

7443
U

LAUDO DE AVALIAÇÃO

OBJETIVO: Apuração de Valor de Imóvel

**LOCAL: Av. Dom Pedro I nº. 6.707- Bairro Piracangagua
Distrito de Quiririm
Taubaté - SP**

**AUTOR: RUBENS CAVALHEIRO JR.
Engenheiro Civil
CREA 060063222-1
Membro Titular do IBAPE – SP - Nº 1.085**

DATA DA AVALIAÇÃO: Setembro de 2007



7444
U

IDENTIFICAÇÃO DO AVALIADOR

RUBENS CAVALHEIRO JUNIOR, Engenheiro Civil, portador do CREA 060063222-1, Membro Titular do IBAPE-SP nº. 1085 (Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia), residente a Av. Jorge Zarur, 274 – apto. 142, São José dos Campos – SP e Perito Judicial da Comarca de São José dos Campos, onde é nomeado desde 1987 para trabalhos de perícias e avaliações oficiais, conforme a documentos anexados ao final do presente laudo.

OBJETIVO DO LAUDO

Trata o presente laudo pericial de vistoriar e apurar tecnicamente o valor do bem imóvel, abaixo descrito:

Um terreno, com diversas benfeitorias construtivas, situado de frente para Av. Dom Pedro I nº. 6.707, Bairro Piracangaguá, Distrito de Quiririm, município de Taubaté – SP.

CRITÉRIOS DA AVALIAÇÃO

Esta avaliação foi elaborada segundo as normas IBAPE - Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia e da NBR 5676 e 8977 da ABTN - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

O critério geral empregado foi o de avaliar os bens, no estado de conservação em que se encontram.

Os valores apresentados referem-se aos bens, considerando-os livre de ônus ou gravames que possam existir sobre os mesmos, podendo não representar o valor efetivo de negociação, devendo ser assumidos como justo valor de mercado. O valor efetivo de negociação é estabelecido caso a caso em um mercado livre de compra e venda.

Q

RCJ

ENGENHEIRO

7445
0

De acordo com a natureza dos bens incluídos neste estudo, os critérios específicos de avaliação foram os seguintes.

■ Terrenos

Informações por nós utilizadas, tais como: nome, localização, área e outros dados complementares do terreno avaliando foram obtidas através de diligências na Prefeitura Municipal de Taubaté, da planta que segue anexa ao laudo e pesquisa de campo.

Para a avaliação foi utilizado o Método Comparativo de Dados de Mercado.

■ Benfeitorias Construtivas

Esses bens foram avaliados através do cálculo do custo de reposição, considerando-se os materiais, despesas e serviços necessários para a construção ou instalação de um bem idêntico, deduzida a perda de valor pela idade, uso e estado de conservação.

Ao valor atual foi agregada a parcela referente ao que se denomina "vantagem da coisa feita".

■ Nível de precisão da avaliação

O nível de rigor adotado para este trabalho é classificado de **avaliação de precisão normal**, considerando a atualidade dos elementos utilizados, confiabilidade dos dados e das fontes de informação, tratamento estatístico aplicado e conformidade com as normas técnicas.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DO IMÓVEL AVALIANDO

• Localização

O imóvel avaliando está localizado à Av. Dom Pedro I nº. 6.707, marginal à Rodovia Presidente Dutra, sentido São Paulo - Rio de Janeiro, Bairro Piracangagua, Distrito de Quiririm, município de Taubaté – SP.

0

7446
Q

- **Características do terreno**

A área é servida de toda a infra-estrutura necessária, tais como: água, esgoto, pavimentação asfáltica, telefone, iluminação pública, transportes coletivos municipais e intermunicipais e coleta de lixo.

O terreno avaliando possui formato irregular, com muitas benfeitorias, seco, fechado com cerca de alambrado em mourões de concreto de 2,20m de altura e é composto por 03 inscrições imobiliárias junto à Prefeitura Municipal, de n.ºs. 21214.001.001 com 105.600,00m², outra de n.º. 21214.004.001 com 35.204,00m² e mais uma de n.º. 21214.007.001 com 31.500,00m², compondo a **Área Total do Terreno= 172.304,00 m²**

- **Descrições das Benfeitorias**

PORTARIA

Idade aparente: 15 anos - Conservação: Boa - Pé Direito: 6,00m.

Compartimentos e número de pavimentos: Dois pavimentos onde no térreo possui painel sinóptico de alarme, sala e sanitários. O pavimento superior possui escritório da supervisão e sanitário.

Estrutura: Alvenaria de blocos de concreto.

Fechamento Lateral: Alvenaria ate 1,20m de altura, após, vidro temperado, fumê, de alta resistência.

Cobertura: Estrutura espacial metálica com telhas metálicas.

Pisos: Cerâmico.

Esquadrias: Ferros e portas de madeira.

Iluminação: Lâmpada fluorescente de alta densidade.

Fachada: Sem revestimento.

Áreas: Pavimento interior..... 47,70m²

Pavimento superior..... 43,66m²

Área Total construída..... 91,36m² + 268,64m² de cobertura

7447
Q

POSTO DE COMBUSTÍVEL DIESEL

Idade aparente: 15 anos - Conservação: Boa - Pé Direito: 6,00m.

Compartimento e numero de pavimento: Um pavimento.

Cobertura: Estrutura espacial metálica com telhas metálicas.

