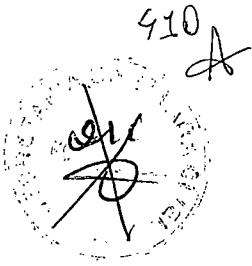


JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 D/CE
ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS



LAUDO PERICIAL

ANEXOS

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248



JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 D/CE
ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS



LAUDO PERICIAL

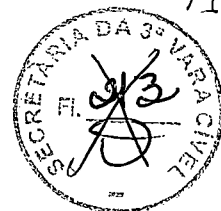
ANEXO I

LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248



JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 D/CE
ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS



LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO

INTERESSADOS:
3ª VARA CÍVEL DA COMARCA DE
CAUCAIA/CE
LUANA INDUSTRIAL
BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S/A

OBJETO:
AVALIAÇÃO DO IMÓVEL SITUADO À AV
CRUZEIRO DO SUL, 2213 – CAPUAN –
CAUCAIA/CE

DATA:
MARÇO/2015

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248





SUMÁRIO

1 - PRELIMINARES

- 1.1 - SOLICITANTES
- 1.2 - PROPRIETÁRIOS
- 1.3 - OBJETO DA AVALIAÇÃO
- 1.4 - FINALIDADE
- 1.5 - DATA
- 1.6 - ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO
- 1.7 - NORMAS TÉCNICAS
- 1.8 - PRESSUPOSTOS

2 - CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO E DA GLEBA AVALIANDA

- 2.1 - CARACTERÍSTICAS DA GLEBA
- 2.2 - LOCALIZAÇÃO E ACESSO

3 - DIAGNÓSTICO DE MERCADO

4 - METODOLOGIA

4.1. MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS DE MERCADO

4.1.1. PESQUISA DE VALORES E TRATAMENTO DE DADOS DE TERRENOS

4.1.2. GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO E PRECISÃO

4.1.3. EQUAÇÃO DE REGRESSÃO

4.1.4. VALOR TOTAL DO TERRENO

4.2. MÉTODO DA QUANTIFICAÇÃO DO CUSTO (edificações e benfeitorias)

4.2.2. DEPRECIAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES

4.2.3. DEPRECIAÇÃO PELA IDADE E PELO ESTADO DE CONSERVAÇÃO

4.2.3.2. SUMARIZAÇÃO DO MÉTODO DE DEPRECIAÇÃO

4.2.3.3. ESTIMAÇÃO DO CUSTO DA CONSTRUÇÃO

4.3. VALOR TOTAL DO IMÓVEL

5 - RESULTADO DA AVALIAÇÃO

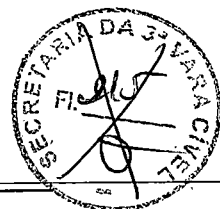
6 - DESCRIÇÃO DAS BENFEITORIAS

7 - CONSIDERAÇÕES

8 - ANEXOS

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248





1 PRELIMINARES

1.1 SOLICITANTES

3ª VARA CÍVEL DA COMARCA DE CAUCAIA/CE.

LUANA INDUSTRIAL LTDA

BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S/A

1.2 PROPRIETÁRIOS

LUANA INDUSTRIAL LTDA (CNPJ/MF Nº 02.608.389/0001-88), RAIMUNDO LIRA COUTINHO (CPF/MF Nº 036.453.043-04), MARIA DAS GRAÇAS LIMA COUTINHO (CPF/MF Nº 680.413.573-34) E EUNICE LIRA COUTINHO (CPF/MF Nº 118.129.153-49).

1.3 OBJETO DA AVALIAÇÃO

Um imóvel denominado LUANA INDUSTRIAL LTDA, atualmente com o nome de Texas, conforme relatório fotográfico, inclusive com suas benfeitorias, localizado à Av Cruzeiro do Sul, 2213, Capuan, Caucaia/CE.

Veja mapa de localização e acesso rodoviário em anexo.

Ponto de referência para chegar-se ao imóvel: Antiga Br 222/Av Cruzeiro do Sul, 2213, Capuan, Caucaia/CE.

Coordenadas Geográficas: 3º 43' 59.92" S e 38º 42' 03.56" O

1.4 FINALIDADE

O presente Laudo de Avaliação Técnica tem como finalidade determinar o provável valor de mercado do imóvel avaliando, sendo feito o levantamento, para exame tecnológico e análise pormenorizada de todas as benfeitorias e edificações, de acordo com suas características e estados de conservação.

1.5 DATA

Fevereiro de 2015.

1.6 ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO (GRAUS DE FUNDAMENTGAÇÃO E PRECISÃO)

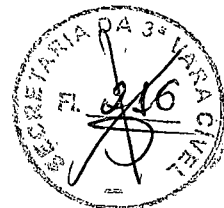
Conforme as prescrições da NBR-14.653-2 da ABNT, o presente laudo de avaliação fica assim especificado:

Fundamentação: Grau I.

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248



JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 D/CE
ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS



1.7 NORNAS TÉCNICAS

Norma NBR-14653-1: Avaliação de Bens - Procedimentos Gerais.

Norma NBR-14653-2: Avaliação de Bens - Imóveis Urbanos.

1.8 PRESSUPOSTOS

Para desenvolvimento e detalhamento do presente trabalho avaliatório, foram adotados os seguintes procedimentos que podemos destacar:

Recebimento dos autos com a documentação do processo de avaliação do imóvel e localização do mesmo;

Vistoria ao imóvel avaliando examinando os aspectos fisiográficos, de infraestrutura, acesso, benfeitorias e demais fatores possíveis de influência no valor final.

Pesquisas de preços de imóveis de referência para fins avaliatórios, buscando junto ao mercado local informações de imóveis transacionados ou ofertados mais próximos possíveis ao imóvel avaliando.

Definição da metodologia e elaboração do laudo.

2 CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO E DA GLEBA AVALIANDA

2.1 CARACTERISTICAS DA GLEBA

De acordo com os registros de imóveis apresentados a propriedade é composta por uma Matrícula:

a) Matrícula no. 000.280 do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Caucaia/CE, datada de 01 de janeiro de 1997, às fls. 65/66 dos autos;

b) Área de 3,00 ha;

c) A Luana Industrial Ltda, fica localizada à Av. Cruzeiro do Sul, 2213, Capuan, Caucaia/CE (antiga Br 222);

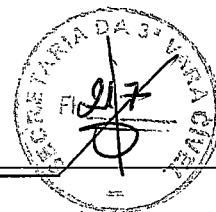
d) O imóvel é servido de energia elétrica, rede de água, rede telefônica fixa e móvel, pavimentação asfáltica, coleta de resíduos sólidos, transporte coletivo, etc.;

e) O terreno aonde se encontra a Luana Industrial Ltda, é plano, acima do greide e solo areno/argiloso. O restante do terreno é plano/semiplano, com pequena declividade para os fundos, abaixo do greide e solo areno/argiloso.

Vide fotos no relatório fotográfico, no anexo 01.

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248





2.2 LOCALIZAÇÃO E ACESSO

O acesso rodoviário à gleba avaliando, a partir de Fortaleza, pode ser feito pela Av. Bezerra de Menezes / Av. Mister Hull / Br 222 / Av. Cruzeiro do Sul (antiga Br 222), medindo e extremando: AO NASCENTE, 127,00m de norte a sul, com terreno de Edmar Nunes da Silva; AO POENTE, 90,00m de norte a sul, com herdeiros de Vulpiano Cavalcante de Araújo e sua mulher; AO NORTE, 318,00m de nascente a poente, com a Rodovia Fortaleza-Sobral; e AO SUL, 287,00m de nascente-poente, com terreno dos herdeiros de Manoel Domingos de Araújo e com terras de Alfredo Pereira de Miranda, de limites conhecidos e respeitados, com 3,00 hectares (conforme Matrícula nº 000.280, às fls. 65/66 dos autos.

Vide mapa de localização e acesso rodoviário, no anexo 03.

3.0 DIAGNÓSTICO DE MERCADO:

- a) Liquidez: normal.
- b) Desempenho de Mercado: normal.
- c) Número de ofertas: médio (45,00).
- d) Absorção pelo mercado: normal.
- e) Público alvo para absorção do bem: projetos de base imobiliária e indústrias.
- f) Facilitadores para negociação do bem: encontrar-se na Av. Cruzeiro do Sul (antiga Br 222).

4.0 METODOLOGIA:

Adotou-se o método **EVOLUTIVO**, de acordo com o item 8.2.4 da NBR 14.653-2:2011 da ABNT, pois não foi possível obter dados suficientes para optar pelo Método Comparativo Direto de Dados de Mercado.

A composição do valor total do imóvel avaliando foi obtida através da conjugação de métodos, a partir do valor do terreno, considerados o custo de reprodução das benfeitorias devidamente depreciadas.

O valor do terreno foi determinado pelo **MCDDM - Método Comparativo Direto de Dados de Mercado** (item 8.2.1 da NBR 14.653-2:2011), tratado com uso da inferência estatística/regressões múltiplas, devido às características semelhantes entre os imóveis de referência e o imóvel avaliando (terreno), e por ser mais fidedigno e preciso, nos cálculos dos métodos avaliatórios dedicados a

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248



imóveis urbanos, respeitando as premissas em que assentam a abundância e coerência amostrais. Este método é reconhecidamente o que melhor espelha a realidade do mercado imobiliário.

As edificações e as benfeitorias foram apropriadas pelo **Método da Quantificação do Custo** (item 8.3.1 da NBR 14.653-2:2011), baseado no CUB - Custo Unitário Básico de Construção (Sinduscon/CE), referente ao mês de janeiro/2015, considerando a depreciação em função de sua idade e uso (Método de Ross-Heidecke), anexo 11

4.1. MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS DE MERCADO

4.1.1. PESQUISA DE VALORES E TRATAMENTO DE DADOS DE TERRENOS:

A pesquisa procurou identificar terrenos em oferta ou venda, situados na região geoeconômica do imóvel avaliando, com o objetivo de determinar o valor de venda médio representativo das tendências do mercado local para terrenos situados no entorno da localização do imóvel avaliando.

Buscou-se informações de eventos junto aos agentes de mercado, tais como, corretores, imobiliárias, anúncios em jornais, internet, prefeitura, dentre outros. Formou-se uma amostra com 45 (quarenta e cinco) dados, conforme detalhado no Anexo I.

Período da pesquisa: abril/2012 a fevereiro/2015.

Ref. ao anexo 05.

Tratamento de dados:

Ref. ao anexo 04.

Tipo de tratamento:

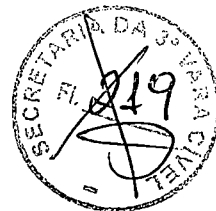
Estatística inferencial/regressões múltiplas

A amostra obtida na pesquisa de mercado foi tratada através de estatística inferencial/regressões múltiplas.

Foram utilizadas, na determinação do modelo estatístico inferencial, as seguintes variáveis explicativas: Área Terreno, Local e Data.

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248

— R



A variável dependente foi Valor Total (R\$).

- ~~Área Terreno: variável explicativa quantitativa contínua. Indica para cada elemento do rol amostral, a área do terreno, em m². Amplitude da amostra: 198,00 a 9.810.000,00;~~

- Local: variável explicativa qualitativa (Código Alocado). Indica para cada elemento do rol amostral, a localização do terreno, em un. Local: Centro de Caucaia (4,00) - Pe. Júlio Maria/Novo Papussu (3,00) - Capuan (2,00) - Genipabú/Br 020/Primavera (1,00). Amplitude da amostra: 1,00 a 4,00;

- Data: variável explicativa quantitativa. Indica para cada elemento do rol amostral, a data do evento, em un. Data: 182,00 = Fevereiro/2015 - 181,00 = Janeiro/2015 - 180,00 = Dezembro/2014, e assim por diante. Amplitude da amostra: 148,00 (abril/2012) a 182,00 (Fevereiro/2015);

- Valor Total: variável dependente ou explicada. Indica para cada elemento do rol amostral, o seu valor de venda, expresso em R\$.

Foram também utilizadas as variáveis: Oferta (2,00) ou Venda (1,00), Acesso [Asfalto (2,00) - Pedra Tosca (1,00)] e Av (2,00) ou Rua (1,00), mas não se mostraram consistentes para os dados coletados.

4.1.2. Grau de Fundamentação e Precisão:

Método Evolutivo (terreno + Edificações)

Especificação segundo o item 9.5 – Tabelas 10 e 11 – Grau de fundamentação no caso de utilização do método evolutivo da NBR 14.653-2:2011.

Fundamentação: Grau I;

Ref. ao anexo 07.

Método Comparativo Direto de Dados de Mercado (terreno):

Especificação segundo o item 9.2 (Tabelas 1, 2 e 5) da NBR 14.653-2:2011.

Fundamentação: Grau III;

Precisão: Grau I.

Ref. ao anexo 07.

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248





Método da Quantificação do Custo (edificações e benfeitorias):

Especificação segundo o item 9.3 (Tabelas 7 e 8) da NBR 14.653-2:2011.

