.100	set/19	ZUCCARO IMÓVEIS TELEFONE: (11) 2463-7888	R\$ 401,32
56	ZM-C	RUA FELICIO ANTÔNIO ALVES	6.750	set/19	MD COELHO NEG. IMOB. TEL: (11) 4750-7747	R\$ 562,44
57	ZM-C	ESTRADA DA OLARIA, SÃO JOÃO	17.000	jun/17	RAFANI IMÓVEIS - 11 - 2461-6100	R\$ 406,66
58	ZM-C	AVENIDA CHIYO YAMAMOTO	10.915	jun/17	WILLIAN MEDA IMÓVEIS - 2441-4141	R\$ 608,87
59	ZM-C	AV. JOSE BRUMATTI, JD ANDORINHAS	9.300	jun/17	DISPLAY IM. - SR. BRUNO - 11 - 3284-5199	R\$ 601,80
60	ZA	AVENIDA JAMIL JOAO ZARIF	5.000	out/13	FERREIRA E FERNANDES - ROBERTO 20877500	R\$ 601,80
61	ZM-A	RUA FLORO DE OLIVEIRA, S. NÚMERO	7.148	set/13	STUDIO HOME IMÓVEIS	R\$ 695,37
62	ZM-A	AVENIDA GUARULHOS 1778	7.200	mar/13	PROPRIETARIO SR. RONI- TEL. (11) 3111-2634	R\$ 704,22

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

Notas sobre os dados contidos na Tabela da Pesquisa de Mercado:

1. Os valores unitários indicados já expressam o tratamento prévio empregado, descrito no item 2 deste Anexo I do Relatório.
2. Esses valores referem-se apenas as parcelas de terreno, deduzidos os fatores de fonte ou oferta e trazidos para a data base deste Relatório, novembro de 2013, conforme indicado e com emprego da tabela do Apêndice I-C deste Anexo I do Relatório.
3. A pesquisa apresenta dados preservados quanto a sua fonte e demais características contidas nas pesquisas extraídas dos laudos de avaliação fornecidos, considerados os critérios de validação expostos neste Anexo I do Relatório.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

APENDICE I – C

Índices FIPE-ZAP

- Índices FIPE-ZAP indicadores de acompanhamento sistematizado da evolução dos preços do mercado imobiliário para o Município de Guarulhos
Índices FIPE-ZAP acumulados na base 100
Data base de dezembro de 2012
Fonte: <https://fipezap.zapimoveis.com.br/>
- Índices de atualização/retroação dos valores indicados na pesquisa para a data base de mês de novembro de 2013

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

Data	Total	Índice			
dez/12	100,0	1,1571	set/16	127,0	0,9110
jan/13	102,0	1,1348	out/16	127,4	0,9081
fev/13	103,5	1,1183	nov/16	127,8	0,9053
mar/13	104,7	1,1051	dez/16	128,0	0,9040
abr/13	105,4	1,0976	jan/17	127,4	0,9080
mai/13	106,7	1,0846	fev/17	127,5	0,9076
jun/13	107,7	1,0748	mar/17	127,3	0,9089
jul/13	108,9	1,0624	abr/17	127,5	0,9073
ago/13	110,4	1,0478	mai/17	127,6	0,9067
set/13	112,1	1,0319	jun/17	128,0	0,9037
out/13	114,0	1,0151	jul/17	128,3	0,9020
nov/13 (data base)	115,7	1,0000	ago/17	128,3	0,9016
dez/13	117,8	0,9824	set/17	128,2	0,9026
jan/14	119,5	0,9685	out/17	128,2	0,9027
fev/14	120,9	0,9569	nov/17	128,3	0,9019
mar/14	122,4	0,9453	dez/17	128,5	0,9005
abr/14	123,8	0,9348	jan/18	128,7	0,8989
mai/14	124,4	0,9301	fev/18	129,0	0,8967
jun/14	124,2	0,9317	mar/18	129,9	0,8908
jul/14	124,7	0,9282	abr/18	130,1	0,8894
ago/14	125,3	0,9235	mai/18	130,1	0,8897
set/14	127,3	0,9090	jun/18	129,5	0,8936
out/14	128,5	0,9004	jul/18	129,2	0,8956
nov/14	130,4	0,8873	ago/18	129,1	0,8964
dez/14	130,6	0,8863	set/18	129,0	0,8969
jan/15	131,1	0,8824	out/18	129,2	0,8959
fev/15	129,6	0,8931	nov/18	129,4	0,8940
mar/15	126,3	0,9164	dez/18	129,5	0,8936
abr/15	126,6	0,9141	jan/19	129,4	0,8943
mai/15	125,9	0,9194	fev/19	129,7	0,8922
jun/15	125,1	0,9247	mar/19	129,9	0,8906
jul/15	125,0	0,9256	abr/19	130,2	0,8886
ago/15	125,1	0,9251	mai/19	130,2	0,8886
set/15	125,2	0,9239	jun/19	130,2	0,8884
out/15	126,0	0,9186	jul/19	130,1	0,8896
nov/15	126,7	0,9133	ago/19	130,1	0,8897
dez/15	127,5	0,9073	set/19	129,7	0,8918
jan/16	127,6	0,9069	out/19	129,6	0,8927
fev/16	127,6	0,9066	nov/19	129,4	0,8943
mar/16	127,7	0,9064	dez/19	128,9	0,8976
abr/16	127,8	0,9055	jan/20	128,5	0,9003
mai/16	127,9	0,9045	fev/20	128,5	0,9002
jun/16	127,4	0,9085	mar/20	129,0	0,8970
jul/16	126,9	0,9121	abr/20	129,5	0,8933
ago/16	126,6	0,9141	mai/20	129,7	0,8924
			jun/20	128,9	0,8979