Pisos: Concreto de alta resistência.

Iluminação: Lâmpadas mercúrio.

Fachada: Com revestimento tipo luxalon.

Área total construída.....120,00m²

VESTIÁRIO

Idade aparente: 15 anos - Conservação: Boa - Pé direito: 6,00m.

Compartimentos e numero de pavimento: Um pavimento com sanitários, chuveiros e vestiários.

Estrutura: Concreto armado.

Fechamento lateral: Blocos de concreto.

Cobertura: Estrutura espacial metálica com telhas metálicas.

Pisos: Cerâmica.

Esquadrias: Metálicas.

Iluminação: Lâmpadas fluorescentes.

Área total construída.....515,26m²

Q

RCJ

ENGENHEIRO

7448
D

PRÉDIO DE BENEFICIAMENTO

Idade aparente: 15 anos - Conservação: Boa - Pé direito: 6,00m.

Compartimentos e número de pavimentos: Dois compartimentos, um para beneficiamento e outro para embalagem.

Estrutura: Concreto armado.

Fechamento Lateral: Blocos de cimento.

Cobertura: Estrutura espacial metálica com telhas metálicas.

Pisos: Concreto.

Esquadrias: Metálicas com portas metálicas

Iluminação: Lâmpadas fluorescentes.

Área total construída.....543,16m² + 278,56m² de cobertura

DEPÓSITO

Idade aparente: 15 anos - Conservação: Boa - Pé direito: 8,00m.

Compartimentos e número de pavimentos: Um compartimento, sendo que em sua parte central possui um mezanino para administração.

Estrutura: Pré moldados de concreto.

Fechamento Lateral: Blocos à vista.

Cobertura: Estrutura espacial e telhas metálicas.

Pisos: Asfalto em todo o galpão e piso anti derrapante no mezanino.

Esquadrias: Metálicas.

Iluminação: Lâmpada a vapor de mercúrio.

Fachada: Látex sobre os blocos.

Área total construída.....30.066,00m², sendo 310,00 m² de mezanino e + 3.346,50m² de cobertura



RCJ

ENGENHEIRO

7449
0

OFICINA GERAL

Idade aparente: 15 anos - Conservação: Boa - Pé direito: 6,00m.

Compartimentos e número de pavimentos: Um pavimento com cinco compartimentos, sendo: oficina mecânica, oficina elétrica, funilaria, almoxarifado, borracharia e sanitários.

Estrutura: Pré moldados de concreto.

Fechamento Lateral: Blocos à vista e entre os compartimentos.

Cobertura: Estrutura espacial metálica com telhas.

Pisos: Cimento liso em todos os compartimentos, exceto os sanitários, que possuem piso cerâmico.

Iluminação: Lâmpadas a vapor de mercúrio.

Área total construída.....2.083,00m² + 514,37m² de cobertura

ESCRITÓRIOS

Idade aparente: 15 anos - Conservação: Boa - Pé direito: 4,00m.

Compartimentos e número de pavimentos: Um pavimento contendo recepção, escritórios, copa, sanitários, café e auditório.

Estrutura: Alvenaria de blocos de concreto.

Fechamento Lateral: Alvenaria com vidros no contorno do salão de refeições e alvenaria nos outros compartimentos.

Cobertura: Estrutura espacial metálica com telhas metálicas.

Pisos: Cerâmica.

Esquadrias: Estruturas de vidro e portas metálicas.

Iluminação: Lâmpadas fluorescentes.

Fachada: Tinta látex sobre massa fina.

Área total construída.....1.500,17m² + 273,30m² de cobertura

0

RCJ

ENGENHEIRO

7430
Q

REFEITÓRIO

Idade aparente: 15 anos - Conservação: Boa - Pé direito: 4,00m.

Compartimentos e número de pavimentos: Um pavimento com salão de refeições, cozinha industrial, depósito, câmara fria e sanitários.

Estrutura: Alvenaria de blocos de concreto.

Fechamento Lateral: Alvenaria com vidros no contorno do salão de refeições e alvenaria nos outros compartimentos.

Cobertura: Estrutura espacial metálica com telhas metálicas.

Pisos: Cerâmica no salão de refeições, sanitários e vestiários. Pisc anti-derrapante de alta resistência nas demais dependências.

Esquadrias: Estruturas de vidro e portas metálicas

Iluminação: Lâmpadas fluorescentes.

Área total construída.....593,77m² + 463,95m² de cobertura

RESUMO DAS ÁREAS CONSTRUÍDAS

PORTARIA.....91,36m² + 268,64m² de cobertura

POSTO DIESEL.....120,00m²

VESTIÁRIO.....515,26m²

PRÉDIO DE BENEFICIAMENTO.....543,16m² + 278,56m² de cobertura

DEPÓSITO.....30.066,00m² + 3.346,50m² de cobertura

OFICINA.....2.083,00m² + 514,37m² de cobertura

ESCRITÓRIOS.....1500,17m² + 273,30m² de cobertura

REFEITÓRIO.....593,77m² + 463,95m² de cobertura

TOTAL.....35.512,72m² + 5.145,32m² de cobertura

OBS.: Algumas destas áreas foram obtidas por medição no local, outras por planta.

