

3.2 – AVALIAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES EXISTENTES

São duas torres de apartamentos existentes na Gleba 14-C e duas na Gleba 14-D. Na gleba 14-C existe uma torre com paredes apenas iniciadas e que não será avaliada.

As torres de apartamentos não estão concluídas e a obras de construção estão paralisadas há mais de 24 anos. Atualmente as edificações estão ocupadas por moradores do movimento dos 'sem teto' desde o ano de 2016.

As torres já são numeradas pelos seus moradores como Torres A e B na gleba 14-C e Torres C e D na gleba 14-D.

As edificações serão avaliadas pelo seu custo de reprodução com as devidas medições das etapas construtivas realmente concluídas e aplicação dos fatores de depreciação pertinentes.

O custo unitário base é o custo publicado pela PINI para o mês de set./2021.

DADOS TÉCNICOS E ECONÔMICOS PARA AS AVALIAÇÕES:

Para realizar a avaliação das edificações devemos considerar as seguintes informações:

- área de cada torre = 2.657,92 m² (conforme planta de fls. 9)
- percentual de obra concluída = 53,85% para as torres A e B da gleba 14-C;
46,94% para a torre C da torre 14-D e
49,17% para a torre D da torre 14-D
- ver planilha de medição de obra abaixo.
- padrão construtivo: 'Prédio com elevador Médio (10) (conforme CUPE PINI).
- custo unitário atual p. este padrão R\$ 2.580,38/m² (conforme CUPE PINI – tabela abaixo).
- custo de projetos e BDI 15% (estimativa)
- Custo unitário c/ BDI e proj.s R\$ 2.967,44
- idade das edificações 24 anos
- Vida referencial: 60 anos (base Estudo do IBAPE-SP)
- % da vida referencial $24/60 = 0,4 - 40\%$
- estado da edificação: Necessitando de reparos importantes (base estudo IBAPE-SP - 52,60%)
- coeficiente de Ross Heideck "k" 0,341 (coluna 'g' linha 40 – tabela para obtenção do coeficiente de Ross Heideck – função do estado de obsolescência e percentual da idade em função da vida referencial). Resulta que $K = 0,341$.
- Cálculo do Foc 0,473 (fator de adequação ao obsoletismo e ao estado de conservação)

O fator Foc é determinado pela expressão:

$Foc = R + K \times (1-R)$, onde:

R = coeficiente residual de valor da edificação correspondente ao padrão, expresso em decimal, obtido na TABELA 1.

K = coeficiente de Ross/Heideck, encontrado na TABELA 2.

3.2.1 - CÁLCULO DO VALOR DAS TORRES A e B – GLEBA 14-C:

Primeiro passo: Valor projetado a valor presente

Cálculo do valor projetado para a obra nova

Dados para cálculo:

- Valor unitário = R\$ 2.967,44 (custo somente da edificação)

- Área construída = 2.657,92 m² (cada torre)

Valor projetado = Valor unitário x Área construída

Valor calculado = R\$ 2.967,44 x 2.657,92 m² = R\$ 7.887.218,12

Valor estimado para obra nova = R\$ 7.887.218,12 (cada torre)

Segundo passo: Valor da parte realmente executada

- Percentual de obra realmente concluída = 53,85% (quando da paralização da obra)

Assim temos:

Valor da obra realmente executada = Valor total projetado x % de obra executada

Valor da obra executada = R\$ 7.887.218,12 x 53,85% = R\$ 4.247.266,96

Valor da obra parcialmente executada = R\$ 4.247.266,96 (cada torre)

Terceiro passo: Valor final atual com depreciação

Para calcular o valor atual devemos considerar o fator obsolescência e estado conservação (Foc) que foi calculado em 0,4728 conforme página anterior.

Assim:

Valor atual da Torre A, da gleba 14-C resulta em:

Valor atual da Torre A = Valor da parte executada x F_{oc}

Valor atual da Torre A = R\$ 4.247.266,96 x 0,4728 = R\$ 2.008.107,82

Valor atual depreciado da Torre A = R\$ 2.008.107,82

Valor atual depreciado da Torre B = R\$ 2.008.107,82

– válido para Set/2021

3.2.2 - CÁLCULO DO VALOR DA TORRE C - GLEBA 14-D:

último pavimento não concluído e menos revestimentos)

Primeiro passo: Valor projetado a valor presente

Cálculo do valor projetado para a obra nova

Dados para cálculo:

- Valor unitário = R\$ 2.967,44 (custo somente da edificação)

- Área construída = 2.657,92 m² (cada torre)

Valor projetado = Valor unitário x Área construída

Valor calculado = R\$ 2.967,44 x 2.657,92 m² = R\$ 7.887.218,12

Valor estimado para obra nova = R\$ 7.887.218,12 (torre C)

Segundo passo: Valor da parte realmente executada

- Percentual de obra realmente concluída da torre C

- percentual (última pavimento não concluído e revestimentos internos menores = 46,94%
(quando da paralização da obra)

Assim temos:

Valor da obra realmente executada = Valor total projetado x % de obra executada

Valor da obra executada = R\$ 7.887.218,12 x 46,94% = R\$ 4.247.266,96

Valor da obra executada em 46,94% = R\$ 3.702.260,19

Terceiro passo: Valor final atual com depreciação

Para calcular o valor atual devemos considerar o fator obsolescimento e estado conservação (Foc) que foi calculado em 0,4728 conforme página anterior.

Assim:

Valor atual da Torre C = Valor da parte executada x F_{oc}

Valor atual da Torre C = R\$ 3.702.260,19 x 0,4728 = R\$ 1.750.428,62

Valor atual depreciado da Torre C = R\$ 1.750.428,62

– válido para Set/2021^[9]

3.2.3 - CÁLCULO DO VALOR DA TORRE 'D' – GLEBA 14-D:

Primeiro passo: Valor projetado a valor presente

Cálculo do valor projetado para a obra nova

Dados para cálculo:

- Valor unitário = R\$ 2.967,44 (custo somente da edificação)
- Área construída = 2.657,92 m² (cada torre)

Valor projetado = Valor unitário x Área construída

Valor calculado = R\$ 2.967,44 x 2.657,92 m² = R\$ 7.887.218,12

Valor estimado para obra nova = R\$ 7.887.218,12 (torre D)

Segundo passo: Valor da parte realmente executada

- Percentual de obra realmente concluída da torre D = 49,17%

Assim temos:

- Valor da obra realmente executada = Valor total projetado x % de obra executada
- Valor da obra executada = R\$ 7.887.218,12 x 49,17% = R\$ 3.878.145,15
- Valor da obra executada em 49,17% = R\$ 3.878.145,15

Terceiro passo: Valor final atual com depreciação

Para calcular o valor atual devemos considerar o fator obsolescência e estado conservação (Foc) que foi calculado em 0,4728 conforme página anterior.

Assim:

Valor atual da Torre C = Valor da parte executada x F_{oc}

Valor atual da Torre C = R\$ 3.878.145,15 x 0,4728 = R\$ 1.833.587,28

Valor atual depreciado da Torre D = R\$ 1.833.587,28

– válido para Set/2021

RESUMO DAS AVALIAÇÕES DAS EDIFICAÇÕES:

Valor atual de venda da Torre A = R\$ 2.008.107,82 (gleba 14-C)

Valor atual de venda da Torre B = R\$ 2.008.107,82 (gleba 14-C)

Valor atual de venda da Torre C = R\$ 1.750.428,62 (gleba 14-D)

Valor atual de venda da Torre D = R\$ 1.833.587,28 (gleba 14-D)

– valores válidos para Set/2021

3.2.3.1 - PLANILHA DE MEDIÇÃO DE OBRA PARA CÁLCULOS DE VALOR:

Apresentamos a seguir a planilha prevista para os custos das etapas construtivas e os percentuais efetivamente executados neste caso, considerando apenas as etapas de obra realizadas antes da ocupação dos edifícios pelos seus moradores atuais.