Fundamentação: Grau III

Ref. ao anexo 07.

4.1.3 Equação de Regressão:

O modelo inferencial que mostrou melhor ajuste aos pontos da amostra apresenta a seguinte relação matemática:

Equação de Regressão - Direta:

$$\text{Valor Total} = e^{(+7,4717798 + 0,7132460278 * \ln (\text{Área Terreno}) + 0,4242172686 * \text{Local} - 45504,62096 / \text{Data}^2)}$$

Substituindo-se os atributos da gleba na equação retro mencionada, e adotando uma confiabilidade de 80%, obtém-se os seguintes valores e respectivo intervalo de confiança, expressos em R\$:

Os valores atribuídos às variáveis utilizadas na projeção de valor para o imóvel avaliando, foram:

Modelo:

TERRENOS CAPUAN - CAUCAIA - CE

Data de Referência:

segunda-feira, 2 de março de 2015

Informações Complementares:

Logradouro: RUA CRUZEIRO DO SUL, 2213

Complemento: ANTIGA BR 222

Bairro: CAPUAN

Município: CAUCAIA UF: CE

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248





Dados do Imóvel Avaliando:

- Área Terreno = 30.000,00
- Local = 2,00
- Data = 182,00

Valores da Média para Nível de Confiança de 80%

- Valor Unitário
 - Médio = 76,13
 - Mínimo IC = 59,53
 - Máximo IC = 97,35
- Valor Total
 - Médio = 2.283.916,53
 - Mínimo IC (21,80%) = 1.785.921,15
 - Máximo IC (27,88%) = 2.920.775,50

Adotaremos o Limite Inferior do Campo de Arbítrio, por considerarmos o valor mais coerente para a região do imóvel avaliando, visto que a variável Oferta ou Venda, não se mostrou consistente para os dados coletados.

Limite Inferior do Campo de Arbítrio (LICA) = $0,85 * R\$ \text{Valor Unitário Médio} = 0,85 * R\$76,13 = R\$64,71/m^2$.

Este valor encontra-se dentro do campo de arbítrio do avaliador, conforme Anexo A, item A.10.1.1 b) da NBR 14.653-2:2011.

4.1.4 – Valor total do TERRENO

$V = 30.000,00m^2 * R\$64,71 = R\$ 1.941.300,00$

4.2 MÉTODO DA QUANTIFICAÇÃO DO CUSTO (edificações e benfeitorias)

4.2.1 Por *quantificação do custo* entende-se o *custo do prédio avaliando em estado de novo*, levando-se em conta as suas características construtivas ou de acabamento. A *apropriação dos custos* das construções, dependendo do rigor pretendido e do padrão construtivo das mesmas, podem ser obtidos por: *i. orçamentos detalhados envolvendo todos os elementos construtivos, desde a elaboração dos projetos*

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248





executivos, até a entrega das chaves ou, ii. levantamento de valores unitários tabelados em publicações técnicas especializadas.

O procedimento através de *apropriação dos custos* é recomendado no caso de construções especiais tais como: *cinemas, teatros, shoppings, postos de serviços, etc.*, enquanto o recurso a *valores tabelados* será utilizado quando as construções forem de tipos padronizados como: *apartamentos de padrão convencional, residências, casas em conjuntos habitacionais, casa em conjuntos residenciais, salas comerciais, lojas, galpões industriais, etc.*

4.2.2 Depreciação das edificações:

Uma vez determinado a *quantificação do custo* do imóvel, deverá ser subtraída a parcela referente à *depreciação física* sofrida pela edificação, desde sua entrada em serviço até a data da avaliação.

Existem diversos procedimentos utilizados para calcular a depreciação sofrida pelo imóvel, entretanto, focalizaremos aquele, de longe, o mais utilizado pelos engenheiros avaliadores.

Referimo-nos ao *Método de Ross-Heidecke* por ser aquele que melhor trata e traduz a depreciação das edificações.

Método de Ross-Heidecke – Para uma melhor compreensão do que se segue, apresentaremos algumas definições básicas complementares.

Depreciação Física – É aquela sofrida pelo imóvel em função de sua idade e uso.

Vida Referencial – Período decorrido entre a data em que foi concluído e o momento em que deixa de ser utilizado devido à necessidade de manutenção de grande monta.

Idade Real – Período decorrido entre a data em que foi *concluído o prédio* e a *data da avaliação*.

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248

LE





Vida Remanescente – Período decorrido entre a *data da avaliação* e o *fim de sua vida útil*.

Valor Residual – É o valor de *demolição* ou de reaproveitamento de parte dos materiais no fim da vida útil.

4.2.3 – Depreciação pela Idade e pelo Estado de Conservação

4.2.3.1 – O critério a seguir especificado é uma adequação do método Ross/Heidecke (Misto), que leva em conta a idade, o tipo de construção e acabamento, bem como o estado de conservação da edificação, na determinação de seu valor de venda.

4.2.3.2 – Sumarização do método de depreciação:

Método	α	Depreciação (D)
Da linha reta	(x/n)	$(x/n) * Vd$
Da parábola de Kuentzle	$(x/n)^2$	$(x/n)^2 * Vd$
De Ross	$0,5*(x/n + x^2/n^2)$	$0,5*(x/n + x^2/n^2) * Vd$
Misto (idade e estado de conservação)	Qualquer	$[\alpha + (1 - \alpha) . C] Vd$

C => coeficiente de Heidecke, encontrado de acordo com o quadro anterior.

x => a idade real ou aparente do imóvel.

n => vida útil estimada, geralmente considerada no intervalo de 40 a 60 anos.

Vd => valor depreciável, calculado pela diferença entre o valor novo e o valor residual.

A prática demonstra que o método que produz melhores resultados é o misto, combinando o método de Ross com o critério de Heidecke. Para facilitar o cálculo da depreciação por este método apresentamos uma tabela que indica o percentual de depreciação sofrida pelo bem (δ) em função da sua duração em relação à vida útil provável (x/n) e do seu estado de conservação, sendo o valor depreciado (D), dado por: $D = \delta * Vd$

Depreciação Física - Heidecke

Estado	Condições Físicas	Coeficiente C
1,0	Novo (Edificação nova ou com reforma geral e substancial, com menos de dois anos, que apresente apenas sinais de desgaste natural da pintura externa)	0,00%

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248



423
A



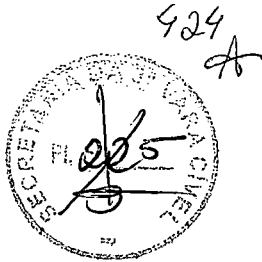
JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 D/CE
ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS

1,5	Entre novo e regular (Edificação nova ou com reforma geral e substancial, com menos de dois anos, que apresente necessidade apenas de uma demão leve de pintura para recompor a sua aparência)	0,32%
2,0	Regular (Edificação semi-nova ou com reforma geral e substancial entre 2 e 5 anos, cujo estado possa ser recuperado apenas com reparos de eventuais fissuras superficiais localizados e/ou pintura externa e interna)	2,52%
2,5	Entre regular e reparos simples (Edificação semi-nova ou com reforma geral e substancial entre 2 e 5 anos, cujo estado geral possa ser recuperado com reparo de fissuras e trincas localizadas e superficiais e pintura interna e externa)	8,09%
3,0	Reparos simples (Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura interna e externa, após reparos de fissuras e trincas superficiais generalizadas, sem recuperação do sistema estrutural. Eventualmente, revisão do sistema hidráulico e elétrico)	18,10%
3,5	Entre reparos simples e importantes (Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura interna e externa, após reparos de fissuras e trincas, com estabilização e/ou recuperação localizada do sistema estrutural. As instalações hidráulicas e elétricas possam ser restauradas mediante a revisão e com substituição eventual de algumas peças desgastadas naturalmente. Eventualmente possa ser necessária a substituição dos revestimentos de pisos e paredes, de um, ou de outro cômodo. Revisão da impermeabilização ou substituição de telhas da cobertura)	33,20%
4,0	Reparos importantes (Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura interna e externa, com substituição de panos de regularização da alvenaria, reparos de fissuras e trincas, com estabilização e/ou recuperação de grande parte do sistema estrutural. As instalações hidráulicas e elétricas possam ser restauradas mediante a substituição das peças aparentes. A substituição dos revestimentos de pisos e paredes, da maioria dos cômodos, se faz necessária. Substituição ou reparos importantes na impermeabilização ou no telhado)	52,60%
4,5	Entre reparos importantes e sem valor (Edificação cujo estado	75,20%

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248

[Handwritten signature]





	geral seja recuperado com estabilização e/ou recuperação do sistema estrutural, substituição da regularização da alvenaria, reparos de fissuras e trincas. Substituição das instalações hidráulicas e elétricas. Substituição dos revestimentos de pisos e paredes. Substituição da impermeabilização ou do telhado)	
5,0	Sem valor (Edificação em estado de ruína)	100,00%

Obs.: Vide Planilha do Valor da Edificação Nova com Depreciação por Ross - Heidecke, no anexo 13.

4.2.3.3 Estimação do custo da construção

Para a estimação do custo de construção pode-se aplicar o modelo a seguir:

$$C = [CUB + (OE + OI + (OFe - OFD))/S] (1 + A) (1 + F) (1 + L)$$

Onde:

C é o custo unitário de construção por m² de área equivalente de construção;

CUB é o custo unitário básico;

OE é o orçamento de elevadores;

OI é o orçamento de instalações especiais e outras, tais como geradores, sistemas de proteção contra incêndio, centrais de gás, interfones, antenas coletivas, urbanização, projetos, etc.

OFe é o orçamento de fundações especiais;

OFd é o orçamento de fundações diretas;

S é a área equivalente de construção, de acordo com a NBR 12721;

A é a taxa de administração da obra;

F é o percentual relativo aos custos financeiros durante o período da construção;

L é o percentual correspondente ao lucro ou remuneração da construtora.

Valor total das benfeitorias conforme demonstrado nas planilhas anexas:

$$VB = R\$ 807.414,89$$

4.3 – VALOR TOTAL DO IMÓVEL

$$VI = (VT + VB) * FC \text{ (item 8.2.4.1 da NBR 14.653-2:2011)}$$

Onde:

VI é o valor do imóvel;

VT é o valor do terreno;

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248



JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 D/CE
ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS



VB é o valor da benfeitoria;
FC é o fator de comercialização.

$$VI = (VT + VB1 + VB2 + VB3 + VB4 + VB5) * FC$$

$$VI = (R\$1.941.300,00 + R\$419.654,24 + R\$58.776,74 + R\$60.657,34 + R\$226.691,43 + R\$41.635,14) * 1,00 = R\$2.748.714,899$$

Com arredondamento previsto em Norma em até 1%, vem:

$$VI = R\$2.776.200,00$$

Obs.: FC = 1,00

5 RESULTADO DA AVALIAÇÃO:

Valor de Venda do imóvel (Valor de Mercado):

R\$2.776.200,00 (Dois Milhões Setecentos e Setenta e Seis Mil e Duzentos Reais),
para o imóvel com as benfeitorias averbadas.

Valor de Venda do Imóvel (Valor de Mercado):

R\$1.960.700,00 (Um Milhão Novecentos e Sessenta Mil e Setecentos Reais), para
o imóvel com as benfeitorias não averbadas.

6 DESCRIÇÃO DAS BENFEITORIAS:

6.1 PAVILHÃO INDUSTRIAL

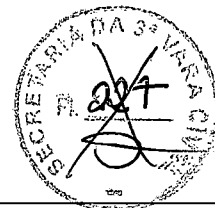
Com área total de 947,10 m², idade aparente de 30 anos e estado de conservação
"Reparos Simples", conforme Critério de Ross-Heidecke, em anexo.
Vide especificações da edificação, no anexo 08.

6.2 ESCRITÓRIO

Com área total de 75,71 m², idade aparente de 30 anos e estado de conservação
"entre Reparos Simples e Importantes", conforme Critério de Ross-Heidecke, em
anexo.
Vide especificações da edificação, no anexo 08.

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248





6.3 RESFRIAMENTO E CONGELAMENTO

Com área total de 156,25 m², idade aparente de 30 anos e estado de conservação “entre Reparos Simples e Importantes”, conforme Critério de Ross-Heidecke, em anexo.

Vide especificações da edificação, no anexo 08.

6.4 PRÉDIO AUXILIAR (REFEITÓRIOS, ESCRITÓRIOS, ETC)

Com área total de 292,00 m², idade aparente de 30 anos e estado de conservação “entre Reparos Simples e Importantes”, conforme Critério de Ross-Heidecke, em anexo.

Vide especificações da edificação, no anexo 08.

6.5 BANHEIROS E VESTIÁRIOS

Com área total de 53,63 m², idade aparente de 30 anos e estado de conservação “entre Reparos Simples e Importantes”, conforme Critério de Ross-Heidecke, em anexo.

Vide especificações da edificação, no anexo 08.