Q

RCJ
ENGENHEIRO

7451
1517

ANEXO 1

Planta do Imóvel

9

RCJ

ENGENHEIRO

Para ilustrar o até aqui relatado segue o:

ROTEIRO FOTOGRÁFICO DO IMÓVEL

7452
CL

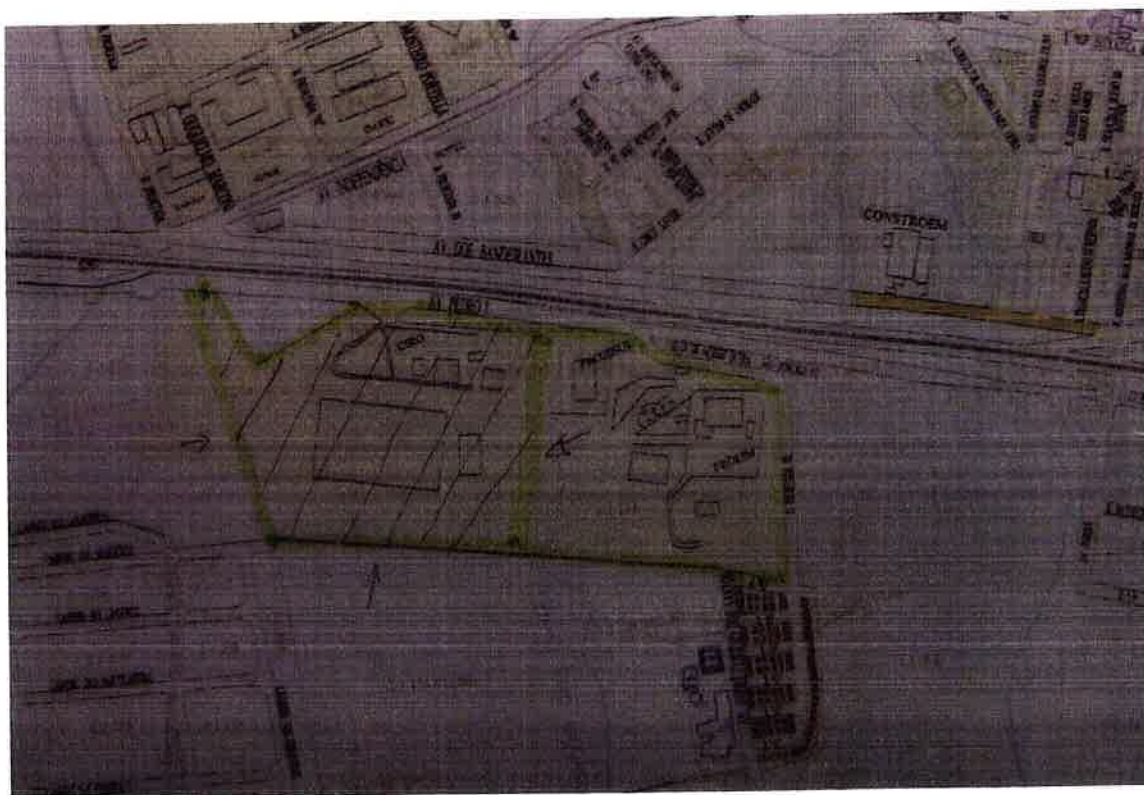


FOTO 1 – Localização do imóvel avaliando.