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

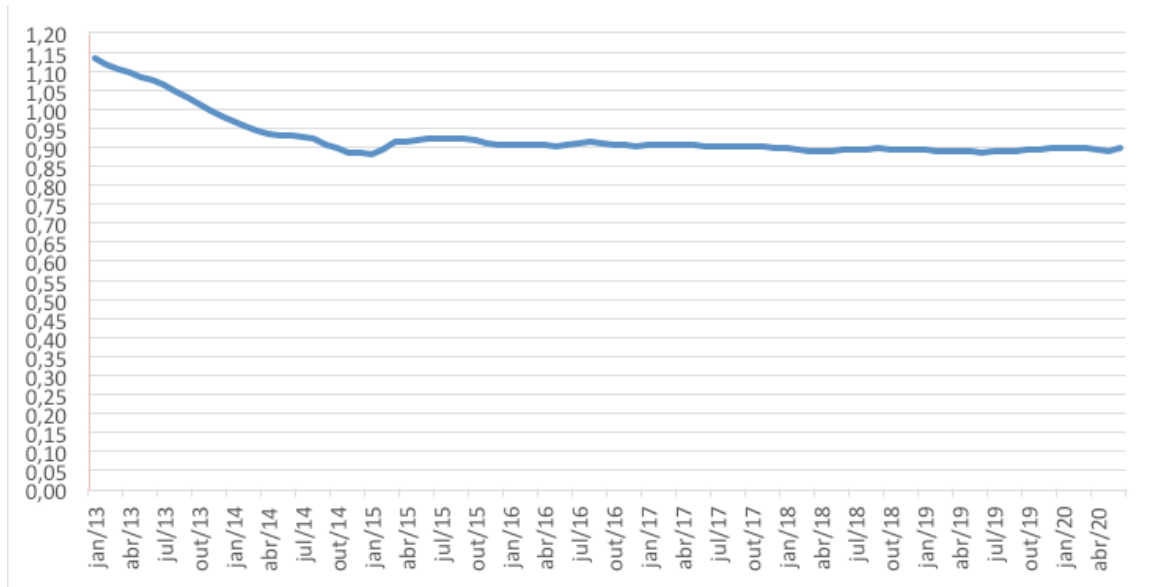


Gráfico que ilustra a evolução do índice de correção

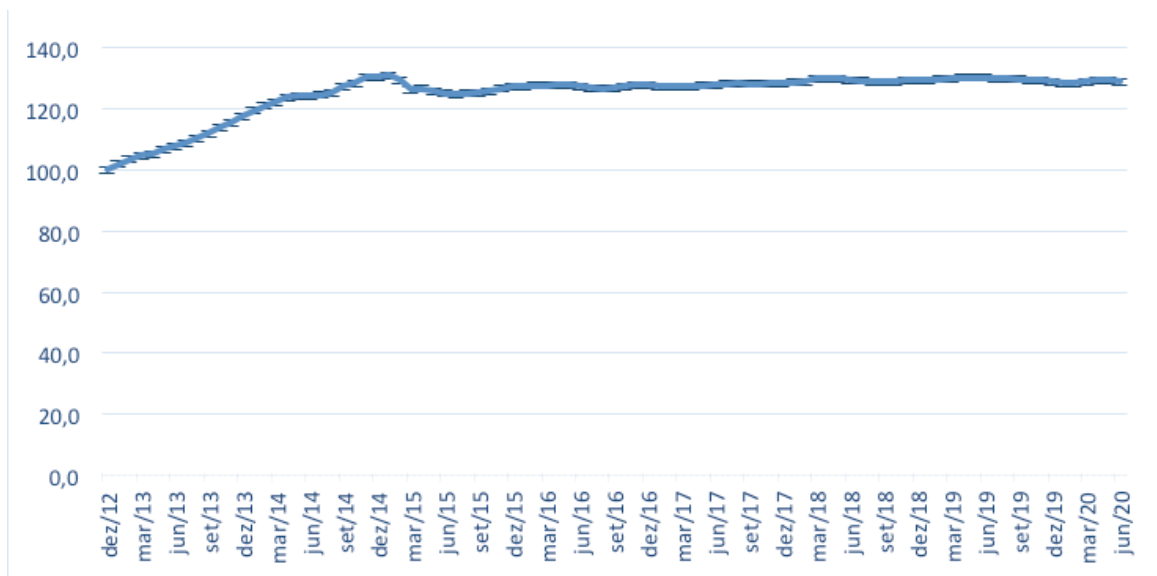


Gráfico que ilustra o índice acumulado a partir de dezembro de 2012

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

APENDICE I – D

Dados da Regressão Linear Múltipla que fundamenta a equação empregada para estimar os valores unitários médios de referência indicados nas Tabelas 1, 2, 3 e 4

1) **Dados e Variáveis:** utilizados para o cálculo da equação

1a) **Dados contidos na pesquisa de valores validada pela Comissão:**

- 62 (sessenta e dois) elementos extraídos das pesquisas de mercado, contidas nos laudos periciais fornecidos pelas Varas da Fazenda Pública de Guarulhos, validadas pela Comissão.

1b) **Variáveis:**

- **Variável Dependente**

Valor Unitário Terreno (Y) Valor total do imóvel descontado do fator oferta, excluído valor de benfeitorias quando existentes e de valor comercial, dividido pela Área (m²), atualizado para data de referência do Relatório (novembro/2013), com índices FIPE-ZAP

- **Variáveis Independentes**

- ✓ **X1 Coeficiente de Aproveitamento** (relacionado com a zona urbana, localização): Variável “proxy”, identificada pelo CA definidos na Leis Municipais n^os 6253/2007 e 6789/2010: Zonas de Uso abrangidas na pesquisa: Zona Mista – ZM (ZM-A; ZM-C); Zona Aeroportuária – ZA; Zona de Preservação Ambiental – ZPA e Zona de Proteção e Desenvolvimento Sustentável- ZPDS (ZPDS-1; ZPDS-2, ZPDS-3) e APA-ZUS1 e APA-ZUS2.