Esta planilha foi desenvolvida pelo signatário com base na extraída do site da Pini:

<http://tcpoweb.pini.com.br/home/home.aspx>

ESTIMATIVAS DE GASTOS POR ETAPAS DA OBRA (%) Torres A e B				
Prédio Residencial 8 pavimentos Jardim Itayu				
ETAPAS CONSTRUTIVAS	Faixas de custo pesquisadas pela Pini (%)	Custo % por etapas desta obra	Percentual executado nesta obra	Percentual total construído
Serviços Preliminares	0,2 a 0,4	0,30	100	0,30
Movimento de Terra	0 a 1	0,50	100	0,50
Fundação Profunda	3 a 4	3,50	100	3,50
Infra-Estrutura	1,8 a 2,5	2,20	100	2,20
Superestrutura	31,8 a 38,9	34,00	100	34,00
Vedação	2,9 a 4,2	4,00	90	3,60
Esquadrias Mod./Met.	4,2 a 7,8	7,00	10	0,70
Cobertura	-	-	-	-
Instalações Hidráulicas	10,4 a 12,2	11,00	10	1,10
Instalações Elétricas	4,5 a 5,4	4,80	10	0,48
Imperm. e Isolação Térm.	1,0 a 1,9	1,50	30	0,45
Revest. pisos, par./ forros	20,5 a 28,6	23,40	30	7,02
Vidros	1,5 a 2,9	2,20	0	-
Pintura	2,8 a 3,6	3,20	0	-
Serviços Complementares	0,2 a 0,6	0,40	0	-
Elevadores	1,7 a 2,1	2,00	0	-
		100,00		53,85

ESTIMATIVAS DE GASTOS POR ETAPAS DA OBRA (%) - Torre C				
Prédio Residencial 8 pavimentos Jardim Itayu				
ETAPAS CONSTRUTIVAS	Faixas de custo pesquisadas pela Pini (%)	Custo % por etapas desta obra	Percentual executado nesta obra	Percentual total construído
Serviços Preliminares	0,2 a 0,4	0,30	100	0,30
Movimento de Terra	0 a 1	0,50	100	0,50
Fundação Profunda	3 a 4	3,50	100	3,50
Infra-Estrutura	1,8 a 2,5	2,20	100	2,20
Superestrutura	31,8 a 38,9	34,00	90	30,60
Vedação	2,9 a 4,2	4,00	90	3,60
Esquadrias Mad./Met.	4,2 a 7,8	7,00	10	0,70
Cobertura	-	-	-	-
Instalações Hidráulicas	10,4 a 12,2	11,00	10	1,10
Instalações Elétricas	4,5 a 5,4	4,80	10	0,48
Imperm. e Isolação Térm.	1,0 a 1,9	1,50	30	0,45
Revest. pisos, par./ forros	20,5 a 26,6	23,40	15	3,51
Vidros	1,5 a 2,9	2,20	0	-
Pintura	2,8 a 3,6	3,20	0	-
Serviços Complementares	0,2 a 0,6	0,40	0	-
Elevadores	1,7 a 2,1	2,00	0	-
		100,00		46,94

Percentual de obra executada na torre C = 46,94%

ESTIMATIVAS DE GASTOS POR ETAPAS DA OBRA (%) - Torre D				
Prédio Residencial 8 pavimentos Jardim Itayu				
ETAPAS CONSTRUTIVAS	Faixas de custo pesquisadas pela Pini (%)	Custo % por etapas desta obra	Percentual executado nesta obra	Percentual total construído
Serviços Preliminares	0,2 a 0,4	0,30	100	0,30
Movimento de Terra	0 a 1	0,50	100	0,50
Fundação Profunda	3 a 4	3,50	100	3,50
Infra-Estrutura	1,8 a 2,5	2,20	100	2,20
Superestrutura	31,8 a 38,9	34,00	100	34,00
Vedação	2,9 a 4,2	4,00	90	3,60
Esquadrias Mad./Met.	4,2 a 7,8	7,00	10	0,70
Cobertura	-	-	-	-
Instalações Hidráulicas	10,4 a 12,2	11,00	10	1,10
Instalações Elétricas	4,5 a 5,4	4,80	10	0,48
Imperm. e Isolação Térm.	1,0 a 1,9	1,50	30	0,45
Revest. pisos, par./ forros	20,5 a 26,6	23,40	10	2,34
Vidros	1,5 a 2,9	2,20	0	-
Pintura	2,8 a 3,6	3,20	0	-
Serviços Complementares	0,2 a 0,6	0,40	0	-
Elevadores	1,7 a 2,1	2,00	0	-
		100,00		49,17

Percentual de obra executada na torre D = 49,17%

CUPE

Custos Unitários PINI de Edificações (R\$/m²)

Uso de Edificação	São Paulo - R\$/m²		
	Global	Material	Mão-de-obra
Habitacional			
Residencial fino (1)	3.181,28	2.120,69	1.060,59
Residencial médio (2)	2.627,17	1.720,47	906,70
Residencial popular (3)	2.034,25	1.361,82	672,44
Sobrado popular (11)	2.314,34	1.507,33	807,01
Prédio com elevador fino (4)	2.891,58	2.067,01	824,57
Prédio com elevador padrão médio alto (12)	2.769,73	1.756,66	1.013,07
Prédio com elevador médio (10)	2.580,38	1.912,83	667,55
Prédio sem elevador médio (5)	2.474,04	1.712,19	761,85
Prédio sem elevador popular (6)	1.950,03	1.186,68	763,37
Comercial			
Prédio com elevador fino (7)	3.048,63	2.223,99	824,64
Prédio sem elevador médio (8)	2.947,44	2.141,69	805,75
Clinica Veterinária (14)	2.937,34	1.964,00	973,33
Industrial			
Galpão de uso geral médio (9)	2.153,85	1.612,27	541,58

Observações:

O cálculo mensal dos Custos Unitários PINI de Edificações promove a atualização dos orçamentos dos projetos padrão de cada tipo de obra, ou seja, mensalmente são atualizados os preços de todos os insumos que compõem o orçamento, entre materiais, mão de obra, equipamentos, Taxas de Lei Social e Risco do Trabalho (129,34% - para a região de São Paulo, Rio de Janeiro e Espírito Santo e 127,95% - para as demais regiões). Os orçamentos não consideram Taxa de BDI e os seguintes itens: projetos, cópias, orçamentos, emolumentos, movimentação de terra, fundações profundas ar-condicionado, calefação e paisagismo. Na etapa de Infraestrutura foram considerados somente os serviços referentes à execução de vigas baldrame, travamentos e blocos de apoio. Para se estimar o preço de prédios, os custos devem ser aplicados ao total da área construída, que engloba áreas privativas e comuns (garagens, hall, escadas, etc.).