RCJ
ENGENHEIRO

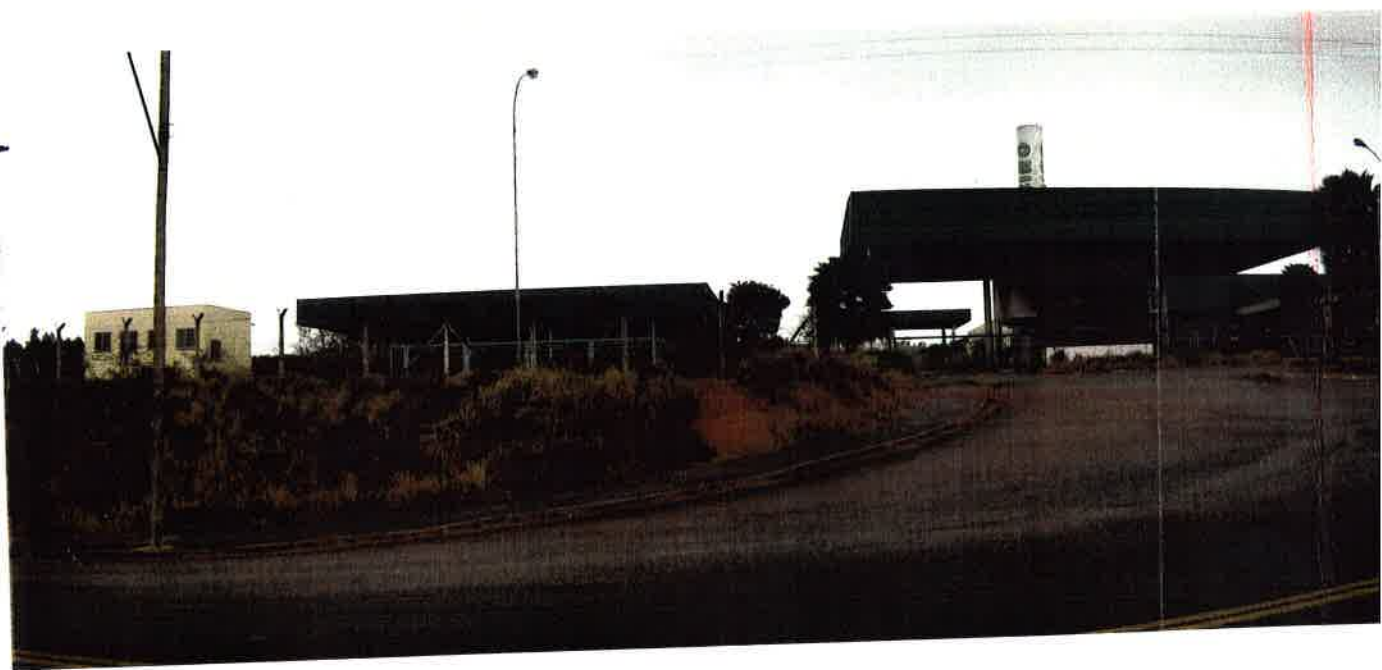


FOTO 2 – Vista panorâmica da fachada do imóvel avaliando,
de frente para a Av. Dom Pedro I.



7454
Q



FOTO 3– Vista dos fundos do terreno, observando-se o alambrado que o cerca.

Q

7455
U



FOTO 4 – Vista da entrada e em primeiro plano o Prédio da Portaria.

U

7456
U



FOTO 5 – Vista da entrada-recepção do Prédio dos Escritórios

U

7457
10



FOTO 6 – Vista do Prédio do Refeitório

7458
V



FOTO 7 – Vista do pavimento típico nas circulações internas, observando-se,
ao centro, a cobertura do Posto Diesel.

7459
U



FOTO 8 – Vista do Prédio dos Vestiários

[Handwritten signature]

7460
6



FOTO 9 – Vista do Prédio de Beneficiamento.

[Handwritten signature]

7461
1947
4



FOTO 10 – Vista do Prédio das Oficinas

[Handwritten signature]

7462
ll



FOTO 11 – Outra vista do Prédio das Oficinas

[Handwritten signature]

7463
Q



FOTO 12 – Vista do Prédio do Depósito.

7464
ll



FOTO 13 – Outra vista do Prédio do Depósito.

7465
ll



FOTO 14 – Mais uma vista do Prédio do Depósito

7466
P



FOTO 15 – Vista da cobertura do Prédio do Depósito,
típica para todas as edificações.

7467
①



FOTO 16 – Vista da estrutura espacial, típica para todas as edificações.

7468
U

AVALIAÇÃO DO IMÓVEL

Cálculo do Valor do Terreno

- **Critérios da Avaliação**

Esta avaliação foi elaborada segundo as normas IBAPE - Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia e da NBR 5676 e 8977 da ABTN - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Como critério para avaliação do terreno, cujo **índice Fiscal é 1916,76**, segundo a Planta Genérica de Valores Imobiliários do município do Taubaté, utilizaremos o Método Comparativo Indireto, com ofertas de terrenos com características iguais ou semelhantes ao do imóvel avaliando, visto não existirem, em número suficientes para a norma de avaliação, ofertas de terrenos na mesma zona avaliatória.

Pesquisa de Valores Imobiliários

Elemento 1

Área de 97.000,00 m², de frente para a Estrada do Barreiro – Bairro São Gonçalo, próximo à Taubaté Veículos.

Índice Fiscal: 479,19

Informante: Bem Viver Imóveis (Cesar) — tel. 12-36217755

Valor: R\$ 15,00/m².

Fator de Negociação: 0,90 (Oferta de venda)

Homogeneização:

$R\$ 15,00 \times 0,90 \times 1916,76 / 479,19 =$ **R\$ 54,00/m²**



7469
U

Elemento 2

Área de 62.299,00 m², de frente para a Rodovia Presidente Dutra – KM 109 – sentido SP-RJ.

Índice Fiscal: 1916,76.

Informante: Cezário Imobiliária (Walter) — tel. 12-36215050

Valor: R\$ 40,00/m².

Fator de Negociação: 0,90 (Oferta de venda)

Homogeneização:

$R\$ 40,00 \times 0,90 \times 1916,76 / 1916,76 =$ **R\$ 36,00/m²**

Elemento 3

Área de 12.238,00 m², de frente para a travessa da Av. Dom Pedro I, altura do n°. 5.600 – Bairro Independência – próximo a Taubaté Veículos.

Índice Fiscal: 1916,76 .

Informante: Silvio de Paula Neg. Imobiliários (Margot) — tel. 12-36211441

Valor: R\$ 70,00/m².

Fator de Negociação: 0,90 (Oferta de venda)

Homogeneização: $R\$ 70,00 \times 0,90 \times 1916,76 / 1916,76 =$ **R\$ 63,00/m²**

Elemento 4

Área de 31.000,00 m², próximo a Rodovia Presidente Dutra – sentido SP-RJ – na altura do Bairro Jardim Paulista

Índice Fiscal: 920,04

Informante: Cezário Imobiliária (Walter) — tel. 12-36215050

Valor: R\$ 20,00/m².

Fator de Negociação: 0,90 (Oferta para venda)

Homogeneização:

$R\$ 20,00 \times 0,90 \times 1916,76 / 920,24 =$ **R\$ 38,00/m²**

RCJ

ENGENHEIRO

7470
Q

Elemento 5

Área de 90.000,00 m², próximo a Rodovia Presidente Dutra – sentido SP-RJ – na altura do Bairro Jardim Paulista

Índice Fiscal: 920,04

Informante: Cezário Imobiliária (Walter) — tel. 12-36215050

Valor: R\$ 20,00/m².