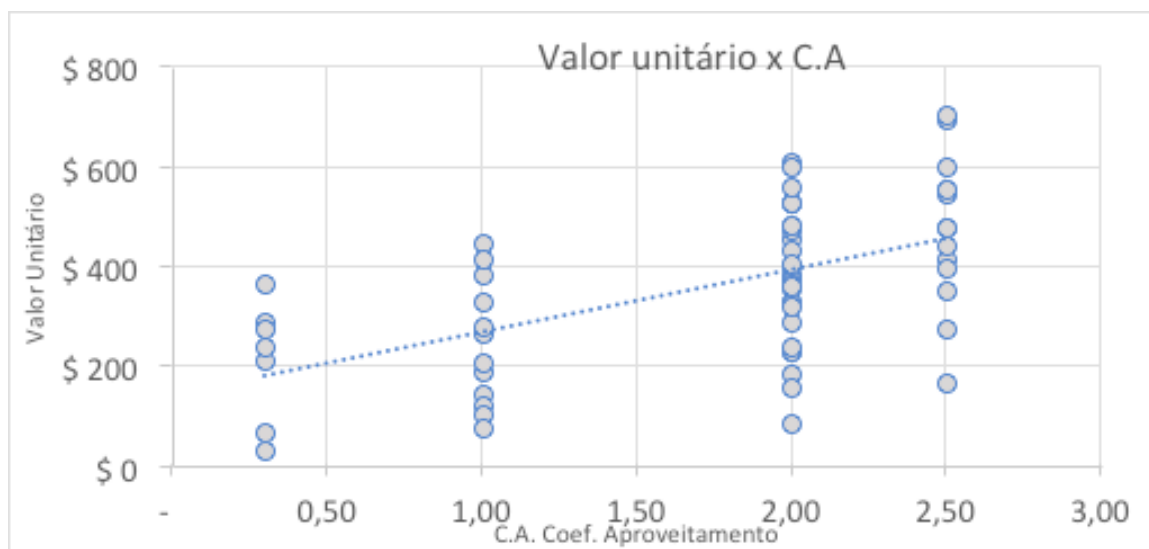


Gráfico do valor unitário (Y – variável dependente) x CA (X1 variável independente)

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

- ✓ **X2 Área:** Variável quantitativa expressa pela área do terreno indicada no imóvel da pesquisa estuada em m².

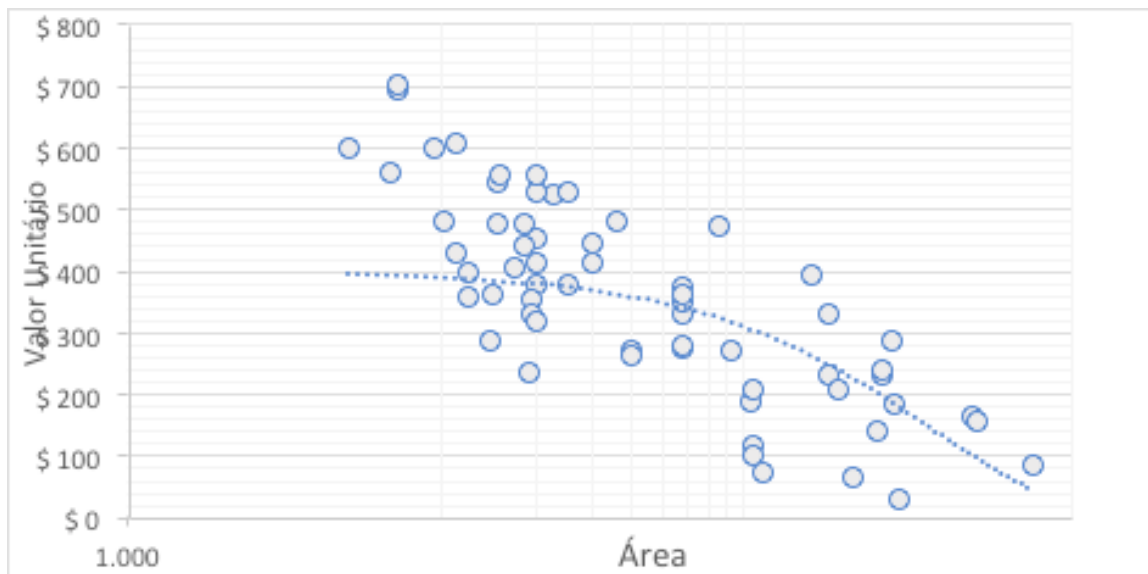


Gráfico do valor unitário (Y – variável dependente) x Área (X2 variável independente)

2) Equação de regressão ou modelo estatístico

2a) Equação de regressão linear múltipla de melhor aderência aos dados amostrais, após diversos testes e análises estatísticas:

$$\text{Valor unitário (R\$/m}^2\text{)} = +1176.876473 + 93.89558454 * C.A - 92.02231558 * \ln (\text{Área})$$

A equação apresenta variáveis independentes coerentes com a tendência de variação do valor unitário, pois consideram variações nos preços em função da classificação na zona urbana expressa pelo Coeficiente de Aproveitamento, e tem comportamento da Área com tendência de diminuição do valor unitário.