Tipos de construção e padrões de acabamento são os adotados como padrão para cálculo dos Custos Unitários PINI de Edificações:

- (1) Residência térrea, área 250 m²: alvenaria de tijolos comuns; caixilhos de alumínio e vidros temperados; fachada com pintura látex acrílica sobre massa fina e silicone e sobre concreto aparente.
- (2) Residência padrão médio, área 215 m²: alvenaria de tijolos cerâmicos; vidros comuns em caixilhos de ferro e madeira com pintura; cobertura com telhas cerâmicas; fachada com pintura látex PVA sobre massa fina.
- (3) Residência térrea (63 m²), executada com: alvenaria de blocos de concreto; vidros comuns em caixilhos de ferro com pintura esmalte, pintura interna e externa com catão sobre massa grossa desempenada; cobertura com telhas de fibrocimento;
- (4) Edifício residencial com 29 pavimentos, área 10.900 m²: estrutura de concreto; alvenaria de tijolos cerâmicos; vidros comuns em caixilhos de alumínio; piso das áreas comuns revestidos com granito, hall social, entrada e salão de festa.
- (5) Edifício residencial com 4 pavimentos, área 1.662,50 m²: estrutura de concreto; alvenaria de blocos de concreto; caixilhos de alumínio; piso das áreas comuns revestidos com granito, entrada social com placas de mármore; fachada com pastilhas de porcelana.
- (6) Edifício residencial 4 pavimentos, área 638 m²: estrutura de concreto; alvenaria de blocos de concreto; caixilhos de ferro; pintura interna e externa com catão sobre massa grossa desempenada; cobertura com laje impermeabilizada.
- (7) Edifício comercial 13 pavimentos, 5.800 m²: estrutura de concreto; alvenaria de tijolos cerâmicos; vidros temperados em caixilhos de alumínio; fachada com pintura látex sobre massa corrida e silicone e sobre concreto aparente; cobertura com laje impermeabilizada.
- (8) Edifício comercial com 3 pavimentos, área 1.426 m²: estrutura de concreto; alvenaria de tijolos cerâmicos; caixilhos de ferro com pintura esmalte; fachada com pintura látex acrílica sobre massa grossa desempenada e placas cerâmicas; cobertura com laje impermeabilizada.

(9) Galpão Industrial, área 1.553,50 m²: fechamento lateral em blocos de concreto e estrutura metálica com telhas de fibrocimento; piso de alta resistência e cobertura com telhas de fibrocimento.

(10) Edifício Residencial de 19 pavimentos, área 7.373,66 m²: alvenaria de blocos de concreto, caixilhos de alumínio, fachada com argamassa, pintura látex e textura e laje com cobertura de telha em fibrocimento.

(11) Sobrado padrão popular, área 79,40m²: alvenaria de blocos de concreto, janelas de alumínio e portas de madeira, revestimento de azulejo (áreas molháveis) e argamassa e pintura látex (áreas secas), cobertura com estrutura de madeira e telha cerâmica.

(12) Prédio com elevador, área 13.478,64 m²: estrutura de concreto; alvenaria de blocos de concreto, janelas de alumínio e portas de madeira, fachada revestida com placas cerâmicas, cobertura de laje com telha de fibrocimento.

(*) Custos calculados com base nos preços de insumos básicos pesquisados na região e demais insumos na capital representativa mais próxima.

Fonte: PINI

Base set/2021

Ativar o Windows

Acesse Configurações para ativar o Wi

3.4 – Valor final total dos imóveis:

Os imóveis objetos desta avaliação foram: Imóvel 1 (Gleba 14-C com suas edificações inacabadas) e Imóvel 2 (Gleba 14-D com suas edificações inacabadas).

O valor de venda de cada um dos imóveis será a soma dos valores de venda de seus terreno e os valores estipulados para suas edificações, ou seja:

Valor de venda do Imóvel 1 = Valor do terreno da Gleba 14-C + valor de suas edificações.

Valor de venda do Imóvel 2 = Valor do terreno da Gleba 14-D + valor de suas edificações.

Assim temos:

3.4.1 – Valor de venda do Imóvel 1 (matrícula 86.082 - Gleba 14-C):

Dados:

- Valor do terreno da gleba 14-C= R\$ 4.462.431,00
- Valor atual de venda da Torre A = R\$ 2.008.107,82
- Valor atual de venda da Torre B = R\$ 2.008.107,82
- Valor final total do IMÓVEL 1 = R\$ 8.478.646,64
- valores válidos para Set/2021

3.4.2 – Valor de venda do Imóvel 2 (matrícula 86.083 - Gleba 14-D):

Dados:

- valor do terreno da gleba 14-D = R\$ 3.904.177,00
- Valor atual de venda da Torre C = R\$ 1.750.428,62
- Valor atual de venda da Torre D = R\$ 1.833.587,28
- Valor final total do IMÓVEL 2 = R\$ 7.488.192,90
- valores válidos para Set/2021

4. RESPOSTAS AOS QUESITOS:

4.1 – Quesitos dos requerentes:

Não foram apresentados.

4.2 – Quesitos do requerido:

1) Queira o Sr. Perito informar qual é a dimensão da Gleba 86082 14C?

R: Área do terreno (m²): 15.893,00 m²

Frente: 203,26 m

2) Queira o Sr Perito informar qual é a dimensão da Gleba 86082 14D?

R: Área do terreno (m²): 13.137,00 m²

Frente: 201,28 m

3) Queira o Sr, Perito informar quais os empreendimentos estão em cada uma das glebas?

R: Não existem empreendimentos cadastrados nas glebas. Na Prefeitura os imóveis estão cadastrados somente como terrenos.

4) Queira o Sr Perito informar se os empreendimentos possuem construção?

R: Na vistoria constatamos a existência de edificações conforme relatado neste Laudo de Avaliação. Porém no cadastro municipal não constam construções.

5) Queira o Sr. Perito descrever as construções?

R: As construções existentes estão devidamente descritas no corpo do Laudo, no capítulo 2.

6) Queira o Sr. Perito informar quais as áreas construídas e seu perímetro.

R: Estão devidamente informados no corpo do laudo, capítulo 2.

7) Queira o Sr Perito informar se existem construção quantas são, e em qual estágio construtivo se encontram.

R: As construções existentes estão devidamente informadas e caracterizadas no corpo do Laudo, capítulo 2.

8) Queira o Sr Perito informar se as construções possuem estabilidade estrutural. Em caso negativo, se existe risco de desabamento?

R: A perícia não tem como informar se existem problemas ocultos que possam gerar desabamentos das edificações.

O signatário tomou conhecimento que a Requerida contratou profissionais técnicos para apreciar o estado das edificações e de sua estabilidade estrutural e ainda sobre a possibilidade da obra poder ser retomada.

Assim sendo solicitou à Requerida informações sobre os resultados desse trabalho e eventuais Laudos Técnicos produzidos por essa equipe técnica contratada por ela, sobre o estado das edificações e sobre a possibilidade de retomada das obras.

A requerida não apresentou resposta a esta demanda da perícia.

Ver Anexo 4.

- 9) Queira o Sr Perito informar caso exista risco de desabamento, se este se apresenta em todas as edificações.

R: A perícia não tem como informar se existem problemas ocultos que possam gerar desabamentos das edificações.

O signatário tomou conhecimento que a Requerida contratou profissionais técnicos para apreciar o estado das edificações e de sua estabilidade estrutural e ainda sobre a possibilidade da obra poder ser retomada.

Assim sendo solicitou à Requerida informações sobre os resultados desse trabalho e eventuais Laudos Técnicos produzidos por essa equipe técnica contratada por ela, sobre o estado das edificações e sobre a possibilidade de retomada das obras.

A requerida não apresentou resposta a esta demanda da perícia.

Ver Anexo 4.

- 10) Queira o Sr. Perito informar se é possível retomar as obras construtivas no estado em que se encontram.

R: O signatário tomou conhecimento que a Requerida contratou profissionais técnicos para apreciar o estado das edificações e de sua estabilidade estrutural e ainda sobre a possibilidade da obra poder ser retomada.