Fator de Negociação: 0,90 (Oferta para venda)

Homogeneização:

$R\$ 20,00 \times 0,90 \times 1916,76 / 920,24 =$ **R\$ 38,00/m²**

Elemento 6

Área 22.000,00 m², próximo a Rodovia Presidente Dutra – sentido SP-RJ – na altura do Bairro Jardim Paulista

Índice Fiscal: 920,04

Informante: Cezário Imobiliária (Walter) — tel. 12-36215050

Valor: R\$ 20,00/m².

Fator de Negociação: 0,90 (Oferta para venda)

Homogeneização:

$R\$ 20,00 \times 0,90 \times 1916,76 / 920,24 =$ **R\$ 38,00/m²**

Elemento 7

Área de 27.000,00 m², próximo a Rodovia Presidente Dutra – sentido SP-RJ – na altura do Bairro Jardim Paulista

Índice Fiscal: 920,04

Informante: Cezário Imobiliária (Walter) — tel. 12-36215050

Valor: R\$ 20,00/m².

Fator de Negociação: 0,90 (Oferta para venda)

Homogeneização:

$R\$ 20,00 \times 0,90 \times 1916,76 / 920,24 =$ **R\$ 38,00/m²**

J

286.
2471
U

Elemento 8

Área de 289.000,00 m², de frente para a R. Álvaro Marcondes de Mattos
– Bairro São Gonçalo, próximo a Churrascaria Caxias do Sul.

Índice Fiscal: 670,87.

Informante: Silvio de Paula Neg. Imobiliários (Margot) — tel. 12-36211441

Valor: R\$ 18,00/m².

Fator de Negociação: 0,90 (Oferta para venda)

Homogeneização:

$R\$ 18,00 \times 0,90 \times 1916,76 / 670,87 = R\$ 46,00/m^2$

Em resumo obtivemos que:

	(R\$/m ²)
Elemento 1	54,00
Elemento 2	40,00
Elemento 3	63,00
Elemento 4	38,00
Elemento 5	38,00
Elemento 6	38,00
Elemento 7	38,00
Elemento 8	46,00
Média Aritmética dos Elementos	44,37

• **Saneamento das amostras:**

Média Aritmética= R\$ 44,00 / m²

Intervalo de + ou – 30%: entre R\$ 57,68m² e R\$ 31,06m²

Como o Elemento 3 esta fora da faixa, implica que devemos descartá-lo.

Nova média aritmética sem o elemento descartado = R\$ 41,70 / m²

Novo intervalo de + ou – 30%: entre R\$ 54,23/m² e R\$ 29,20 / m²

Temos, portanto:

Vu= R\$ 42,00 / m², para um terreno dentro da situação paradigma.



7472
Q

- **Cálculo Final do Terreno Avaliando**

Em face da situação local, dos fatos apurados nas diligências e por se tratar de zona de incorporação, que se encontra em região com alta vocação para empreendimentos imobiliários, não serão aplicados os fatores de testada e de profundidade à área em questão.

Isso posto, podemos concluir que:

Valor da Área = Área avalianda X Valor unit. médio pesquisado

Valor da Área = 172.304,00m² x R\$ 42,00/m²

Valor do Terreno = R\$ 7.320.768,00

(Sete Milhões Trezentos e Vinte Mil Setecentos e Sessenta e Oito Reais)

Cálculo do Valor das Benfeitorias Construtivas

Premissas desta avaliação:

- Os valores das edificações foram determinados pelo Método do Custo de Reposição, resultantes da multiplicação das quantificações de áreas construídas pelos seus respectivos preços unitários, obtidos em publicação especializada, através da nossa experiência profissional e da pesquisa direta a fabricantes e fornecedores.
- Para a obtenção do valor atual, foram aplicados sobre o valor de reposição coeficientes de depreciação estabelecidos com base na idade aparente dos bens ou na sua provável vida útil remanescente, seu estado de conservação e vida útil, cujo índice é de = **0,775** , conforme será demonstrado.

Q

RCJ

ENGENHEIRO

7473
4

- Aos valores atuais deve ser agregada a parcela referente ao que se denomina "vantagem da coisa feita" que corresponde a um valor adicional ao custo que um empreendedor se disporia a pagar para adquirir um imóvel pronto para uso ao invés de construí-lo. Pode também ser definida como o "valor de uso operacional", uma vez que o empreendedor estaria disposto a pagar este valor em função da sua necessidade e da possibilidade de utilização imediata do imóvel em suas operações. Este valor comumente se aplica como mais 8%.

- Como base de informação para a determinação do valor dos custos de construção, utilizaremos a tabela dos "Custos Unitários Pini de Edificações - CUPE", anexa ao trabalho, publicado semanalmente pela revista "Construção Mercado - São Paulo", largamente aceita nos diversos tribunais do país.

Relativamente ao padrão construtivo, utilizaremos o tipo "Galpão de Uso Geral Médio", cujo valor é estipulado na citada tabela em R\$ 807,03/m².