Com relação ao poder de explicação do modelo considerou-se o mesmo satisfatório, face aos coeficientes de determinação e correlação calculados:

Resultados Estatísticos

Estatísticas do modelo Coeficientes da Regressão	Resultados
Coefficiente de correlação:	0.8986151 / 0.8986151
Coefficiente de determinação:	0.8075090
Fisher - Snedecor:	123.75
Confiabilidade Mínima	0,99
Significância do modelo (%):	0.01

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

2b) Testes de hipótese do modelo estatísticos calculado

- **Análise da variância (Teste F)**

A confiabilidade do modelo, expressa pelo teste F é superior a 99%, ou seja, a equação calculada apresenta bom ajustamento atendendo nível de significância inferior à 1%.

Fonte de variação	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	F
Explicada	1270473.561	2	635236.781	123.754
Não Explicada	302850.692	59	5133.063	
Total	1573324.254	61		

- **Correlações Parciais**

No modelo calculado não se detectou forte dependência linear entre as variáveis independentes, descartando-se a hipótese de colinearidade entre elas.

	C.A	Área	Valor unitário
C.A		1	
Área (Ln)	-0,202208365		1
Valor unitário	0,563736718	-0,8067476	

- **Testes de Hipóteses das variáveis independentes ("X1 e X2")**

As hipóteses implícitas na pesquisa de mercado de que os valores unitários diminuem conforme o aumento das áreas e que são distintos em relação a localização no zoneamento urbano estudado, estão confirmadas pelo modelo calculado e pela significância do Teste T-Student.

Variáveis	Transf.	t Obs.	Sig.(%)
C.A	x	7.21	0.01
Área	ln(x)	-12.25	0.01
Valor unitário (R\$/m ²)	y	13.42	0.01

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

2c) Pressupostos básicos do modelo estatísticos calculado

O modelo calculado pela equação não apresenta micronumerosidade e inexistência de pontos influenciastes. Embora com um “outlier”, foi mantido por se encontrar dentro da probabilidade estatística passível de aceitabilidade.

Os resíduos resultantes dos dados calculados e observados (pesquisa) apresentam-se aleatoriamente distribuídos próximo a curva normal. Deste resultado, pode-se afirmar que não há heterocedasticidade significativa.