6.6 ESTACIONAMENTO PARA VEÍCULOS

Vide especificações da edificação, no anexo 08.

6.7 MUROS E CALÇADAS

Vide especificações da edificação, no anexo 08.

7 CONSIDERAÇÕES:

O valor de mercado do imóvel determinado no laudo refere-se à transação à vista no mês de Fevereiro de 2015.

As características do imóvel avaliando foram verificadas “in loco” e nas documentações apresentadas. Assim, a área do terreno foi retirada dos registros e das benfeitorias foram estimadas pelo avaliador através do levantamento feito no local, como consta no croqui apresentado em anexo e na relação das benfeitorias apresentadas no corpo do laudo.

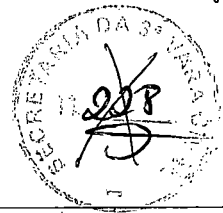
8 ANEXOS

- 01 - Relatório fotográfico;
- 02 - Croqui do imóvel avaliando;
- 03 - Mapa de localização do imóvel avaliando e acesso rodoviário;

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248



JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 D/CE
ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS



- 04 - Tratamento Estatístico Inferencial;
- 05 - Caracterização dos elementos amostrais;
- 06 - Planilha de datas;
- 07 - Especificação da Avaliação: Graus de Fundamentação/Precisão;
- 08 - Especificações das edificações;
- 09 - Tabela 01 – Depreciação;
- 10 - Tabela 02 – Depreciação;
- 11 - CUB - Custo Unitário Básico de Construção (Janeiro/2015);
- 12 - Estimativa de BDI;
- 13 - Planilha do Valor da Edificação Nova / Depreciação por Hoss-Heidecke;
- 14 - Documentos do Imóvel;
- 15 - ART – Anotação de Responsabilidade Técnica.

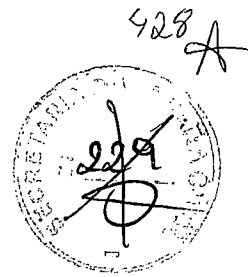
Fortaleza, 04 de março de 2015.

JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 D/CE

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248



JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 D/CE
ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS



LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO

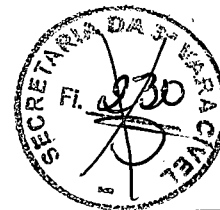
ANEXOS

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248



Este documento foi gerado pelo usuário 340.***.***-89 em 22/09/2026 18:05:02
Número do documento: 18090710430100000000094562703
<https://pje.tjce.jus.br:443/pje1grau/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=18090710430100000000094562703>
Assinado eletronicamente por: LEANDRO DA SILVA TADDEO - 05/09/2018 11:01:22

JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 D/CE
ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS



LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO

ANEXO 01 – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

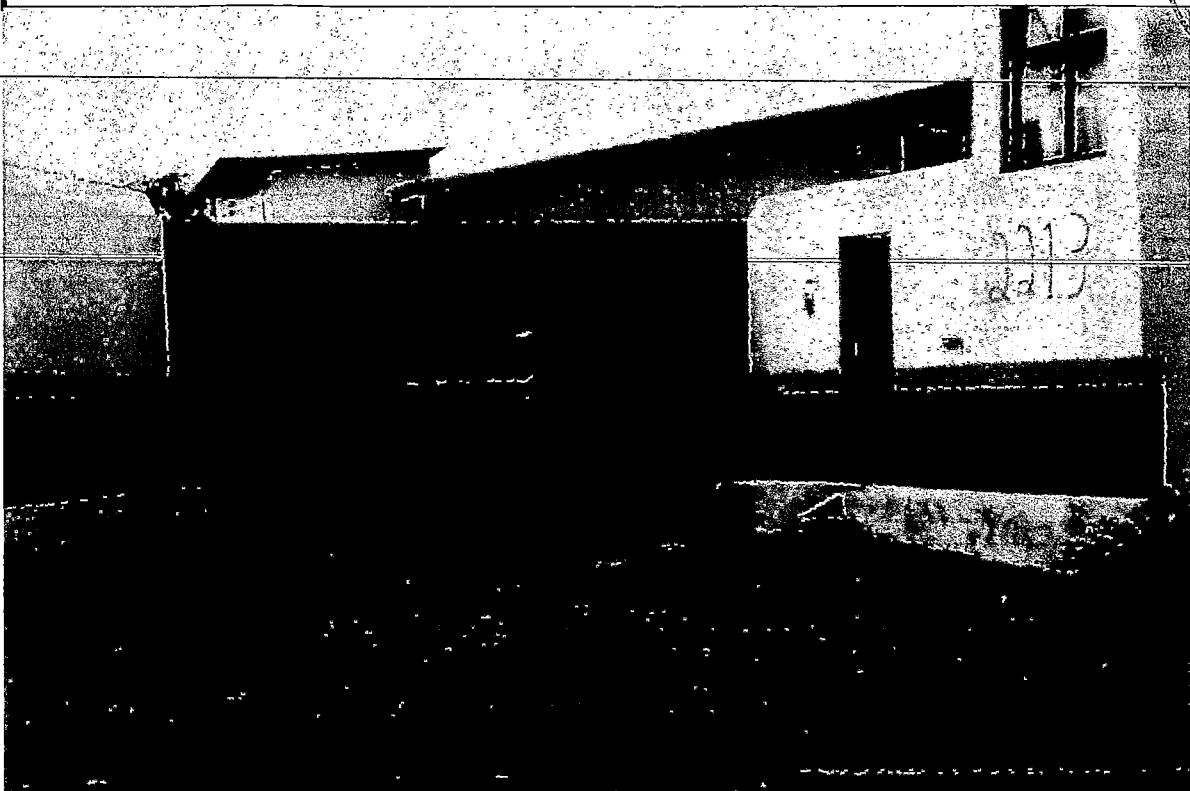
Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248



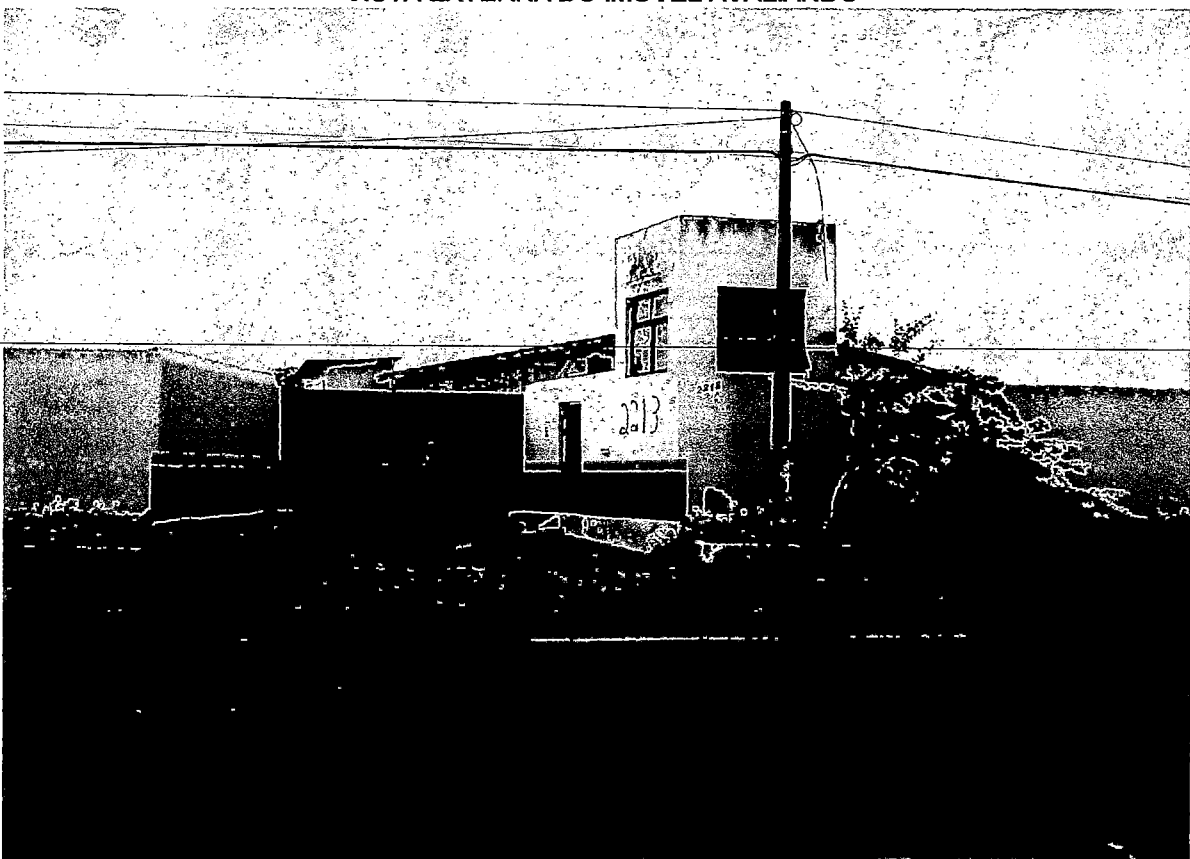
Este documento foi gerado pelo usuário 340.***.***-89 em 22/09/2026 18:05:02
Número do documento: 18090710430100000000094562704
<https://pje.tjce.jus.br:443/pje1grau/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=18090710430100000000094562704>
Assinado eletronicamente por: LEANDRO DA SILVA TADDEO - 05/09/2018 11:01:23



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



VISTA EXTERNA DO IMÓVEL AVALIANDO

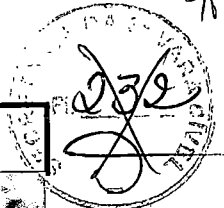


VISTA EXTERNA DO IMÓVEL AVALIANDO

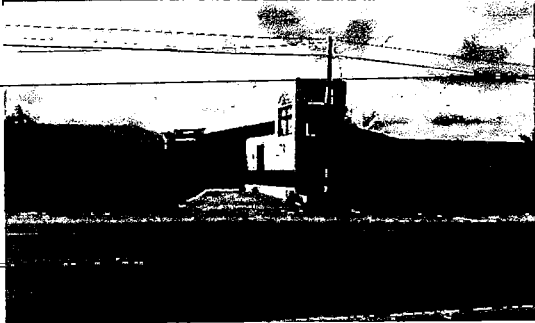
[Handwritten signature]



431A



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



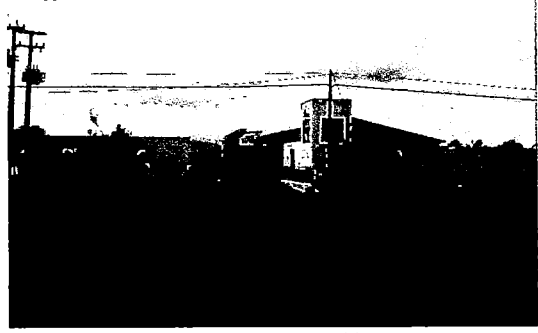
VISTA EXTERNA



VISTA EXTERNA



VISTA EXTERNA



VISTA EXTERNA



VISTA EXTERNA



VISTA EXTERNA



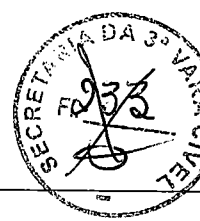
TERRENO AVALIANDO



TERRENO AVALIANDO

43





RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



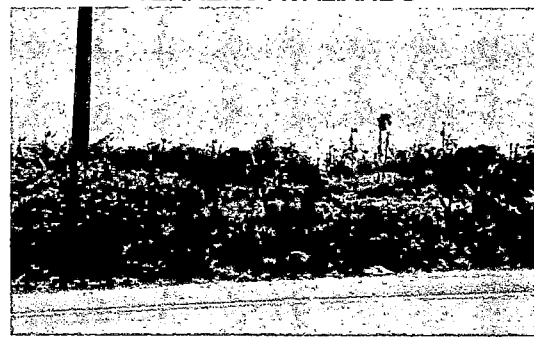
TERRENO AVALIANDO



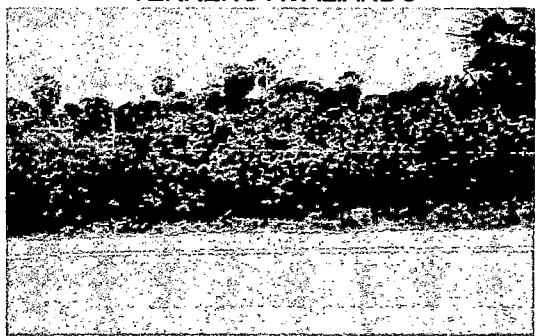
TERRENO AVALIANDO



TERRENO AVALIANDO



TERRENO AVALIANDO



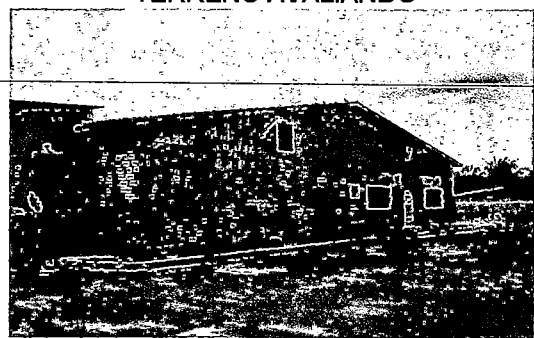
TERRENO AVALIANDO



TERRENO AVALIANDO

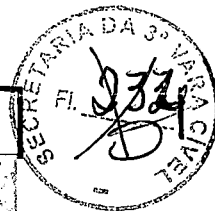


TERRENO AVALIANDO



LATERAL DIREITA DO PRÉDIO DO
PAVILHÃO INDUSTRIAL E ESCRITÓRIO

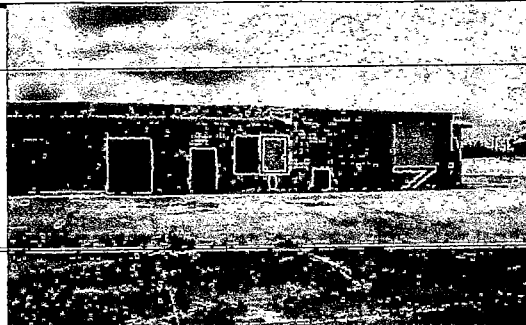




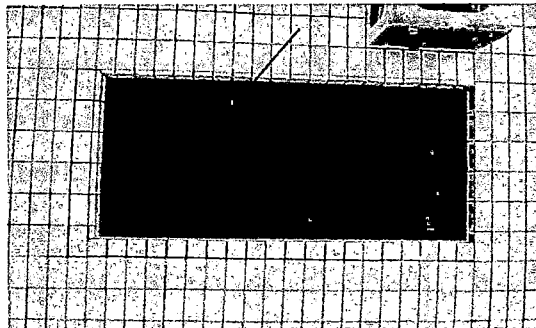
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