- Como todas as edificações têm, em média, as mesmas características construtivas, vamos considerá-las como uma única, para efeito de avaliação, com as áreas apuradas no início do trabalho, que somaram:

- Área construída: 35.512,72 m²
- Área de cobertura (marquises): 5.145,32 m²

Portanto, teremos que:

Valor da Edificação (Ve):

O valor da edificação será dado pela fórmula:



$$Ve = Ac \times Cu \times Fia \times Fcf$$

7474
U

onde:

- **Ac** = Áreas Construídas: Área construída: 35.512,72m² (peso 1,00)

Área de coberturas (marquises): 5.145,32 m² (peso 0,50)=
2.572,66m²

Área total equivalente= **38.085,38 m²**

- **Cu** = Custos Unitários Básicos de Edificações – SP (R\$/m²)

Revista Construção-Mercado – Editora Pini

São Paulo – **Agosto de 2007**

Galpão de Uso Geral Médio = **R\$ 807,03/m²**

- **Fia** = Fator de idade aparente:

- Idade aparente: 15 anos:

- Vida útil do prédio: 50 anos

- Valor residual: 25%

$$Fia = 0,25 + 0,75(50-15)/50 = \mathbf{0,775}$$

- **Fcf** = Fator da "coisa feita": **1,08**

Então, o valor real das edificações deverá ser :

$$Ve = (38.085,88 \times R\$ 807,03 \times 0,775 \times 1,08)$$

Valor da Edificação = R\$ 25.726.406,00

(Vinte e Cinco Milhões Setecentos e Vinte e Seis Mil Quatrocentos e Seis Reais)



RCJ
ENGENHEIRO

7475
0

CÁLCULO DO VALOR FINAL DO IMÓVEL

O valor final do imóvel será dado pela soma do valor do terreno mais o da benfeitoria (edificação).

Portanto:

Valor do imóvel = R\$ 7.320.768,00 + R\$ 25.726.406,00

VALOR TOTAL do IMÓVEL = R\$ 33.047.000,00

(arredondado e adotado)

(Trinta e Treis Milhões e Quarenta e Sete Mil Reais)

EPÍLOGO

Este laudo avaliatório foi digitado em 32 folhas, somente no anverso, contando com mais os anexos da "Planta do Imóvel", da tabela dos "Custos Unitários PINI de Edificações" e outro com os "Dados do Autor" deste trabalho.

São José dos Campos, 18 de Setembro de 2007


RUBENS CAVALHEIRO JR.
Engenheiro Civil
CREA 060063222-1
Membro Titular do IBAPE-SP – 1.085 (*)

(*) – Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de engenharia

E-Mail : engrubens@terra.com.br - Cel. (12)97126935 - Tel/Fax: (12) 39134461

RCJ
ENGENHEIRO

7476
Q

ANEXO 2

Tabela dos "Custos Unitários PINI de Edificações".

Q

PINIweb

EMPRESA

REVISTAS

LIVROS e TCPD

SOFTWARES

GUIA DA CONSTRUÇÃO

LOJA

EVENTOS

ATEND



7477
U

Olá RUBENS.

Meu Cadastro | Vantagens do

	Guia de Fornecedores
	Preços Pesquisados
	Como Especificar
	Índices e Custos
	Atualização Monetária
	links

Nossos Sites

- Selecione -

<< voltar

Custos Unitários Pini de Edificações em São Paulo		
Mês de Referência: Agosto/2007		
Uso da Edificação	R\$/m ²	
Habitacional	Global	MAT
Residencial fino (1)	1.130,13	716,35
Residencial médio (2)	852,31	504,24
Residencial popular (3)	653,10	394,64
Sobrado popular (11)	755,27	440,78
Prédio com elevador fino (4)	959,54	629,38
Prédio com elevador médio (10)	817,94	518,84
Prédio com elevador padrão médio alto (12)	893,07	633,42
Prédio sem elevador médio (5)	894,55	498,71
Prédio sem elevador popular (6)	637,33	339,94
Comercial		
Prédio com elevador fino (7)	1.006,86	685,92
Prédio sem elevador médio (8)	947,33	567,66
Clínica Veterinária (14)	959,53	645,26
Industrial		
Galpão de uso geral médio (9)	807,03	577,25

Fonte: Pini

Observação:

Os tipos de construção e padrões de acabamento considerados (1 a 9) são os seguintes:

- (1) residência térrea (250 m²), executada com alvenaria de tijolos comuns; caixilhos de temperados com ferragens (fechaduras e dobradiças); fachada com pintura látex acrílica com silicone sobre concreto aparente. Nesse projeto ocorre a substituição da cobertura convencional impermeabilizada;
- (2) residência assobradada (215 m²), executada com alvenaria de tijolos cerâmicos; vidros com ferro e madeira com pintura esmalte ou verniz; cobertura com telhas cerâmicas; fachada PVA sobre massa fina;
- (3) residência térrea (63 m²), executada com alvenaria de blocos de concreto; vidros com ferro com pintura esmalte, pintura interna e externa com caiação sobre massa grossa desenhada com telhas de fibrocimento;
- (4) Edifício residencial com 29 pavimentos (18.900 m²), executado com alvenaria de tijolos comuns em caixilhos de alumínio e temperados com ferragens; piso das áreas comuns revestido hall social, entrada e salão de festas com piso em placas de mármore; fachada em argamassa imitação travertino; cobertura com laje impermeabilizada e proteção térmica;
- (5) Edifício residencial com 4 pavimentos (1662,50 m²), executado com: alvenaria de blocos de concreto; caixilhos de alumínio; piso das áreas comuns revestidos com granilite, entrada social com piso de cerâmica; fachada com pastilhas de porcelana; cobertura com telhas de fibrocimento;
- (6) Edifício residencial 4 pavimentos (638 m²), executado com: alvenaria de blocos de concreto com pintura esmalte; pintura interna e externa com caiação sobre massa grossa desenhada com laje impermeabilizada e proteção térmica;
- (7) Edifício comercial 13 pavimentos (5.800 m²), executado com: alvenaria de tijolos temperados em caixilhos de alumínio; fachada com pintura látex acrílica sobre massa corrida concreto aparente; cobertura com laje impermeabilizada e proteção térmica;
- (8) Edifício comercial com 3 pavimentos (1.426 m²), executado com: alvenaria de tijolos cerâmicos; cobertura com pintura esmalte; fachada com pintura látex acrílica sobre massa grossa desenhada com cerâmicas; cobertura com laje impermeabilizada e proteção térmica;
- (9) Galpão industrial (1553,50 m²), com setor administrativo acoplado, executado com: fechamento com blocos de concreto e estrutura metálica com telhas de fibrocimento; piso de alta resistência com telhas de fibrocimento.