Assim sendo solicitou à Requerida informações sobre os resultados desse trabalho e eventuais Laudos Técnicos produzidos por essa equipe técnica contratada por ela, sobre o estado das edificações e sobre a possibilidade de retomada das obras.

A requerida não apresentou resposta a esta demanda da perícia.

Ver Anexo 3.

- 11) Queira o Sr. Perito informar quais e quantos pavimentos existem em cada edificação (individualizadas por torres em cada empreendimento).

R: Cada edificação apresenta 8 pavimentos e suas descrições estão devidamente informadas no capítulo 2 deste laudo.

- 12) O imóvel possui condição de habitabilidade?

R: O signatário tomou conhecimento que a Requerida contratou profissionais técnicos para apreciar o estado das edificações e de sua estabilidade estrutural e ainda sobre a possibilidade da obra poder ser retomada.

Assim sendo solicitou à Requerida informações sobre os resultados desse trabalho e eventuais Laudos Técnicos produzidos por essa equipe técnica contratada por ela, sobre o estado das edificações e sobre a possibilidade de retomada das obras.

A requerida não apresentou resposta a esta demanda da perícia.

Ver Anexo 3.

- 13) Queira o Sr Perito informar as condições estruturais de cada edificação. Se existe comprometimento da estrutura ou parte dela, devido a ações do tempo ou falhas construtivas, apontando as mesmas, caso existam. (Informar se a alvenaria das edificações estão em bom estado, se existem ferragens expostas, se apresentam oxidação, trincas e/ou outras patologias).

R: O signatário tomou conhecimento que a Requerida contratou profissionais técnicos para apreciar o estado das edificações e de sua estabilidade estrutural e ainda sobre a possibilidade da obra poder ser retomada.

Assim sendo solicitou à Requerida informações sobre os resultados desse trabalho e eventuais Laudos Técnicos produzidos por essa equipe técnica contratada por ela, sobre o estado das edificações e sobre a possibilidade de retomada das obras.

A requerida não apresentou resposta a esta demanda da perícia.

Ver Anexo 3.

14) Queira o Sr Perito informar qual o tipo de estrutura construtiva utilizado.

R: As torres de apartamentos foram construídas com o sistema de alvenaria estrutural.

15) Queira o Sr Perito informar qual o tipo de fundações utilizadas em casa edificação e se pode avaliar a condição das mesmas (se apresenta recalques, exposição da estrutura ou outros indicativos).

R: O signatário tomou conhecimento que a Requerida contratou profissionais técnicos para apreciar o estado das edificações e de sua estabilidade estrutural e ainda sobre a possibilidade da obra poder ser retomada.

Assim sendo solicitou à Requerida informações sobre os resultados desse trabalho e eventuais Laudos Técnicos produzidos por essa equipe técnica contratada por ela, sobre o estado das edificações e sobre a possibilidade de retomada das obras.

A requerida não apresentou resposta a esta demanda da perícia.

Ver Anexo 3.

16) Queira o Sr Perito informar as condições e qual o percentual executado das obras de instalações elétricas e de dados.

R: Os percentuais construtivos de todas as instalações e de todas as etapas das obras constam do capítulo 3.2.3.1 deste laudo.

17) Queira o Sr Perito informar as condições e qual o percentual executado das obras de instalações hidrossanitárias.

R: Os percentuais construtivos de todas as instalações e de todas as etapas das obras constam do capítulo 3.2.3.1 deste laudo.

18) Queira o Sr Perito informar as condições e qual o percentual executado das obras de instalações de segurança contra incêndio.

R: Os percentuais construtivos de todas as instalações e de todas as etapas das obras constam do capítulo 3.2.3.1 deste laudo.

19) Queira o Sr Perito informar as condições e qual o percentual executado das obras de Infra-estrutura de cada empreendimento.

R: Os percentuais construtivos de todas as instalações e de todas as etapas das obras constam do capítulo 3.2.3.1 deste laudo.

20) Queira o Sr Perito informar qual o tipo de cobertura das torres (telhado ou laje impermeabilizada), e em que estado se encontram?

R: Laje impermeabilizada, necessitando de reimpermeabilização.

21) Queira o Sr Perito informar se o solo dos empreendimentos possuem sinais de erosão aparente.

R: O signatário tomou conhecimento que a Requerida contratou profissionais técnicos para apreciar o estado das edificações e de sua estabilidade estrutural e ainda sobre a possibilidade da obra poder ser retomada.

Assim sendo solicitou à Requerida informações sobre os resultados desse trabalho e eventuais Laudos Técnicos produzidos por essa equipe técnica contratada por ela, sobre o estado das edificações e sobre a possibilidade de retomada das obras.
A requerida não apresentou resposta a esta demanda da perícia.

- 22) Queira o Sr. Perito informar se caso identifique erosão no solo, se estas incidências comprometem as edificações, possibilitando risco estrutural ou ainda de desabamentos.

R: O signatário tomou conhecimento que a Requerida contratou profissionais técnicos para apreciar o estado das edificações e de sua estabilidade estrutural e ainda sobre a possibilidade da obra poder ser retomada.

Assim sendo solicitou à Requerida informações sobre os resultados desse trabalho e eventuais Laudos Técnicos produzidos por essa equipe técnica contratada por ela, sobre o estado das edificações e sobre a possibilidade de retomada das obras.
A requerida não apresentou resposta a esta demanda da perícia.

- 23) Queira o Sr. Perito informar se caso exista erosão, se identifica a existência de risco de contaminação no solo, quais as áreas atingidas e se a comprometimento ambiental.

R: O signatário tomou conhecimento que a Requerida contratou profissionais técnicos para apreciar o estado das edificações e de sua estabilidade estrutural e ainda sobre a possibilidade da obra poder ser retomada.

Assim sendo solicitou à Requerida informações sobre os resultados desse trabalho e eventuais Laudos Técnicos produzidos por essa equipe técnica contratada por ela, sobre o estado das edificações e sobre a possibilidade de retomada das obras.
A requerida não apresentou resposta a esta demanda da perícia.

- 24) Queira o Sr. Perito informar se o imóvel está livre e desembaraçado de ocupantes.

R: As edificações existentes no imóvel encontram-se ocupadas desde maio de 2016 por famílias provenientes do movimento dos sem teto. Estas famílias possuem uma advogada que as representam, sendo no caso a Dra. Eliane Aparecida Stefani.

- 25) Queira o Sr. Perito informar se o imóvel se encontra em uma área residencial e qual o tipo de imóveis fazem vizinhança com os empreendimentos.

R: O imóvel pertence a uma zona urbana denominada Zona ZM2. Todos os imóveis vizinhos pertencem ao mesmo zoneamento, ZM2.

- 26) Queira o Sr. Perito informar se existe acesso e as condições atuais para os imóveis dos dois empreendimentos?

R: Sim os imóveis tem acesso pela Rua Itapemirim.

- 27) Queira o Sr. Perito informar como é a vizinhança do entorno e se existe invasões.

R: Os imóveis e áreas vizinhas pertencem ao mesmo zoneamento, sendo áreas ocupadas por outro empreendimento residencial e também por áreas públicas.

- 28) Queira o Sr. Perito informar se existem resíduos sólidos e líquidos despejados de forma irregular nos empreendimentos (inclusive lixo doméstico e entulhos de construções, etc) e se caso existam se podem ocasionar contaminação.

R: A perícia não constatou despejo de lixo irregular no local e foi informado pelos moradores que existe serviço de coleta de lixo doméstico pela Prefeitura de Campinas.

29) Queira o Sr. Perito informar se é possível retornar as obras construtivas no estado em que se encontram.