LATERAL DIREITA DO PRÉDIO DO
PAVILHÃO INDUSTRIAL E ESCRITÓRIO



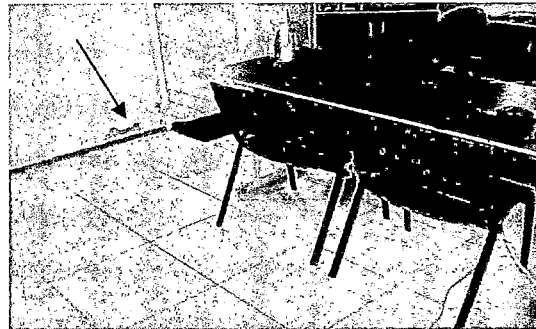
LATERAL DIREITA DO PRÉDIO DO
PAVILHÃO INDUSTRIAL E ESCRITÓRIO



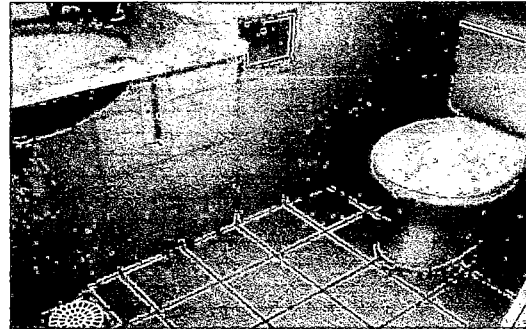
VIDRO QUEBRADO FACHADA FRENTE
PAVILHÃO INDUSTRIAL E ESCRITÓRIO



ENTRADA
PAVILHÃO INDUSTRIAL E ESCRITÓRIO



INTERIOR
PAVILHÃO INDUSTRIAL E ESCRITÓRIO



WC
PAVILHÃO INDUSTRIAL E ESCRITÓRIO

[Handwritten signature]

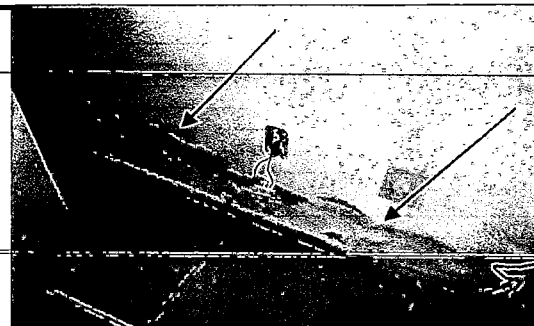




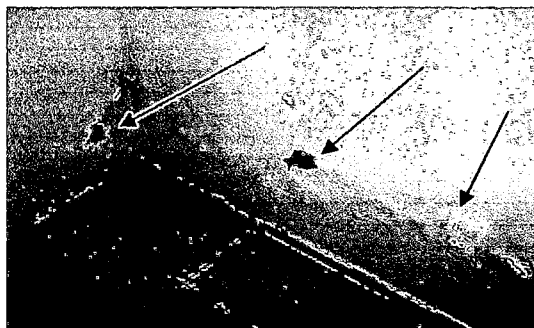
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



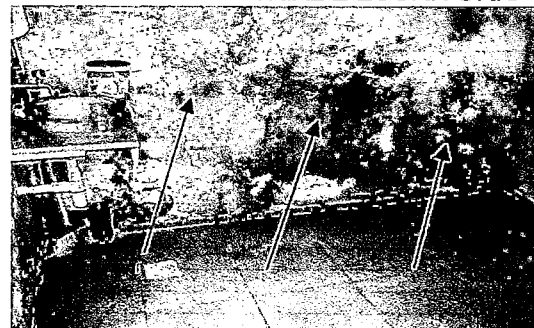
REBOCO DE PAREDE DETERIORADO
PAVILHÃO INDUSTRIAL E ESCRITÓRIO



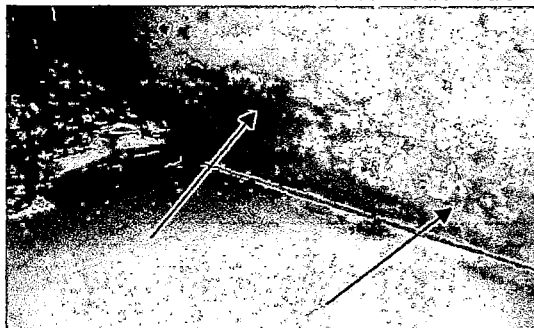
REBOCO DE PAREDE DETERIORADO
PAVILHÃO INDUSTRIAL E ESCRITÓRIO



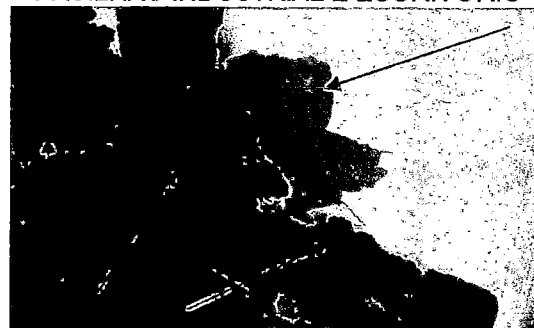
REBOCO DE PAREDE DETERIORADO
PAVILHÃO INDUSTRIAL E ESCRITÓRIO



INFILTRAÇÃO EM PAREDE
PAVILHÃO INDUSTRIAL E ESCRITÓRIO



INFILTRAÇÃO EM PAREDE
PAVILHÃO INDUSTRIAL E ESCRITÓRIO

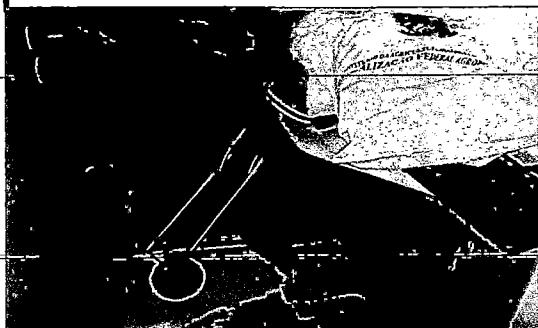


INFILTRAÇÃO E PINTURA DESCASCANDO EM PAREDE
PAVILHÃO INDUSTRIAL E ESCRITÓRIO

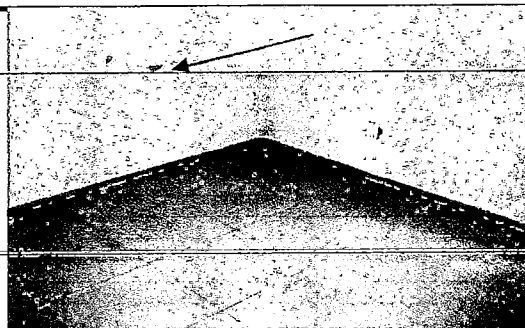
[Handwritten signature]



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



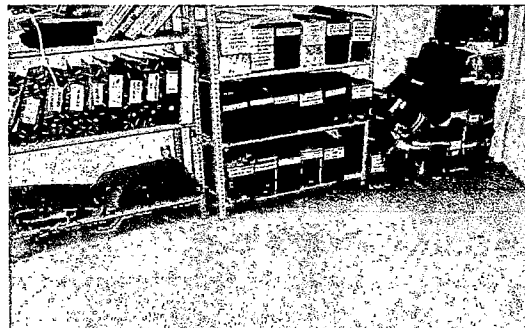
DEPÓSITO
PAVILHÃO INDUSTRIAL E ESCRITÓRIO



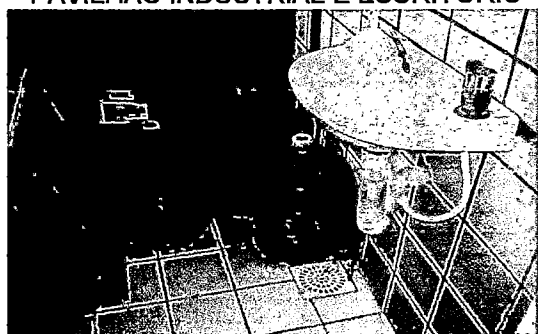
SALA COM REBOCO DE PAREDE DETERIORADO
PAVILHÃO INDUSTRIAL E ESCRITÓRIO



PAREDE C/TRINCADURA E REBOCO DETERIORADO
PAVILHÃO INDUSTRIAL E ESCRITÓRIO



ARQUIVO
PAVILHÃO INDUSTRIAL E ESCRITÓRIO



WC
PAVILHÃO INDUSTRIAL E ESCRITÓRIO



VARAIS PARA SECAGEM DE CARNE



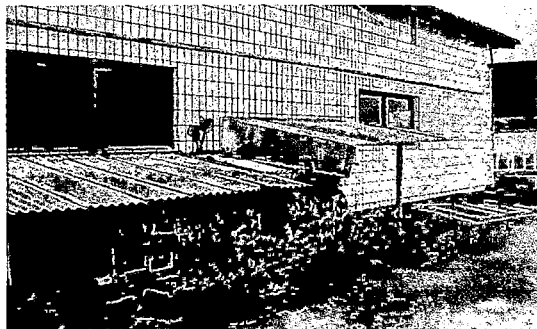
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



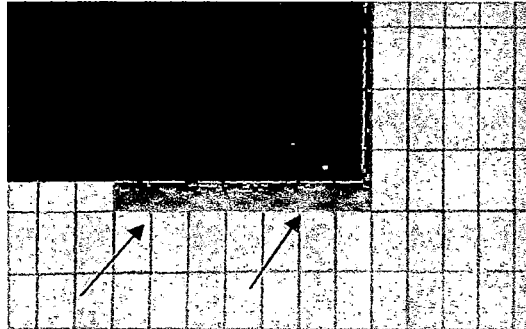
VARAIS PARA SECAGEM DE CARNE



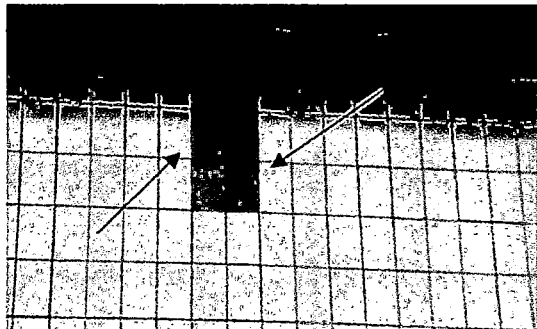
LATERAL ESQUERDA E VARAIS
PAVILHÃO INDUSTRIAL E ESCRITÓRIO



LATERAL ESQUERDA
PAVILHÃO INDUSTRIAL E ESCRITÓRIO



FALTANDO CERÂMICA PAREDE LATERAL ESQUERDA
PAVILHÃO INDUSTRIAL E ESCRITÓRIO



FALTANDO CERÂMICA PAREDE LATERAL ESQUERDA
PAVILHÃO INDUSTRIAL E ESCRITÓRIO



VARAIS PARA SECAGEM DE CARNE

[Handwritten signature]