O cálculo mensal dos Custos Unitários Pini de Edificações ocorre através da atualização global

7478
U

projeto padrão de cada tipo de obra. Mensalmente são atualizados os preços de todos os itens do cálculo, entre materiais, mão-de-obra, equipamentos e taxa de leis sociais e riscos do trabalho, não sendo considerada a taxa de BDI (Benefício e Despesas Indiretas). Para estimar os valores unitários devem ser aplicados ao total de área construída, que engloba áreas privativas (garagens, hall, escadas, etc.).

Período de Coleta: a cada 30 dias com pesquisa na última semana do mês de referência.

Nota:

«« voltar



Empresa | Revistas | Livros e TCPO | Softwares | Guia da Construção | Loja | Eventos | Atender

© PiniWeb 2000-2007 Todos os direitos reservados

Q

RCJ
ENGENHEIRO

7479
Q

ANEXO 3

Dados do Autor do Trabalho.

Q

DIPLOMA EXPEDIDO EM 19 / 12 / 1975 ANO LETIVO 1975
PELA FACULDADE DE ENGENHARIA DE S.J. DOS CAMPOS DA
FUNDAÇÃO VALEPARAÍTEANA DE ENSINO
TÍTULO ENGENHEIRO CIVIL

ATRIBUIÇÕES ANOTADAS NA CARTEIRA PROFISSIONAL
VALE COMO DOCUMENTO DE IDENTIDADE E TEM FÉ PÚBLICA (LEI Nº 6.206, DE 7/5/1975)

TIPO SANGÜÍNEO *

FATOR "RH" *

C.P.F. 519.661.318/87

R.G. 4.714.791 - SP



A DO PROFISSIONAL

7480

CARTEIRA DE IDENTIDADE

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
CREA — SÃO PAULO

CART. PROF. Nº 63.222/D REGISTRO Nº 63.222
NOME RUBENS CAVALHEIRO JÚNIOR

FILIAÇÃO Rubens Cavalheiro e Jacintha Cavalheiro

NATURAL DE São Paulo - SP

NASCIDO A 12 / 10 / 51 NACIONALIDADE Brasileira

SÃO PAULO, 17 de janeiro de 1990

PRESIDENTE DO CREA ENG.º JOÃO ABUKATER NETO

VALIDA EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL

03.06.15

IBAPE/SP MEMBRO TITULAR NÚMERO 1085

NCME Rubens Cavalheiro Júnior

ILGADO EM 07/11/2000



Assinatura do Titular

Assinatura do Presidente do IBAPE/SP

INSTITUTO BRASILEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA DE SÃO PAULO¹
(FILIAO AO IBAPE - ENTIDADE FEDERATIVA NACIONAL)

MEMBRO Titular NÚMERO 1085

NOME Rubens Cavalheiro Júnior

TÍTULO PROFISSIONAL Engenheiro Civil

CREA NÚMERO 0600632221 REGIÃO 6ª

IBAPE SP



COMARCA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
1ª VARA CÍVEL - 1º OFÍCIO CÍVEL
RUA PAULO SETÚBAL, 220- CENTRO
CEP 12.245-460-F.3921.5266/225

2º TABELIONATO DE NOTAS - S.J. Campos
Reconheço por semelhança a (s) firma (s) *Antônio Augusto*
Carvalho da Silva
e dou fé.
03 OUT 2005
S.J. Campos 12245-460
Em Teste
TABELIONATO DE NOTAS
87879045001
Escritório de Serviço
José dos Campos
21-6022
149 Lojas 7-9-12
Lopes

C E R T I D ã O

Bel. *Antonio Augusto Carvalho da Silva*,
Escrivão Diretor do Primeiro Ofício Cí-
vel desta cidade e Comarca de São José
dos Campos, Estado de São Paulo, na for-
ma da Lei...

CERTIFICO e dou fé que, atendendo a pedido
do Dr. *Rubens Cavalheiro Júnior*, Perito deste Juízo, devida-
mente compromissado em 13.maio.1987, a fls. 94 do Livro de
Compromisso de Perito n. 01, que revendo os livros; autos e
demais papéis, deles verificou constar que o aludido Perito,
durante o período em que exerce suas funções como Perito na
Primeira Vara Cível local, elaborou laudos em todos os pro-
cessos em que foi nomeado, não dando causa a adiamento de
audiências e não deteve processos fora do prazo legal. **NADA**
MAIS relativamente ao pedido. Lido e achado conforme, nesta
cidade e Comarca de São José dos Campos, aos trinta dias do
mês de setembro do ano de dois mil e cinco (30.09.2005). Eu,

(Antonio Augusto Carvalho da Silva),
Escrivão Diretor, *digitei* e subscrevi.