R: O signatário tomou conhecimento que a Requerida contratou profissionais técnicos para apreciar o estado das edificações e de sua estabilidade estrutural e ainda sobre a possibilidade da obra poder ser retomada.

Assim sendo solicitou à Requerida informações sobre os resultados desse trabalho e eventuais Laudos Técnicos produzidos por essa equipe técnica contratada por ela, sobre o estado das edificações e sobre a possibilidade de retomada das obras.

A requerida não apresentou resposta a esta demanda da perícia.

30) Queira o Sr. Perito informar se os projetos estão aprovados pela Prefeitura Municipal de Campinas.

R: Foi apresentado à perícia uma planta aprovada de obras na Gleba 14-C, mas tanto esta gleba quanto a gleba 14-D estão cadastradas apenas como terrenos no cadastro municipal. Ver Anexo 2.

31) Queira o Sr. Perito informar se os projetos estão válidos.

R: No cadastro municipal de imóveis só consta a existência de terreno e não de edificações.

32) Queira o Sr. Perito informar se tem conhecimento se existem os projetos de arquitetura, estrutura, instalações elétricas, hidrossanitárias e de proteção contra incêndio.

R: Foi solicitado à Requerida pela perícia as plantas e projetos das obras, mas só foram apresentados os documentos de fls. 10 deste laudo.

33) Queira o Sr. Perito informar se os terrenos dos empreendimentos estão devidamente cercados e fechados.

R: Os terrenos estão parcialmente cercados e fechados. Na gleba 14-C verifica-se a ocupação parcial na sua parte dos fundos por residências conforme mostrado na foto aérea de fls. 8 deste laudo.

34) Qual a quantidade de material de construção foi utilizado em cada edifício?

R: Seus custos foram devidamente apropriados pela perícia no capítulo 3 deste laudo (Avaliação das edificações).

35) Qual a quantidade do material utilizado na construção dos empreendimentos?

R: Seus custos foram devidamente apropriados pela perícia no capítulo 3 deste laudo (Avaliação das edificações).

36) Qual a idade das obras e possíveis prejuízo advindos pela paralização das mesmas?

R: Idade de 24 anos. A perícia não conhece as causas da paralização das obras e nem eventuais prejuízos.

37) Queira o Sr. Perito avaliar o potencial construtivo dos projetos aprovados de cada empreendimento e caso fossem aprovados hoje, com a legislação em vigor, se teriam o mesmo aproveitamento dos terrenos e mercado para venda.

R: Os projetos estão caducados e os imóveis existem apenas como terrenos no cadastro municipal. Ver lançamento de IPTU nos Anexos 1 e 2 ao final deste laudo.

38) Queira o Sr. Perito informar se foram destacadas outras Áreas da Gleba original para praças e arruamentos para que fossem aprovados os projetos dos empreendimentos.

R: A perícia desconhece se foram destacadas outras áreas.

39) Queira o Sr. Perito informar qual o estado da depreciação do imóvel após análise acima?

R: Os estados de depreciação dos imóveis foram analisados no capítulo 3 deste laudo.

40) Queira o Sr. Perito determinar qual o percentual executado de cada edificação e o valor correspondente atualizado (levando-se em consideração o custo de construção atual).

R: Resultados apresentados no capítulo 3 deste laudo.

41) Queira o Sr. Perito informar se tem condições de avaliar e quais são os valores dos terrenos de cada empreendimento no mercado atual, levando em consideração o potencial construtivo atingido com o projeto aprovado.

R: Resultado apresentado no capítulo 3 deste laudo.

42) Qual o valor de um "apartamento tipo" deste empreendimento se estivesse pronto na data de hoje?

R: Não é escopo desta perícia a determinação do valor futuro de um apartamento inacabado, de um empreendimento paralisado há mais de 24 anos.

43) Qual o total de unidades (apartamentos) de cada empreendimento conforme o projeto aprovado?

R: Esta perícia não tem como objetivo a análise de empreendimento paralisado a mais de 24 anos mas sim apresentar o valor de venda dos imóveis penhorados, nas condições em que se encontram na data presente.

44) Qual seria o VGV TOTAL dos dois empreendimentos no valor de hoje?

R: Não é escopo desta perícia a determinação do 'Valor Geral de Venda' de um empreendimento e sim apresentar o valor atual de venda dos imóveis penhorados nas condições em que se encontram, como obra inacabada e paralisada há mais de 24 anos.

45) Seria um empreendimento viável economicamente?

R: Não é escopo desta perícia o estudo de viabilidade econômica desse empreendimento imobiliário cujas obras se encontram paralisadas há mais de 24 anos. O objetivo da perícia foi a determinação do valor presente desses imóveis, no estado em que se encontram.

46) Queira o Sr. Perito informar o valor total de avaliação dos dois empreendimentos atualizados a data presente.

R: Os valores dos dois imóveis na data presente estão apresentados no capítulo 3 e na conclusão deste laudo.

47) Queira o Sr. Perito informar se há quaisquer tipos de débitos fiscais, municipais ou federais ou ainda alguma outra obrigação sobre os empreendimentos.

[The body of the document contains several paragraphs of extremely faint, illegible handwritten text. The text appears to be organized into distinct sections, possibly separated by lines or small gaps. Due to the low contrast and quality of the scan, the specific words and sentences cannot be transcribed.]

R: Não é atributo da perícia a apresentação destes resultados.

48) É possível dimensionar valores para recomposição das obras e seus projetos, qual seria este valor?

R: Não é escopo desta perícia a determinação desse resultado e sim apresentar o valor atual de venda dos imóveis.

49) Existem outros apontamentos que este perito entende necessário para a instrução da causa?

R: Nada mais do que apresentado acima.

5. CONCLUSÃO:

Tendo em vista os dados coletados nas vistorias bem como os resultados dos cálculos estudos realizados a perícia estima e conclui que os valores de venda dos imóveis objetos desta ação, sejam os seguintes:

5.1 – Imóvel 1: Gleba 14-C e torres A e B:

Valor de venda do Imóvel 1:

- Valor do terreno da gleba 14-C=	R\$ 4.462.431,00
- Valor atual de venda da Torre A =	R\$ 2.008.107,82
- Valor atual de venda da Torre B =	<u>R\$ 2.008.107,82</u>
- Valor final total do IMÓVEL 1 =	R\$ 8.478.646,64 – válido para set./2021

5.1 – Imóvel 2: Gleba 14-D e torres C e D:

Valor de venda do Imóvel 2:

valor do terreno da gleba 14-D =	R\$ 3.904.177,00
Valor atual de venda da Torre C =	R\$ 1.750.428,62
Valor atual de venda da Torre D =	<u>R\$ 1.833.587,28</u>
- Valor final do IMÓVEL 2 =	R\$ 7.488.192,90 – válido para set./2021