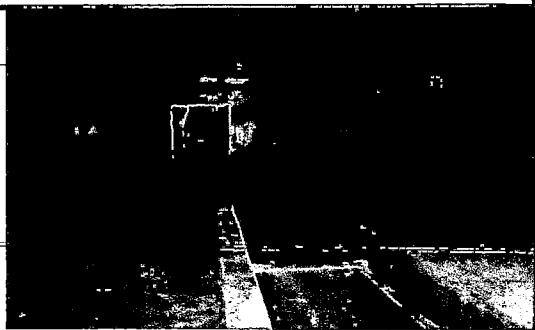


437 A
238

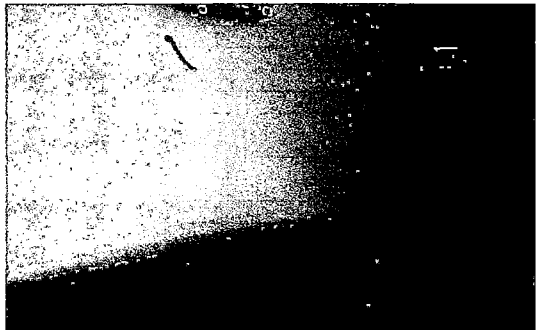
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



FUNDOS (PORTÃO ARROMBADO)
PAVILHÃO INDUSTRIAL E ESCRITÓRIO



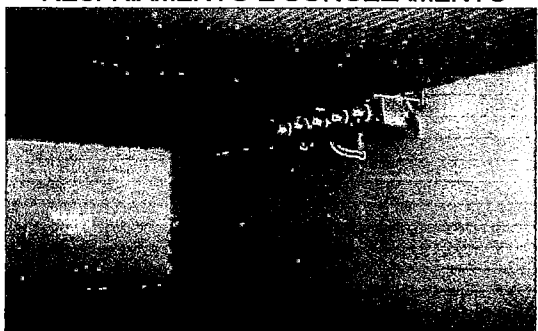
INTERIOR DO GALPÃO
RESFRIAMENTO E CONGELAMENTO



INTERIOR DO GALPÃO
RESFRIAMENTO E CONGELAMENTO



INTERIOR DO GALPÃO
RESFRIAMENTO E CONGELAMENTO



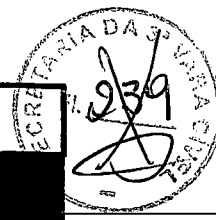
INTERIOR DO GALPÃO
RESFRIAMENTO E CONGELAMENTO



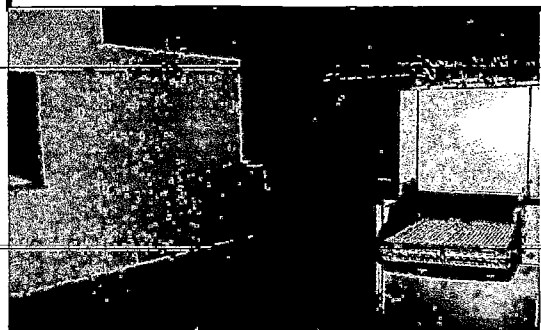
INTERIOR DO GALPÃO
RESFRIAMENTO E CONGELAMENTO

42





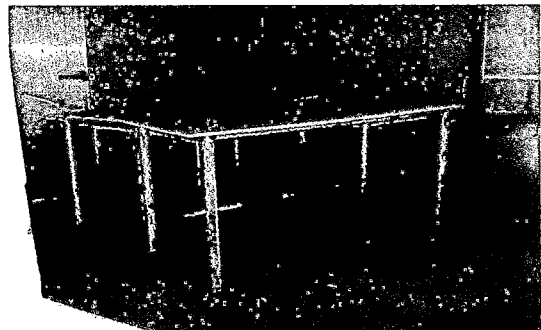
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



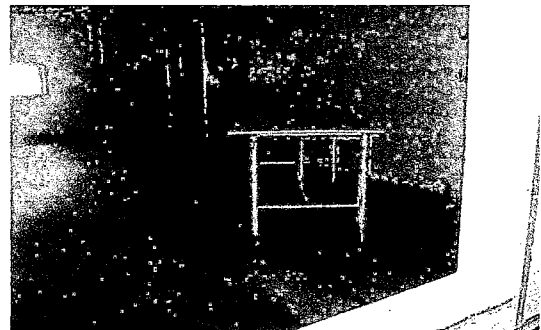
**INTERIOR DO GALPÃO
RESFRIAMENTO E CONGELAMENTO**



**INTERIOR DO GALPÃO
RESFRIAMENTO E CONGELAMENTO**



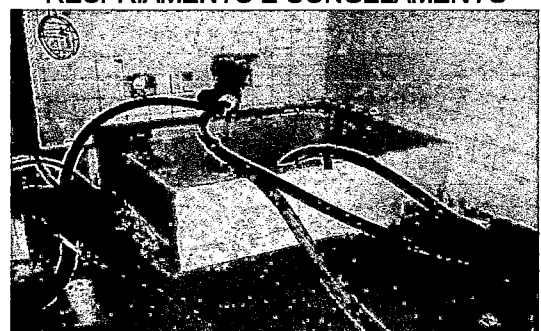
**INTERIOR DO GALPÃO
RESFRIAMENTO E CONGELAMENTO**



**INTERIOR DO GALPÃO
RESFRIAMENTO E CONGELAMENTO**



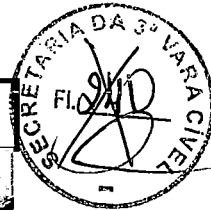
**INTERIOR DO GALPÃO
RESFRIAMENTO E CONGELAMENTO**



**INTERIOR DO GALPÃO
RESFRIAMENTO E CONGELAMENTO**

[Handwritten signature]





RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



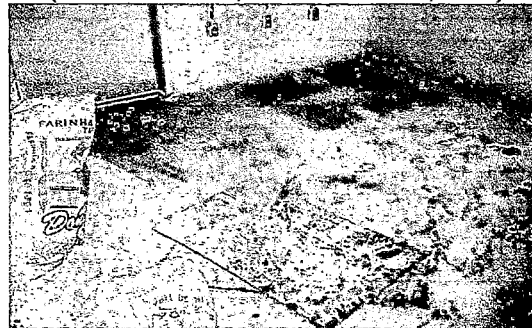
FUNDOS (PORTÃO ARROMBADO)
RESFRIAMENTO E CONGELAMENTO



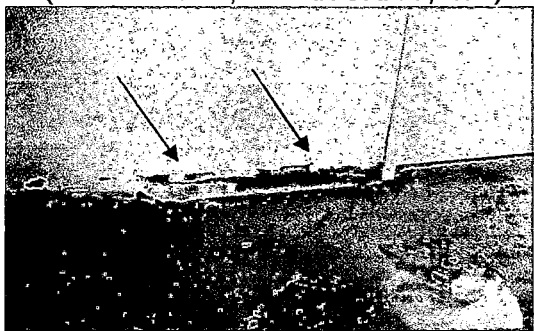
FACHADA DE PRÉDIO AUXILIAR
(REFEITÓRIOS, ESCRITÓRIOS, ETC)



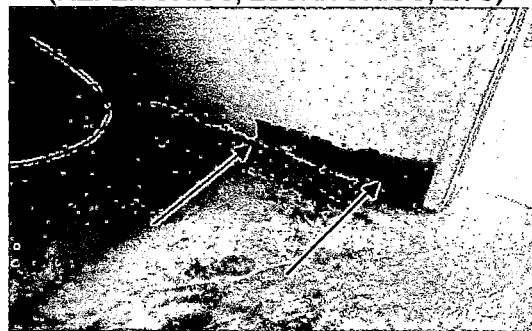
FACHADA DE PRÉDIO AUXILIAR
(REFEITÓRIOS, ESCRITÓRIOS, ETC)



INTERIOR DE PRÉDIO AUXILIAR
(REFEITÓRIOS, ESCRITÓRIOS, ETC)

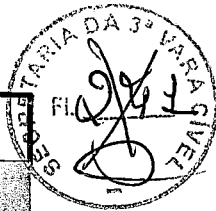


INTERIOR DE PRÉDIO AUXILIAR
REBOCO DE PAREDE DETERIORADO

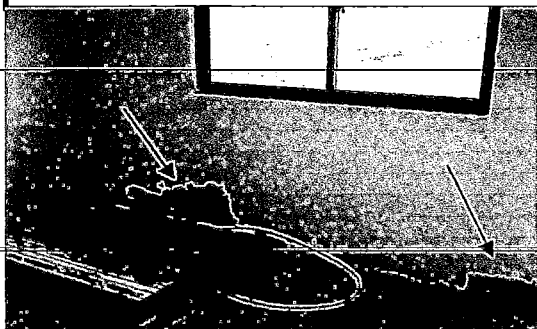


INTERIOR DE PRÉDIO AUXILIAR
REBOCO DE PAREDE DETERIORADO

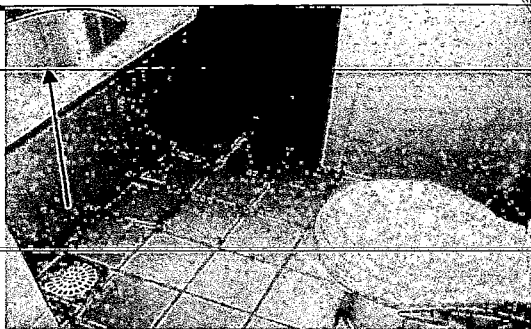




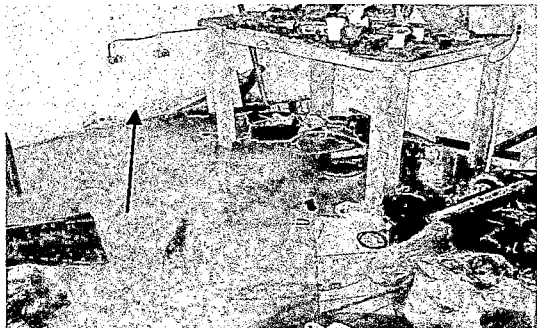
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



INTERIOR DE PRÉDIO AUXILIAR
REBOCO DE PAREDE DETERIORADO



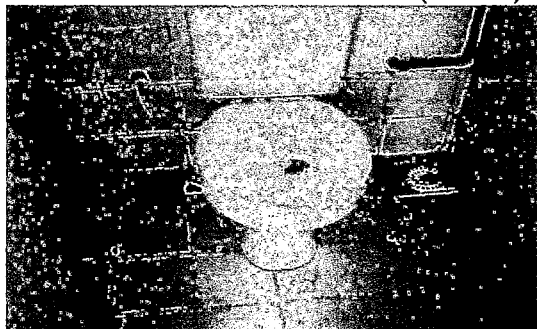
INTERIOR DE PRÉDIO AUXILIAR
AUSÊNCIA DE CUBA DE LAVATÓRIO EM WC



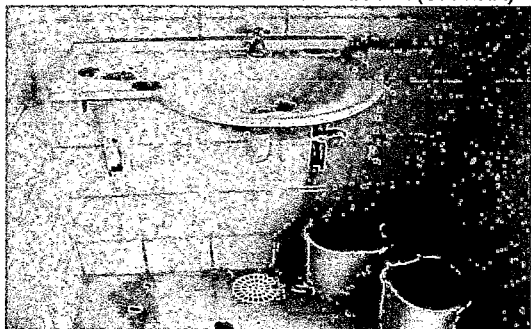
INTERIOR DE PRÉDIO AUXILIAR
REBOCO DETERIORADO EM PAREDE (OFICINA)



INTERIOR DE PRÉDIO AUXILIAR
REBOCO DETERIORADO EM PAREDE (OFICINA)



INTERIOR DE PRÉDIO AUXILIAR
WC



INTERIOR DE PRÉDIO AUXILIAR
WC

[Handwritten signature]



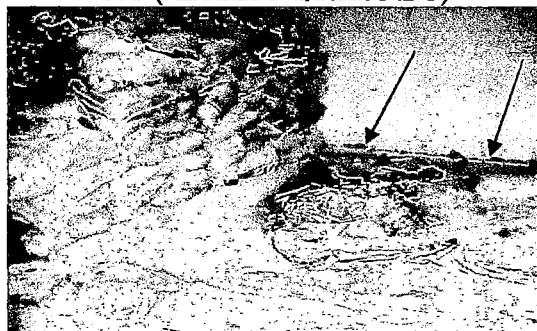
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



INTERIOR DE PRÉDIO AUXILIAR
WC (AZULEJO QUEBRADO)