BEL. ANTONIO AUGUSTO CARVALHO DA SILVA
DIRETOR TÉCNICO DE SERVIÇO
MATR: 304.421-3

AO ESTADO - isento de recolhimento - fins judiciais.-

PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIOS

IMPLANTAÇÃO



PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE UM ATACADO

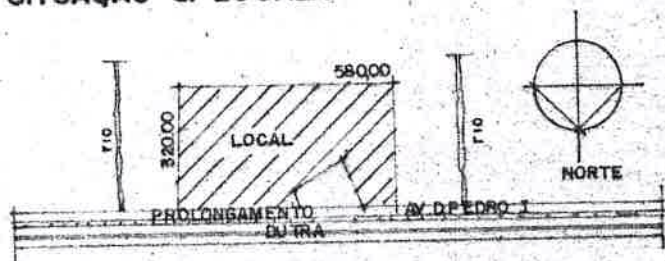
LOCAL: PROLONGAMENTO DA AV. D. PEDRO I Nº 6.707

BAIRRO: PIRACANGAGUA - QUIRIRIM TAUBATÉ

PROPRIETÁRIO: CIRO DISTRIBUIDORA DE ALIMENTOS LTDA.

ESCALA: 1 : 500

SITUAÇÃO S/ ESCALA



DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.

[Signature]
PROF. CIRO DISTRIBUIDORA DE ALIMENTOS LTDA

RESP. TÉCNICO
ENG. MARCELINO DE MORAES ANTUNES
CREA. 104.289-D

ÁREAS

VER ACIMA

03/set/94
P. M. E. S. P. C. B. 11º GB

Setor de Atividades Técnicas

APPROVADO

[Signature]

Proj. N.º 039 94
José Ferreira Dias
2º Ten. QAOPM
Examinador

PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIOS

IMPLANTAÇÃO

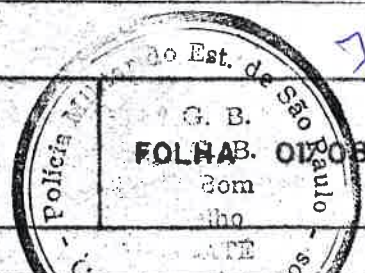


TABELA DE ÁREAS DO PROJETO

TERRENO	LOTE 1	105.600,00 M2.
	LOTE 2	61.760,00 M2.
	TOTAL	167.360,00 M2.

REQUO FRONTAL P/CICLONIA (500m) 4.725,00 M2.

CONSTRUÇÃO

EDIFICAÇÃO	CONSTRUÍDA	PROJETADA
BLOCO 1 PORTARIA X	47,70 M2.	380,00 M2.
MEZANINO	43,66 M2.	
TOTAL	91,36 M2.	
BLOCO 2 SEDE	1500,17 M2.	1737,47 M2.
BLOCO 3 REFEITORIO X	593,77 M2.	1057,72 M2.
BLOCO 4 POSTO DIESEL X	120,00 M2.	120,00 M2.
BLOCO 5 VESTIARIO X	515,26 M2.	525,26 M2.
BLOCO 6 DEPOSITO	30.066,00 M2.	32.412,50 M2.
MEZANINO X	310,00 M2.	
TOTAL	30.376,00 M2.	
BLOCO 7 BENEFICIAMENTO X	543,16 M2.	821,72 M2.
BLOCO 8 OFICINA	2.083,03 M2.	2.597,40 M2.
TOTAL GERAL	35.822,75 M2.	40.622,07 M2.

PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIOS

IMPLANTAÇÃO



PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE UM ATACADO

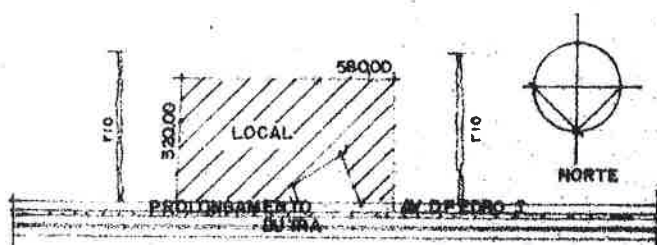
LOCAL: PROLONGAMENTO DA AV. D. PEDRO I Nº 6.707

BAIRRO: PIRACANGAGUA - QUIRIRIM TAUBATÉ

PROPRIETÁRIO: CIRO DISTRIBUIDORA DE ALIMENTOS LTDA.

ESCALA: 1 : 500

SITUAÇÃO S/ ESCALA



DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.

PROP. CIRO DISTRIBUIDORA DE ALIMENTOS LTDA

RESP. TÉCNICO
ENGº MARCELINO DE MORAES ANTUNES
CREA. 104.289-D

ÁREAS

VER ACIMA

03/set/94

P. M. E. S. P. C. B. 11º GB

Setor: Serviços Técnicos

Assinatura: [Signature]

039 94

Examinador: José Ferreira Dias

2º Ten. QAOPM