6. ANEXOS:

ANEXO 1 - Demonstrativo de Lançamento do IPTU – 2021 – Gleba 14-C

Prefeitura Municipal de Campinas		12/08/2021 18:07:02
Demonstrativo do Lançamento do IPTU/Taxas 2021 (Exercício)		
Dados do Imóvel		
Código cartográfico:	3442.22.73.0002.00000	
Tipo do Imóvel:	Territorial 1 - Vago (territorial)	
Matrícula Unidade Imobiliária:	-	
Localização:	RUA LOGRADOURO, N° COND. JOSÉ EUSÉBIO CABRAL, GL14 QT30022	
Quartirão/Quadra:	30022 - ***	
Lote/Sub-lote:	014-C-000	
Dados do Terreno		
Área do Terreno (m²):	15.893,00	
FG / FP / FV / FA / FB:	Não / Não / Não / Sim / Não	
FLE / FZ / FE / FC / FL:	Não / Não / Não / Não / Não	
Valor do Terreno:	R\$ 2.847.530,49 / UFIC 751.604,9437	
VL Terreno (Art. 19 LC 181/17):	R\$ 2.562.777,44 / UFIC 676.444,4493	
Valor m² do Terreno:	R\$ 662,12 / UFIC 174,7656	
Fronte (m):	208,26	
Testada Beneficiada (m):	-	
Fatores de Correção:	0,2706	
Dados Gerais da Edificação		
Fatores de Correção:	1,0000	
FI / FB:	Não / Não	
FC / FL:	Não / Não	
Área Total Construída:	,00	
Valor Total da Construção:	R\$,00 / UFIC ,0000	
Dados da Edificação		
O tipo deste imóvel deve ser Territorial, sem edificação. Caso contrário, para maiores informações <u>clique aqui</u> ou ligue para (19) 3755-6006.		
Dados Tributários		
Exercício:	2021	
Valor Venal do Imóvel:	R\$ 2.847.530,49 / UFIC 751.604,9437	
VL Imóvel (Art. 19 LC 181/17):	R\$ 2.562.777,44 / UFIC 676.444,4493	
Alíquota:	2,0000%	
(+) Imposto:	R\$ 71.341,02 / UFIC 18.830,4446	
(+) Imposto com Limitador:	R\$ 46.270,17 / UFIC 12.212,9889	
(+) Taxa de Lim:	R\$ 10.735,94 / UFIC 2.833,7493	
Número de Parcelas:	11	
Valor das Parcelas:	R\$ 4.206,38 / UFIC 1.110,2727	
Isenção do Imposto:	-	
Isenção de Taxas:	Não atendido como Coleta de Lixo	
Isenção de Taxas:	-	
Data de Vencimento 1ª Parcela:	08/02/2021	
(FZ) Fator Zonamento (FLE) Fator Lote Encravado (FL) Fator Loteamento (FP) Fator Profundidade (FV) Fator Verticalização (FB) Fator Bolsão (FG) Fator Gleba (FE) Fator Esquina (FC) Fator Condomínio (FA) Fator Área		

ANEXO 2 - Demonstrativo de Lançamento do IPTU – 2021 – Gleba 14-D

Prefeitura Municipal de Campinas		20/09/2021 17:34:02
Demonstrativo do Lançamento do IPTU/Taxas 2021 (Exercício)		
Dados do Imóvel		
Código cartográfico	3442.22.73.0003.00000	
Tipo de imóvel	Territorial 1 - Vaga (Territorial)	
Matrícula Unidade Imobiliária	-	
Localização	RUA LOBATO, 0/ CONJ. JOSÉ EUSEBIO CABRAL, 0114 QT30022	
Quartirão/Quadrante	30022-000	
Lote/Sub-lote	014-D-SUB	
Dados do Terreno		
Área do Terreno (m²)	13.157,00	
FG / FP / PV / FA / FB	Não / Não / Não / Sim / Não	
FLE / FZ / FE / FC / FL	Não / Não / Não / Não / Não	
Valor do Terreno	R\$ 2.333.741,15 / UFG 621.269,3730	
VL Terreno/Art. 19 LC 181/17	R\$ 2.118.367,03 / UFG 539.142,4357	
Valor m² do Terreno	R\$ 682,12 / UFG 174,7658	
Fronte (m)	201,28	
Testada Beneficiada (m)	-	
Fator de Correção	0,2706	
Dados Gerais da Edificação		
Fatores de Correção	1,0000	
PV / FB	Não / Não	
FE / FL	Não / Não	
Área Total Construída	,00	
Valor Total da Construção	R\$,00 / UFG ,0000	
Dados da Edificação		
O tipo deste imóvel deve ser Territorial, sem edificação. Caso contrário, para maiores informações sistemas@cam.acampinas.sp.gov.br ou Ligue para (19) 3735-0000.		
Dados Tributários		
Exercício	2021	
Valor Venal do Imóvel	R\$ 2.333.741,15 / UFG 621.269,3730	
VL Imóvel/Art. 19 LC 181/17	R\$ 2.118.367,03 / UFG 539.142,4357	
Alíquota	2,8000%	
(+) Imposto	R\$ 58.897,33 / UFG 15.545,9682	
(+) Imposto com limitador	R\$ 41.798,04 / UFG 11.032,8446	
(+) Taxa de Lixo	R\$ 10.631,36 / UFG 2.806,3451	
Número de Parcelas	11	
Valor das Parcelas	R\$ 3.799,91 / UFG 1.002,9859	
Isenção de Imposto	-	
Isenção de Taxa	Não atendido como Coletor de Lixo	
Isenções	-	
Data de Vencimento 1ª Parcela	08/02/2021	

ANEXO 3 – E-mail enviado

**Pericia/avaliação imóveis do Jd. Itayu - Processo n.
0031192-08.1997.8.26.0114**

Enviados:

23 de set. 2021 – 16h57

Luiz Wando Martins <abacon.engenharia@gmail.com>
para Antonio, queli, Aleandro

de: **Luiz Wando
Martins <abacon.engenharia@gmail.com>**
para: Antonio AUGUSTO LYRIO de Almeida
<aa@ldaengenharia.com.br>
cc: queli@bbwc.com.br,
aleandro@hotmail.com
data: 23 de set. de 2021 16:57
assunto: Pericia/avaliação imóveis do Jd. Itayu -
Processo n. 0031192-08.1997.8.26.0114
enviado gmail.com
por:

Prezado Augusto Lyrio

Conforme é de seu conhecimento, estou nomeado para avaliar os imóveis penhorados neste processo, ou seja, as duas glebas de terras e os edifícios existentes.

Questiono se os edifícios foram objeto de apreciação técnica por empresa especializada para conferir a viabilidade de retomada das obras com posicionamento sobre o estado das estruturas e estágio das obras.

Caso tenha sido feita esta avaliação técnica dos edifícios pergunto se foi elaborado um laudo ou relatório geral sobre o estado das obras e posicionamento sobre a viabilidade ou não de retomada das mesmas.

Necessito também das plantas de arquitetura para poder aferir as áreas de construção de todo o empreendimento, pois precisamos realizar uma nova vistoria nos edifícios.

Questiono ainda se existe aprovação das obras pela Prefeitura. Caso sim, favor apresentar uma planta aprovada com numeração de protocolos.

Favor apresentar também outros documentos relativos a outros projetos que tenham sido aprovados por outros órgãos como SANASA, CPFL, Corpo de Bombeiros.

Página - 47

Avaliações e Perícias de Engenharia
Eng. Luiz Wando Martins

960

Enfim, se existirem outros projetos que tenham sido elaborados, informar se foram aprovados ou em que pé se encontram.

Agradeço a atenção e aguardo seu retorno.
Atenciosamente.

Luiz Wando Martins
Perito Judicial

ANEXO 4 – CÁLCULO DO VALOR DE TERRENO DAS GLEBAS 14-C E 14-D:

Passo 1 - Pesquisa de comparativos:

Realizamos uma pesquisa de terrenos à venda nas redondezas do imóvel avaliando e em bairros vizinhos, sendo todos pertencentes ao mesmo zoneamento, ou seja: Zona ZM2.

Os resultados são apresentados a seguir:

PLANILHA DE DADOS 1:

SisDEA Windows - [3. Avaliação Jd.