- **Representação Gráfica da Distribuição dos Resíduos**

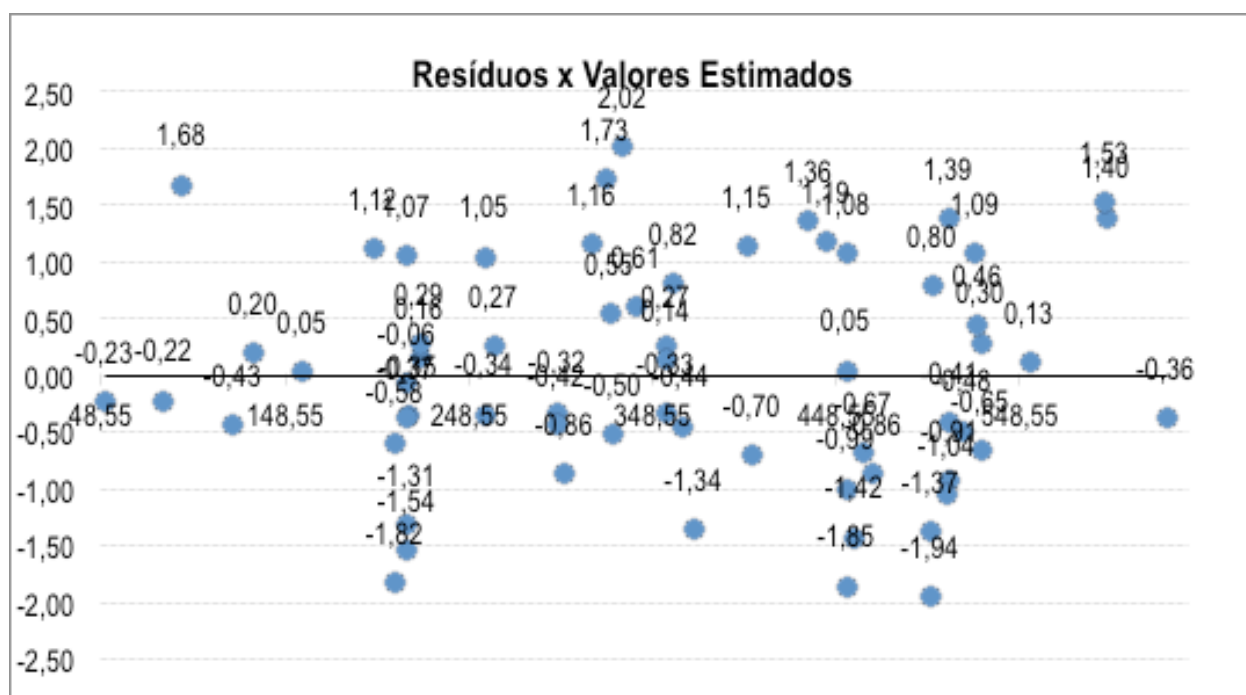


Gráfico de resíduos - Regressão Linear

“Outliers” do modelo de regressão:

Quantidade de “outliers”:	1
% de “outliers”:	1.61%

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

3) Predição do modelo estatístico calculado

O gráfico abaixo apresenta a relação entre os valores observados (pesquisa) versus os valores estimados pelo modelo (equação).