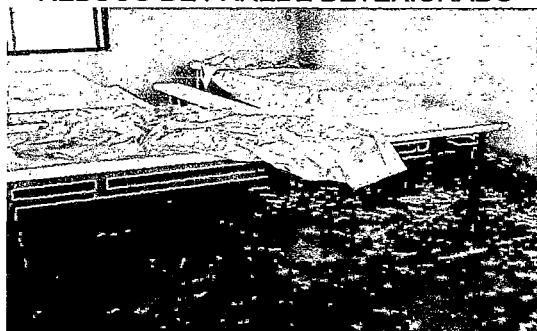
INTERIOR DE PRÉDIO AUXILIAR
REBOCO DE PAREDE DETERIORADO



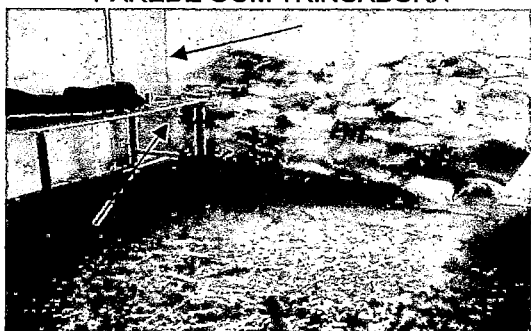
INTERIOR DE PRÉDIO AUXILIAR
REBOCO DE PAREDE DETERIORADO



INTERIOR DE PRÉDIO AUXILIAR
PAREDE COM TRINCADURA



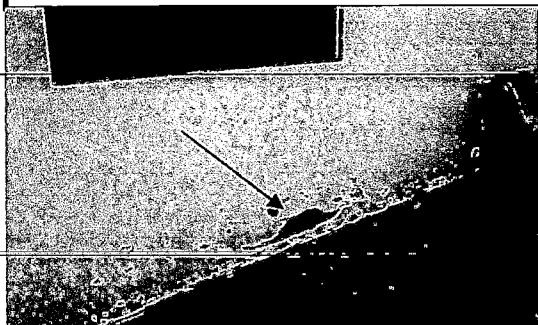
INTERIOR DE PRÉDIO AUXILIAR



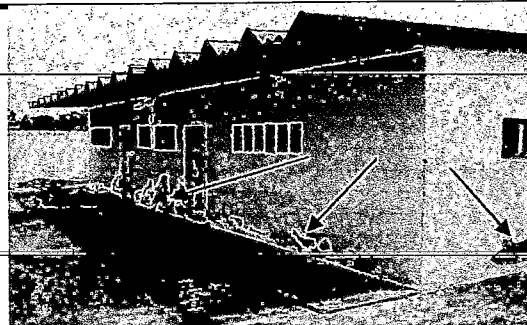
INTERIOR DE PRÉDIO AUXILIAR
PAREDE COM TRINCADURA



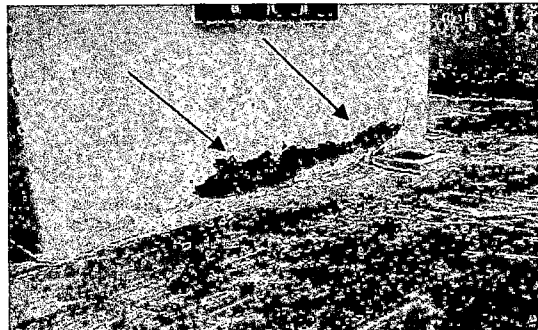
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



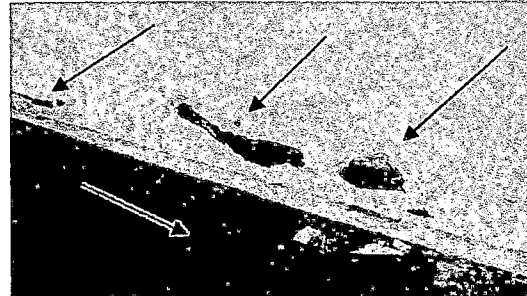
VISTA EXTERNA PRÉDIO AUXILIAR
REBOCO DE PAREDE DETERIORADO



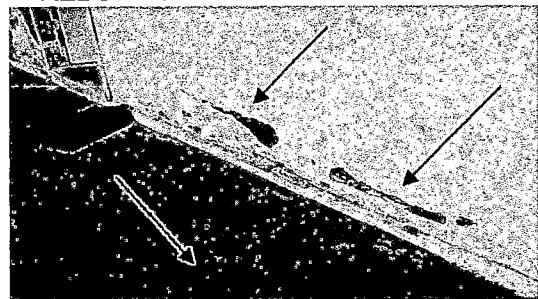
BANHEIRO E VESTIÁRIOS
REBOCOS DE PAREDES DETERIORADOS



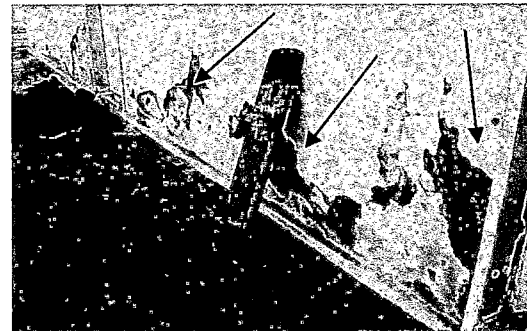
BANHEIRO E VESTIÁRIOS
REBOCO DE PAREDE DETERIORADO



BANHEIRO E VESTIÁRIOS
REBOCOS DE PAREDES DETERIORADOS
PISO CIMENTADO TRINCADO



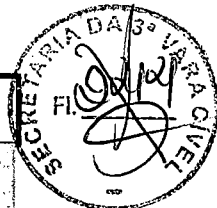
BANHEIRO E VESTIÁRIOS
REBOCOS DE PAREDES DETERIORADOS
PISO CIMENTADO TRINCADO



BANHEIRO E VESTIÁRIOS
REBOCO DE PAREDE DETERIORADO

[Handwritten signature]

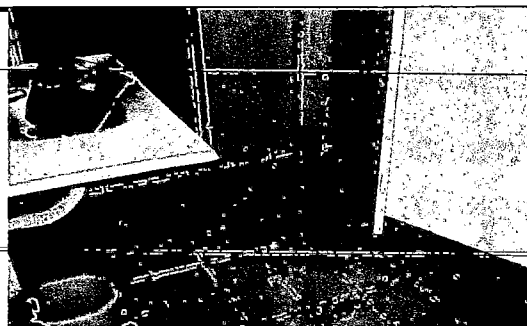




RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



BANHEIRO E VESTIÁRIOS
VISTA INTERIOR



BANHEIRO E VESTIÁRIOS
VISTA INTERIOR



BANHEIRO E VESTIÁRIOS
VISTA INTERIOR



BANHEIRO E VESTIÁRIOS
VISTA INTERIOR



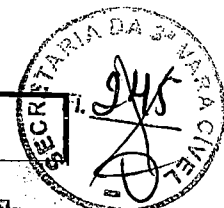
BANHEIRO E VESTIÁRIOS
REBOCOS DE PAREDES DETERIORADOS
PISO CIMENTADO TRINCADO



BANHEIRO E VESTIÁRIOS
REBOCOS DE PAREDES DETERIORADOS/TRINCADAS
PISO CIMENTADO TRINCADO

[Handwritten signature]





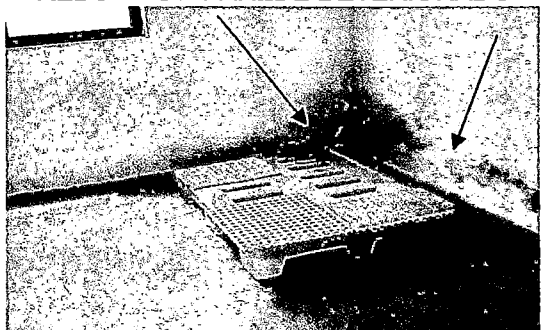
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



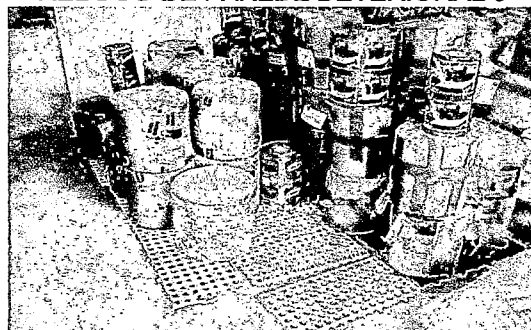
VISTA EXTERNA PRÉDIO AUXILIAR
REBOCO DE PAREDE DETERIORADO



BANHEIRO E VESTIÁRIOS
REBOCO DE PAREDE DETERIORADO



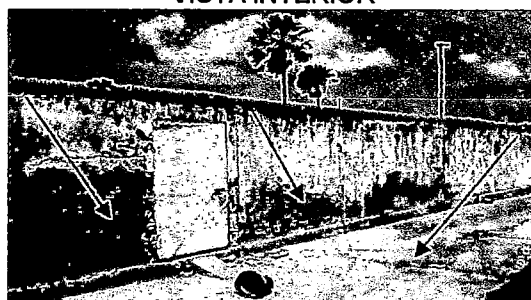
BANHEIRO E VESTIÁRIOS
INFILTRAÇÃO EM PAREDES



BANHEIRO E VESTIÁRIOS
VISTA INTERIOR



MURO DE CONTORNO
REBOCO DETERIORADO



MURO DE CONTORNO
REBOCO DETERIORADO
CALÇADA COM TRINCADURAS

[Handwritten signature]



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



MURO DE CONTORNO
REBOCO DETERIORADO



GARAGENS
MURO DE CONTORNO DETERIORADO

[Handwritten signature]



JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 D/CE
ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS



LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO

ANEXO 02 – CROQUI DO IMÓVEL AVALIANDO

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248



448A



JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 D/CE
ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS

LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO

ANEXO 03 – MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL AVALIANDO E ACESSO RODOVIÁRIO

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248



02/03/2015

Google Maps



Trânsito, Terreno, Rotas

Rua das Flores

Ode

DJI

R. João Batista

Rio

R. Leticia Marques Cavalcante

R. Leticia Marques Cavalcante

R. Leticia Marques Cavalcante

R. L

GC Pneus e
Acessórios Ltda

Entr. Cerâmica

R. José da Silva

Rua da

R. da Salgueira

R. Carlos Ribeiro

Cerâmica

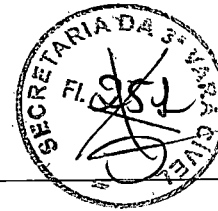
Uzo Filho

Miranda

Dados do mapa ©2015 Google 100 m

— R

450A



450A

JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 D/CE
ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS



LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO

ANEXO 04 – TRATAMENTO ESTATÍSTICO INFERENCIAL

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248



EXPLICAÇÃO DAS VARIÁVEIS

- Área Terreno: em m²;
- Local: Centro de Caucaia (4,00) - Pe. Júlio Maria/Novo Papussu (3,00) - Capuan (2,00) - Genipabú/Br 020/Primavera (1,00);
- Data: 182,00 = Fevereiro/2015 - 181,00 = Janeiro/2015 - 180,00 = Dezembro/2014, e assim por diante;

•Valor Total: em R\$.

Modelo:

TERRENOS CAPUAN - CAUCAIA - CE

Data de Referência:

segunda-feira, 2 de março de 2015

Informações Complementares:

Logradouro: RUA CRUZEIRO DO SUL, 2213

Complemento: ANTIGA BR 222

Bairro: CAPUAN

Município: CAUCAIA UF: CE

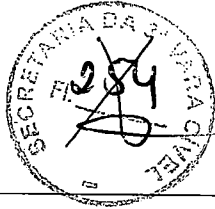
Dados do Imóvel Avaliando:

- Área Terreno = 30.000,00
- Local = 2,00
- Data = 182,00

Valores da Média para Nível de Confiança de 80%

- Valor Unitário
 - Médio = 76,13
 - Mínimo IC = 59,53
 - Máximo IC = 97,35
- Valor Total
 - Médio = 2.283.916,53
 - Mínimo IC (21,80%) = 1.785.921,15
 - Máximo IC (27,88%) = 2.920.775,50





Modelo:

TERRENOS CAPUAN - CAUCAIA - CE

Data de Referência:

segunda-feira, 2 de março de 2015

Informações Complementares:

Logradouro: RUA CRUZEIRO DO SUL, 2213
Complemento: ANTIGA BR 222
Bairro: CAPUAN
Município: CAUCAIA UF: CE

Dados do Imóvel Avaliando:

- Área Terreno = 30.000,00
- Local = 2,00
- Data = 182,00

Valores da Média para Nível de Confiança de 80%

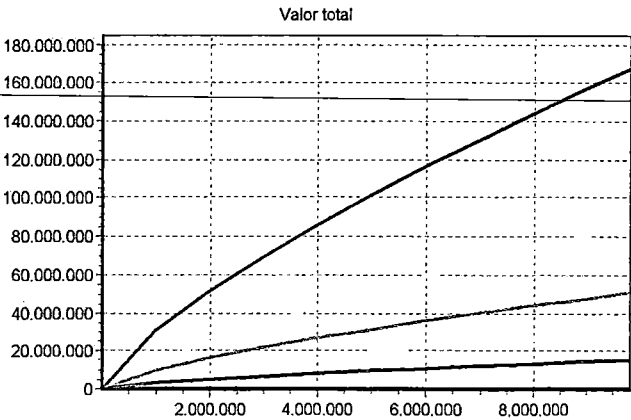
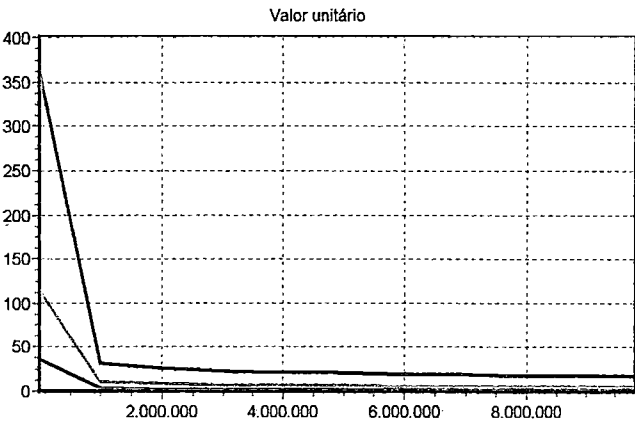
- Valor Unitário
- Médio = 76,13
- Mínimo IC = 59,53
- Máximo IC = 97,35
- Valor Total
- Médio = 2.283.916,53
- Mínimo IC (21,80%) = 1.785.921,15
- Máximo IC (27,88%) = 2.920.775,50





Pontos Máx/Mín - RL

Modelo : TERRENOS CAPUAN - CAUCAIA - CE





Modelo:

TERRENOS CAPUAN - CAUCAIA - CE

Data de Referência:

segunda-feira, 2 de março de 2015

Informações Complementares:

- Número de variáveis: 8
- Número de variáveis consideradas: 4
- Número de dados: 45
- Número de dados considerados: 45

Resultados Estatísticos:

- Coeficiente de Correlação: 0,9243828 / 0,8037688
- Coeficiente Determinação: 0,8544835
- Fisher-Snedecor: 80,25
- Significância modelo: 0,01

Durbin-Watson:

2,42 - Valor Total
Não auto-regressão 95%

Normalidade dos resíduos:

- 73% dos resíduos situados entre -1 e + 1 s
- 93% dos resíduos situados entre -1,64 e + 1,64 s
- 95% dos resíduos situados entre -1,96 e + 1,96 s

Outliers do Modelo: 2

Variáveis	Equação	t-Observado	Sig.
• Área Terreno	ln(x)	11,90	0,01
• Local	x	2,42	2,02
• Data	1/x²	-2,15	3,72

Equação de Regressão - Direta:

Valor Total = e^(+7,4717798 +0,7132460278 * ln (Área Terreno) +0,4242172686 * Local -45504,62096 / Data²)

Correlações entre variáveis	Isoladas	Influência
• Área Terreno		
Local	-0,71	0,60
Data	-0,35	0,25
Valor Total	0,91	0,88
• Local		
Data	0,45	0,38
Valor Total	-0,57	0,35
• Data		
Valor Total	-0,41	0,32





Função Estimativa

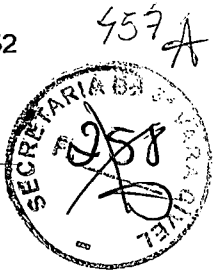
Modelo : TERRENOS CAPUAN - CAUCAIA - CE

Função Estimativa:

Valor Total = e^(
+7,4717798
+0,7132460278 * ln (Área Terreno)
+0,4242172686 * Local
-45504,62096 / Data²)

Variável	Valor Médio	t Calculado	Coef.Equação	Transf.	Relac.
Área Terreno	595036,3269	11,90	+0,713246	ln(x)	100,32
Local	1,8000	2,42	+0,424217	x	13,57
Data	167,7333	-2,15	-45504,6	1/x²	6,57
Valor Total	9836023,4747	T-Indep	+7,47178	ln(x)	

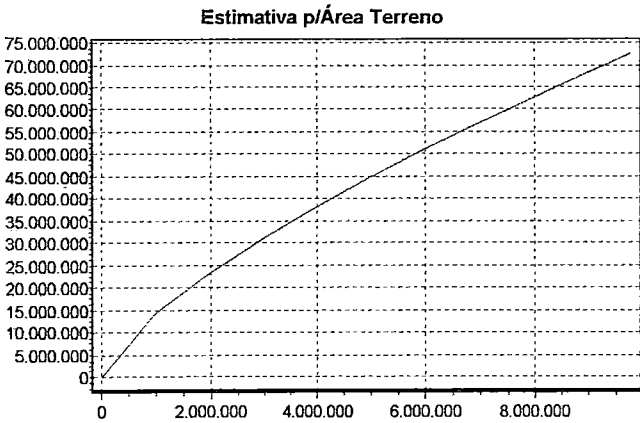




Análise de Sensibilidade

Modelo : TERRENOS CAPUAN - CAUCAIA - CE

Variável: Área Terreno
Amplitude: de 198 a 9,81E+006
Valor Médio: 595036
Valores Calculados: de 32526,5 a 7,25988E+007



72

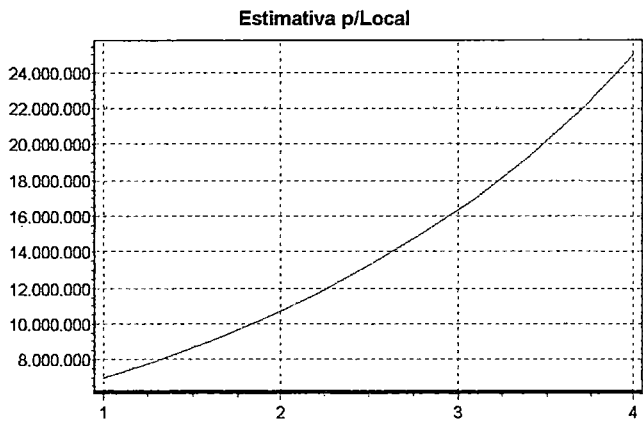


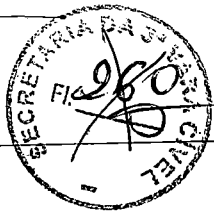


Análise de Sensibilidade

Modelo : TERRENOS CAPUAN - CAUCAIA - CE

Variável: Local
Amplitude: de 1 a 4
Valor Médio: 1,8
Valores Calculados: de 7,00537E+006 a 2,50113E+007





Análise de Sensibilidade

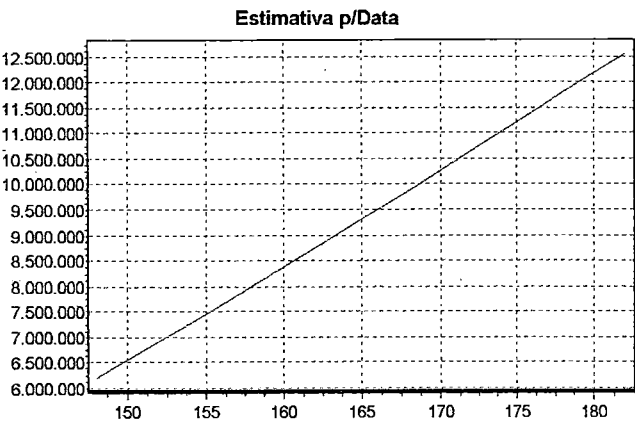
Modelo : TERRENOS CAPUAN - CAUCAIA - CE

Variável: Data

Amplitude: de 148 a 182

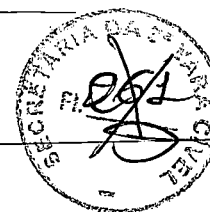
Valor Médio: 167,733

Valores Calculados: de 6,20895E+006 a 1,25495E+007



460 A

	Dac	Preço Observado	Valor Estimado	Resíduo	Resíduo Relativo	Resíduo/DP Estimativa
	1	15,00	14,54	0,46	3,09%	0,13
	2	12,25	12,54	-0,28	-2,34%	-0,00
	3	10,80	10,80	0,00	0,06%	0,00
	4	11,57	11,57	0,00	0,04%	0,00
	5	12,67	11,92	0,74	5,89%	0,01
	6	11,72	11,61	0,11	0,94%	0,00
	7	13,59	13,54	0,04	0,31%	0,00
	8	13,81	14,36	-0,55	-4,00%	-0,08
	9	11,15	11,62	-0,46	-4,19%	-0,00
	10	16,30	15,66	0,63	3,88%	0,61
	11	10,46	11,35	-0,89	-8,54%	-0,00
	12	11,91	11,35	0,56	4,70%	0,00
	13	13,12	13,81	-0,69	-5,26%	-0,05
	14	12,42	11,61	0,81	6,53%	0,01
	15	10,40	10,86	-0,45	-4,40%	-0,00
	16	11,69	12,24	-0,54	-4,68%	-0,00
	17	13,81	13,56	0,24	1,79%	0,02
	18	14,94	16,08	-1,13	-7,58%	-0,71
	19	14,91	14,33	0,57	3,85%	0,14
	20	13,76	12,29	1,46	10,67%	0,07
	21	15,35	14,36	0,98	6,41%	0,31
	22	10,30	11,12	-0,81	-7,91%	-0,00
	23	12,42	12,49	-0,06	-0,55%	-0,00
	24	11,51	11,73	-0,22	-1,92%	-0,00
	25	13,10	14,17	-1,07	-8,18%	-0,10
	26	11,91	12,52	-0,60	-5,08%	-0,01
	27	13,55	13,77	-0,22	-1,62%	-0,02
	28	16,01	15,04	0,96	6,04%	0,60
	29	17,34	15,39	1,94	11,21%	3,16
	30	14,60	15,72	-1,11	-7,64%	-0,49
	31	14,50	15,53	-1,03	-7,09%	-0,39
	32	16,81	15,58	1,22	7,28%	1,53
	33	15,31	17,33	-2,01	-13,17%	-3,19
	34	13,10	13,29	-0,19	-1,47%	-0,01
	35	13,91	13,34	0,56	4,05%	0,05
	36	16,01	14,86	1,14	7,18%	0,66
	37	14,02	14,69	-0,67	-4,82%	-0,12



72



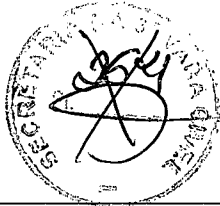
	Dac	Resíduo/DP Regressão	Variação Inicial	Variação Residual	Variação Explicada
	1	0,56	0,62%	0,76%	0,60%
	2	-0,34	1,42%	0,29%	1,61%
	3	0,00	4,98%	0,00%	5,83%
	4	0,00	2,82%	0,00%	3,30%
	5	0,90	0,79%	1,98%	0,58%
	6	0,13	2,46%	0,04%	2,88%
	7	0,05	0,05%	0,00%	0,06%
	8	-0,66	0,00%	1,09%	-0,18%
	9	-0,56	3,93%	0,78%	4,47%
	10	0,76	2,96%	1,43%	3,22%
	11	-1,08	6,16%	2,85%	6,72%
	12	0,67	2,05%	1,12%	2,21%
	13	-0,83	0,32%	1,70%	0,08%
	14	0,98	1,13%	2,35%	0,93%
	15	-0,55	6,37%	0,75%	7,33%
	16	-0,66	2,54%	1,07%	2,79%
	17	0,30	0,00%	0,22%	-0,03%
	18	-1,37	0,55%	4,58%	-0,12%
	19	0,69	0,52%	1,17%	0,41%
	20	1,77	0,01%	7,69%	-1,29%
	21	1,19	1,07%	3,45%	0,67%
	22	-0,98	6,72%	2,37%	7,46%
	23	-0,08	1,13%	0,01%	1,32%
	24	-0,26	2,98%	0,17%	3,45%
	25	-1,29	0,33%	4,09%	-0,30%
	26	-0,73	2,05%	1,31%	2,18%
	27	-0,26	0,06%	0,17%	0,04%
	28	1,16	2,29%	3,33%	2,11%
	29	2,35	6,10%	13,47%	4,85%
	30	-1,35	0,24%	4,44%	-0,46%
	31	-1,24	0,18%	3,78%	-0,42%
	32	1,48	4,36%	5,34%	4,19%
	33	-2,43	1,03%	14,51%	-1,26%
	34	-0,23	0,33%	0,13%	0,37%
	35	0,68	0,00%	1,13%	-0,19%
	36	1,38	2,29%	4,71%	1,88%
	37	-0,81	0,00%	1,63%	-0,27%



	Dac	Preço Observado	Valor Estimado	Resíduo	Resíduo Relativo	Resíduo/DP Estimativa
	38	15,11	15,89	-0,78	-5,22%	-0,47
	39	16,10	15,89	0,21	1,30%	0,20
	40	16,30	16,07	0,22	1,35%	0,25
	41	14,57	14,96	-0,38	-2,65%	-0,11
	42	17,80	16,97	0,82	4,64%	3,29
	43	16,99	16,97	0,01	0,09%	0,04
	44	14,66	14,50	0,16	1,12%	0,03
	45	18,17	17,87	0,30	1,66%	2,22