Modelo		Editar		Exibir		Variáveis		Dados		Ferramentas		Gráficos	
Editar Dados	Incluir dados	Excluir dados	Operar dados	Reconsiderar dados	Desabilitar dados	Adicionar	Excluir	Habilitar	Atualizar	Desabilitar	Bloco de Notas	Planilhas do MS Excel	Modelos SisREN
Informante / 6 ➔ Petrucci Gestão Im.													
D.	✓	✗	Informante	Endereço	Bairro	Area total	Valor unit.						
1	✓	✗	BM Negocios Im.	Jd. Andorinhas	Jd. Andorinhas	844,75	298,31						
2	✓	✗	METHOD Im.	Jd. Andorinhas	Jd. Andorinhas	7.000,00	205,71						
3	✓	✗	Prado Goncalves	Jd. Andorinhas	Jd. Andorinhas	16.400,00	109,76						
4	✓	✗	Elite Campinas Im.	Jd. Andorinhas	Jd. Andorinhas	300,00	750,00						
5	✓	✗	Zelo Imóveis	Av. Itatiaia, 934	Jd. Andorinhas	375,00	768,00						
6	✓	✗	Petrucci Gestão L.	Av. Itatiaia, 2.124	Jardim Itatiaia	300,00	825,00						
7	✓	✗	SANPLAN IM.	Jardim Itatiaia	Jardim Itatiaia	320,00	618,75						
8	✓	✗	Du Prime Imóveis	Rua Serra Dourada, 66	Jardim Itatiaia	426,00	758,46						
9	✓	✗	SB Empreend. Im.	Jardim Itatiaia	Jardim Itatiaia	461,00	349,46						
10	✓	✗	M 10 Imóveis	Rua Durval Faria Sobrinho, 100	Jardim Carlos Lourenço	150,00	899,40						
11	✓	✗	Bauer Imóveis	Jardim Carlos Lourenço	Jardim Carlos Lourenço	474,00	930,38						
12	✓	✗	Waldemar da Cr.	Jardim Carlos Lourenço	Jardim Carlos Lourenço	150,00	1.020,00						
13	✓	✗	Vila Imóveis Ca.	Rua Frei Gaspar da Madre de Deus, 75	Jardim Carlos Lourenço	273,00	969,01						
14	✓	✗	Portal Real	Rua Clodomiro Vescovi	Jardim Carlos Lourenço	236,00	877,12						
15	✓	✗	Biasotto Imóveis	Jardim Carlos Lourenço	Jardim Carlos Lourenço	400,00	675,00						
16	✓	✗	Batista & Associ.	Rua Joaquim Floriano Teixeira de Camargo	Jarim Tamoio	275,00	572,73						
17	✓	✗	Rede Provecun	Rua Virgilio Vescovi, 263	Jarim Tamoio	250,00	774,00						
18	✓	✗	Rede Provecun	Rua Joaquim Floriano Teixeira de Camargo	Jarim Tamoio	294,00	551,02						
19	✓	✗	Perota Imóveis	Jardim Estoril	Jardim Estoril	222,00	790,54						
20	✓	✗	Eurico Imóveis	Chacara São Domingos	Chacara São Domingos	960,00	1.031,25						
21	✓	✗	Eurico Imóveis	Chacara São Domingos	Chacara São Domingos	480,00	806,25						
22	✓	✗	Petrucci Gestão L.	Rua João de Oliveira Barreto s/n	Vila Alberto Simões	14.925,00	180,90						
23	✓	✗	Exacto Imóveis	Vila Alberto Simões	Vila Alberto Simões	260,00	588,46						
24	✓	✗	Rede Provecun	Rua Julio Pereira Brun	Vila Alberto Simões	391,00	437,34						
25	✓	✗	Zelo Imóveis	Rua Felício Luccarelli, 29	Vila Alberto Simões	25.810,00	261,53						
26	✓	✗	Taq Consultoria L.	Rua João de Ol. Barreto lado n° 329	Vila Alberto Simões	71.395,00	225,00						
27	✓	✗	Marques Imóveis	Rua Djalma Inácio Furtado, 300	Jardim Von Zuben	64.000,00	274,22						
28	✓	✗	Prado Goncalves	Rua João Sulinski, 435	Jardim São Pedro	11.690,00	184,77						
29	✓	✗	De Lucca	Rua Ilaboral, 50	Jardim Ilayu	25.313,00	458,74						
30	✓	✗	Petrucci	Rua Enq. Augusto de Figueiredo, 2813	Jardim Bom Sucesso	22.900,00	157,21						

PLANILHA DE DADOS 2:

Apresentamos a seguir os links dos anúncios pesquisados:

Nº	LINKS DOS ANÚNCIOS DE VENDAS
1	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-andorinhas-bairros-campinas-844m2-venda-RS280000-id-2530757110/
2	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-andorinhas-bairros-campinas-7000m2-venda-RS1600000-id-2534145650/
3	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-andorinhas-bairros-campinas-16400m2-venda-RS2000000-id-2511553098/
4	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-andorinhas-bairros-campinas-300m2-venda-RS250000-id-77149719/
5	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-andorinhas-bairros-campinas-375m2-venda-RS320000-id-2524123707/
6	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-itatiaia-bairros-campinas-300m2-venda-RS275000-id-2531175711/
7	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-itatiaia-bairros-campinas-320m2-venda-RS220000-id-2499963512/
8	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-itatiaia-bairros-campinas-426m2-venda-RS359000-id-2509164229/
9	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-itatiaia-bairros-campinas-461m2-venda-RS179000-id-93150689/
10	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-carlos-lourenco-bairros-campinas-150m2-venda-RS149900-id-2533611175/
11	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-carlos-lourenco-bairros-campinas-474m2-venda-RS490000-id-2539430781/
12	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-carlos-lourenco-bairros-campinas-150m2-venda-RS170000-id-2535050669/
13	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-carlos-lourenco-bairros-campinas-273m2-venda-RS300000-id-2489540893/
14	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-carlos-lourenco-bairros-campinas-236m2-venda-RS230000-id-2471212021/
15	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-carlos-lourenco-bairros-campinas-400m2-venda-RS300000-id-2463984978/
16	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-tamoio-bairros-campinas-275m2-venda-RS175000-id-2522320178/
17	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-tamoio-bairros-campinas-250m2-venda-RS215000-id-2530417374/
18	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-tamoio-bairros-campinas-294m2-venda-RS180000-id-2537497407/

20	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-chacara-sao-domingos-bairros-campinas-960m2-venda-RS1100000-id-2527128096/
21	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-chacara-sao-domingos-bairros-campinas-480m2-venda-RS430000-id-2527260601/
22	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-vila-alberto-simoes-bairros-campinas-14925m2-venda-RS3000000-id-2531177268/
23	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-vila-alberto-simoes-bairros-campinas-260m2-venda-RS170000-id-2538146463/
24	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-vila-alberto-simoes-bairros-campinas-391m2-venda-RS190000-id-2537494413/
25	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-vila-alberto-simoes-bairros-campinas-25810m2-venda-RS7500000-id-2524124062/
28	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-vila-alberto-simoes-bairros-campinas-11690m2-venda-RS2400000-id-2528879730/
26	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-antonio-von-zuben-bairros-campinas-71395m2-venda-RS17848750-id-2452266100/
27	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-sao-pedro-bairros-campinas-64000m2-venda-RS19500000-id-2527486649/
29	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-itayu-bairros-campinas-27500m2-venda-RS14000000-id-2497948086/
30	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-bom-sucesso-bairros-campinas-22900m2-venda-RS4000000-id-2532147929/

Observações:

- 1 - Os valores de venda constantes dos anúncios foram depreciados em 10% para compensar eventuais superestimativas por parte dos ofertantes;
- 2 - As variáveis consideradas nesta avaliação foram:
 - "Valor Unitário (Preço/m²) – variável dependente.
 - "Área total" – variável independente



Passo 2 - Processamento dos dados levantados:

Para a obtenção do valor médio unitário de venda para o imóvel avaliando foi desenvolvido um modelo que relaciona o valor unitário dos comparativos pesquisados com suas respectivas áreas, baseado no *Método comparativo direto de dados de mercado*.