Este gráfico indica pontos próximos a bissetriz do primeiro quadrante e demonstram a aderência do modelo calculado em relação aos dados da pesquisa de mercado estudada.

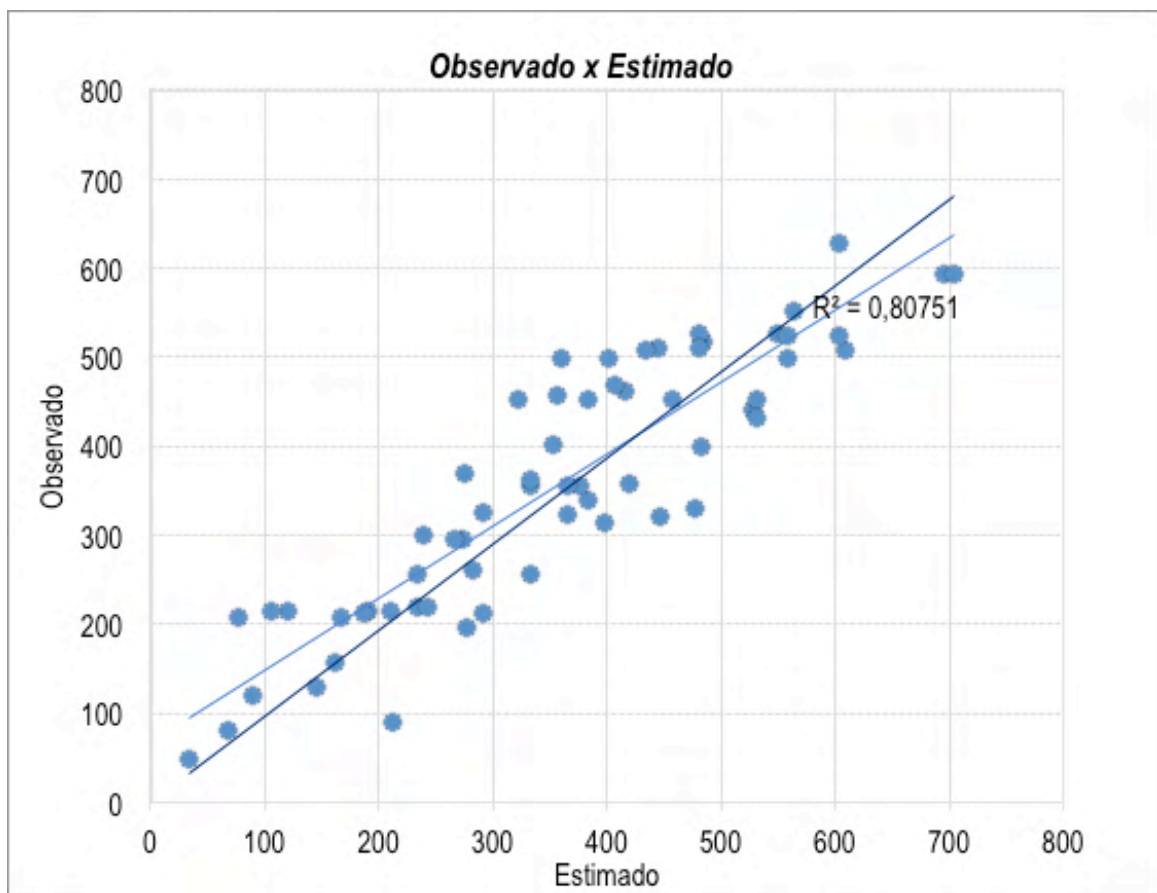


Gráfico de Aderência - Regressão Linear

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

ANEXO II

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020

A vistoria da Comissão de Peritos junto a obra do melhoramento público e regiões atingidas foi realizada com acompanhamento de funcionário da DERSA. De pronto e consenso da Comissão, os seguintes aspectos foram constatados:

1. Diversidade de ocupação e de aproveitamento dos terrenos nas áreas próximas às obras do melhoramento público.

As diversidades observadas impediram que os estudos desenvolvidos neste Relatório caracterizassem regionalmente em uma única e homogênia região, inclusive observando as características impostas pela lei municipal de zoneamento urbano.

Do constatado, pode-se verificar áreas ocupadas por loteamentos residenciais, áreas verdes em imóveis como sítios e chácaras, áreas ocupadas pelo comércio, além de trechos com áreas ocupadas por indústrias e/ou galpões de logística, em locais bastante próximos entre si.

2. O melhoramento público serve como espécie de contenção com restrito acesso.

Ao norte do eixo desta obra, tomando-se direção e sentido à Av. Raimundo Pereira Magalhães e à Rodovia Presidente Dutra, tem-se o Parque Estadual da Cantareira, onde predomina uma área de amortecimento da Unidade de Conservação e o baixo adensamento populacional com ocupações e construções bastante esparsas entre si.

Ao sul, verificou-se predominância de ocupações e construções diversificadas e áreas com maior adensamento populacional.

3. Apesar do Relatório possuir referência de valor para novembro de 2013, as informações coletadas durante a vistoria subsidiaram as análises da pesquisa de mercado fornecida e saneada pela Comissão, nos termos indicados neste Relatório, resultando nos valores unitários médios de referências para as glebas urbanizáveis.

Seguem as fotografias que ilustram a região vistoriada.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020



Foto n.º 01 - Vista parcial da rodovia no sentido Av. Raimundo Pereira Magalhães - Rodovia Presidente Dutra e loteamento as margens da obra.

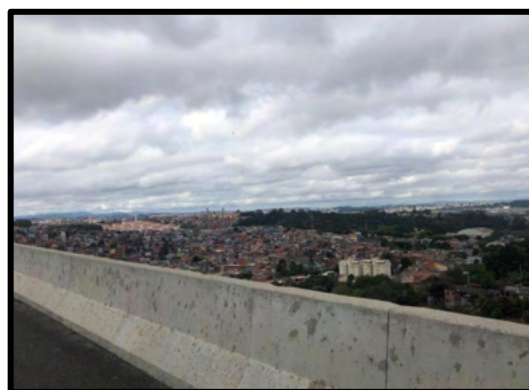


Foto n.º 03 - Vista do adensamento e ocupação ao longo da rodovia.



Foto n.º 02 - Outra vista parcial da rodovia e loteamento.



Foto n.º 04 - Detalhe de ocupação residencial de lotes próximo à rodovia.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020



Foto n.º 05 - Outra vista de loteamento junto à rodovia.



Foto n.º 07 - Detalhe da ocupação local com empreendimentos residenciais próximos à rodovia.



Foto n.º 06 - Detalhe da tipologia de construções assobradadas de loteamento próximo à rodovia.



Foto n.º 08 - Detalhe de loteamento residencial, com construções variando de padrão econômico, simples e médio junto à rodovia.

TRECHO NORTE DE GUARULHOS DO RODOANEL GOV. MÁRIO COVAS

Comissão de Peritos das Varas da Fazenda Pública da Comarca de Guarulhos

Portaria 01/2020



Foto n.º 09 - Vista parcial da rodovia aos fundos, o que se verifica em primeiro plano a ocupação local (loteamento residencial), em segundo plano a obra viária e, em terceiro plano a Unidade de Conservação aos fundos.



Foto n.º 12 - Vista parcial da Serra da Cantareira próximo à rodovia.



Foto n.º 10 - Vista de indústria próxima à rodovia.



Foto n.º 13 - Vista parcial da Serra da Cantareira próximo à rodovia.



Foto n.º 11 - Detalhe de loteamento sendo implantado próximo à rodovia.



Foto n.º 14 - Detalhe de loteamento próximo à rodovia.