O processamento dados de mercado levantados foi realizado com uso do programa SisDEA Home - versão 1.50.

Após o processamento dos dados foram fornecidas pelo Software várias equações de regressão que permitem efetuar o cálculo de valor do imóvel avaliando.

Dentre as opções apresentadas pelo programa selecionamos a equação de regressão número 3, que atende a todas as exigências da Norma para a Inferência Estatística.

A seguir apresentamos os relatórios estatísticos fornecidos pelo Software:

RELATÓRIO 1 – Projeção de valores unitários e valores totais das glebas

Modelo:

3.0 Avaliação Jardim Itayu -

Data de Referência:

quinta-feira, 4 de novembro de 2021

Dados para a projeção de valores:

- Área total da gleba = 15.893,00 m²
- Endereço = Rua Itapemirim - Glebas 14-C e 14-D
- Bairro = Jd. Itayu

Valores da Moda para Nível de Confiança de 80%

- Valor Unitário - Gleba 14C
 - Mínimo (18,32%) = 229,34
 - Médio = R\$ 280,78/m²
 - Máximo (20,17%) = 337,42

- Valor Total
 - Mínimo = 3.644.928,84
 - Médio = 4.462.431,05
 - Máximo = 5.362.576,37

- Intervalo Predição
 - Mínimo = 2.057.180,23
 - Máximo = 7.787.482,05
 - Mínimo (53,90%) = 129,44
 - Máximo (74,51%) = 489,99

- Campo de Arbóreo
 - RL Mínimo = 238,66
 - RL Máximo = 322,90

O resultados do valor unitário médio das duas glebas:

Opções - Equações de regressão

Variáveis	Tra...	Relac.	t-Calcul.	Signific.	F. Calculado
Area total da...	ln(x)	-15,95	-6,89	0,01	47,49
Valor unitári...	y%		15,47	0,01	0,01

Durbin Watson

Desvio Padrão

3,9056
183,6

Outliers (%)

1 (3,45%)

Dist. Resíduos

068 - 089 - 096

Inv.	Valor	Max.	Min.	%Amp.	%Max.	%Min.
1	280,78	337,42	229,34	38,49	20,17	18,32
2	297,19	352,63	246,49	35,71	18,65	17,06

Coefficientes: Regressão / Estimativa

Determinação 3 - 0,6375593 / 0,6033515

Correlação 3 0,7985 0,7768


Classificar


☐ Regressão


☒ Estimativa

☐ F Calculado

☐ Significacia

 Linearizar

 Cancelar

 Aplicar

Equação de regressão número 3.

Relatório Estatístico - Regressão Linear

1) **Modelo:**

- 3.0 Avaliação Jardim Itayu

2) **Data de referência:**

- quinta-feira, 4 de novembro de 2021

3) **Informações Complementares:**

Variáveis e dados do modelo	Quant.
Total de variáveis:	2
Variáveis utilizadas no modelo:	2
Total de dados:	30
Dados utilizados no modelo:	29

1) **Estatísticas:**

Estatísticas do modelo	Valor
Coefficiente de correlação:	0,7984731 / 0,7767570
Coefficiente de determinação:	0,6375593
Fisher - Snedecor:	47,49
Significância do modelo (%):	0,01

1) **Normalidade dos resíduos:**

Distribuição dos resíduos	Curva Normal	Modelo
Resíduos situados entre -1σ e $+1\sigma$	68%	68%
Resíduos situados entre $-1,64\sigma$ e $+1,64\sigma$	90%	89%
Resíduos situados entre $-1,96\sigma$ e $+1,96\sigma$	95%	96%

1) **Outliers do modelo de regressão:**

Quantidade de outliers:	1
% de outliers:	3,45%

1) Análise da variância:

Fonte de variação	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	F
Explicada	724,482	1	724,482	47,495
Não Explicada	411,855	27	15,254	
Total	1136,337	28		

1) Equação de regressão / Função estimativa (moda, mediana e média):

Valor unitário (r\$/ha)½ = +41,27513829 - 2,534585991 x ln (Area total da gleba)

9) Testes de Hipóteses:

Variáveis	Transf.	t Obs.	Sig.(%)
Area total da gleba	ln(x)	-6,89	0,01
Valor unitário (r\$/ha)	y½	15,47	0,01

10) Correlações Parciais:

Correlações parciais para Area total da gleba	Isoladas	Influência
Valor unitário (r\$/ha)	-0,80	0,80

Tabela de Fundamentação - NBR 14653-2

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

Gráfico de Aderência - Regressão Linear

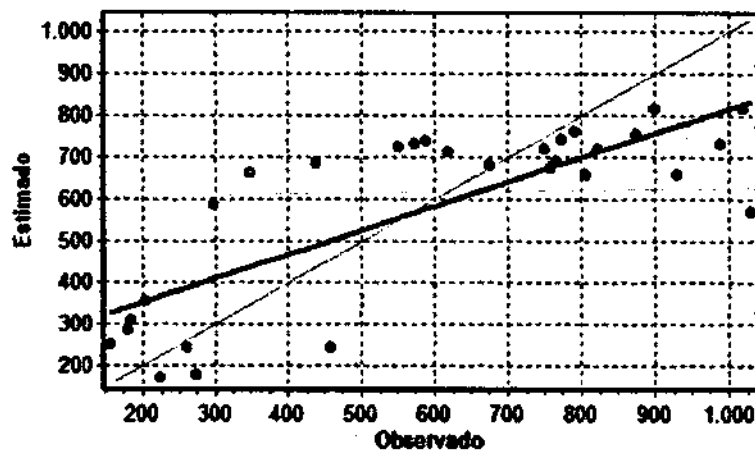
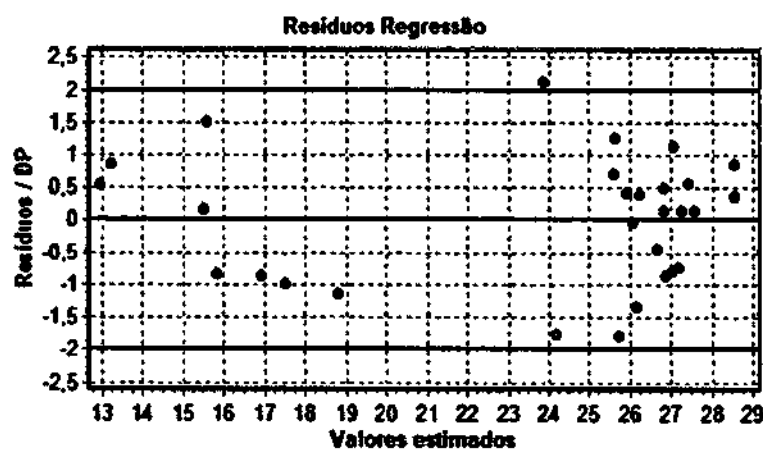


Gráfico de resíduos - Regressão Linear



mi

7. ENCERRAMENTO:

Vai o presente laudo impresso em 58 laudas, todas rubricadas, sendo a última datada e assinada.

Campinas, 08 de novembro de 2.021



Luiz Wando Martins
CREA 060116206-7