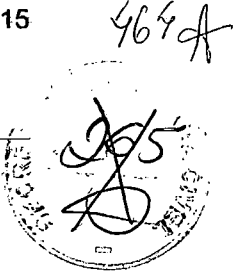
LE





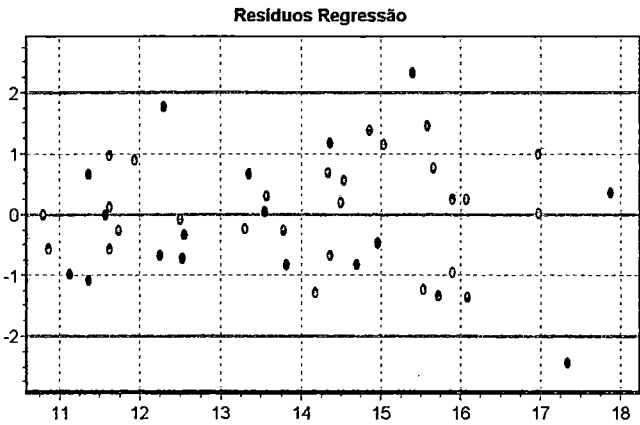
	Dac	Resíduo/DP Regressão	Variação Inicial	Variação Residual	Variação Explicada
	38	-0,95	-0,74%	2,21%	0,49%
	39	0,25	2,50%	0,15%	2,90%
	40	0,26	2,96%	0,17%	3,43%
	41	-0,46	0,22%	0,53%	0,17%
	42	0,99	7,85%	2,43%	8,77%
	43	0,01	4,93%	0,00%	5,77%
	44	0,19	0,29%	0,09%	0,33%
	45	0,36	9,44%	0,32%	11,00%





Análise dos Resíduos

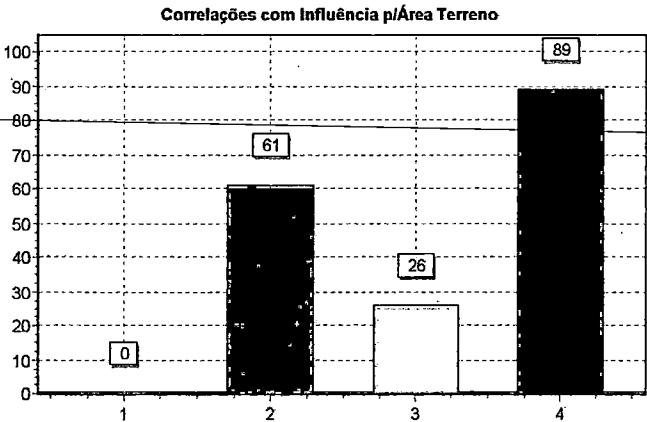
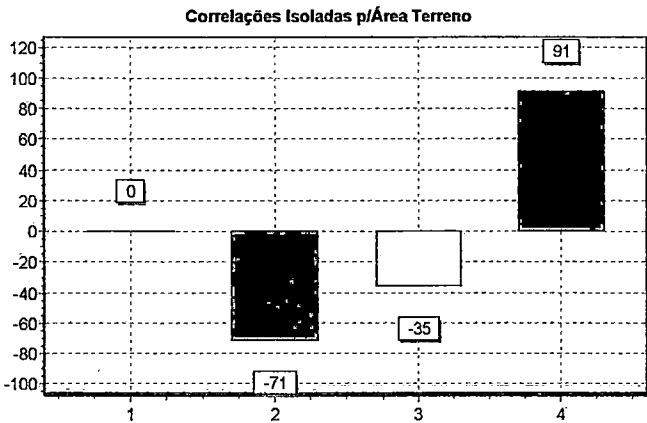
Modelo : TERRENOS CAPUAN - CAUCAIA - CE





Correlações Isoladas e com Influência

Modelo : TERRENOS CAPUAN - CAUCAIA - CE



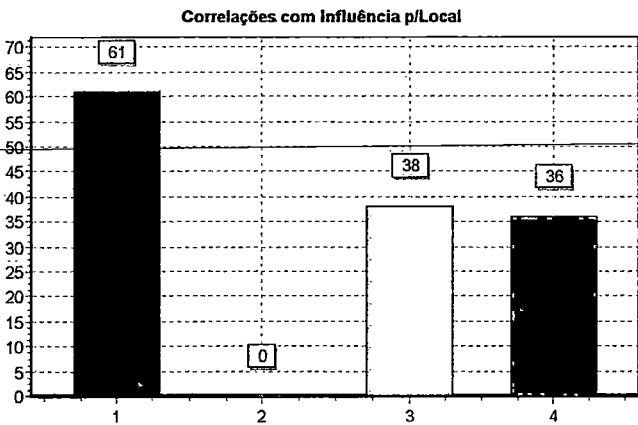
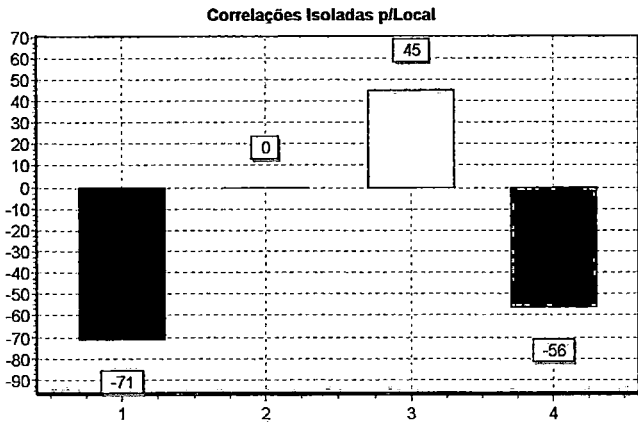
Handwritten signature





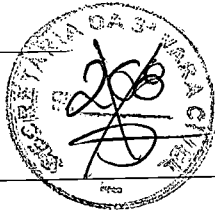
Correlações Isoladas e com Influência

Modelo : TERRENOS CAPUAN - CAUCAIA - CE



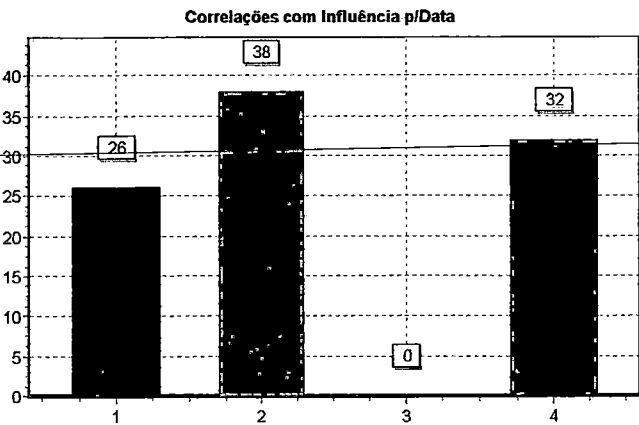
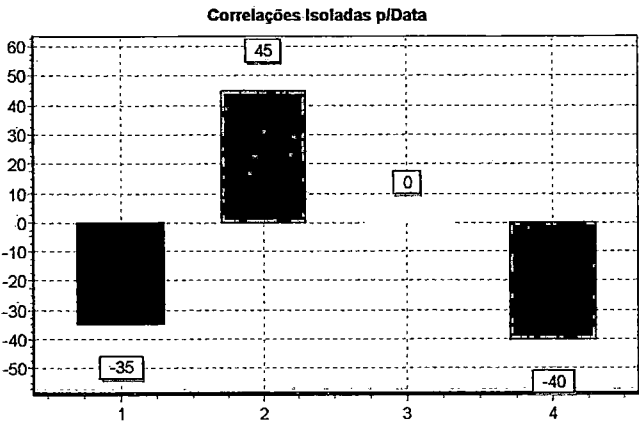
LE

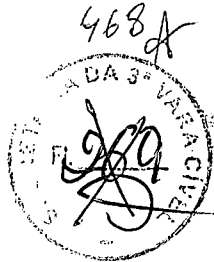




Correlações Isoladas e com Influência

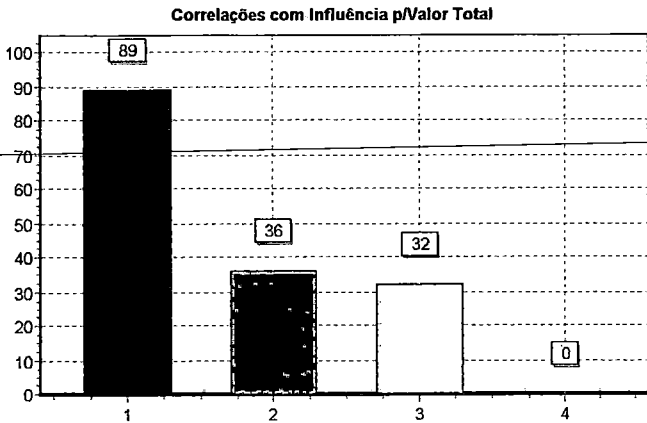
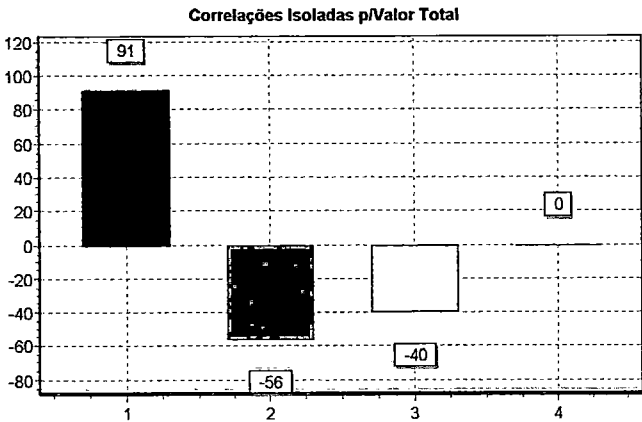
Modelo : TERRENOS CAPUAN - CAUCAIA - CE

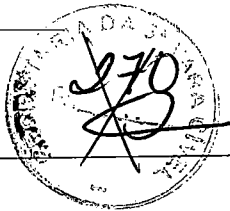




Correlações Isoladas e com Influência

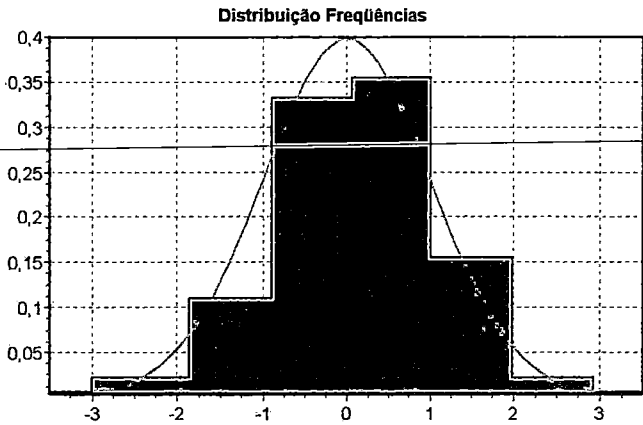
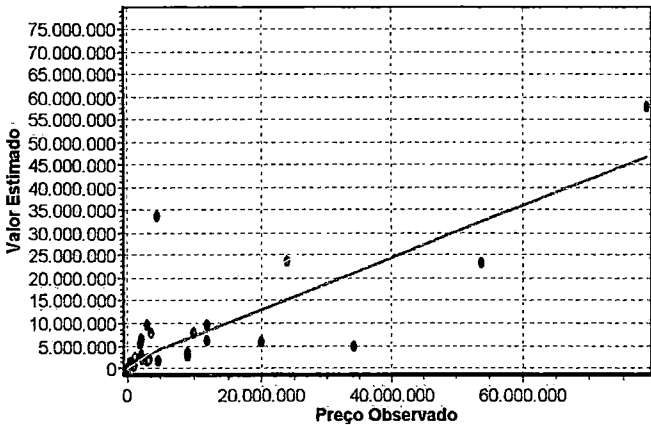
Modelo : TERRENOS CAPUAN - CAUCAIA - CE





Testes de Aderência

Modelo : TERRENOS CAPUAN - CAUCAIA - CE



[Handwritten signature]



JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 D/CE
ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS



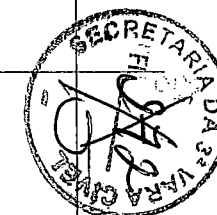
LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO

ANEXO 05 – CARACTERIZAÇÃO DOS ELEMENTOS AMOSTRAIS

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248



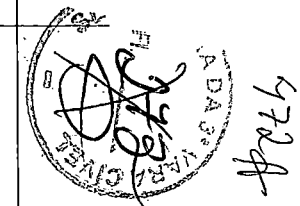
Da...	Endereço	Complemento
1	TERRENO NO BAIRRO PE. JÚLIO MARIA	
2	AV. CEL. CORREIA LIMA	3 KM DO CENTRO DE CAUCAIA
3	PRÓXIMO AO FÓRUM DE CAUCAIA	
4	RUA TOBIAS CORREIA	PRÓXIMO FÓRUM CAUCAIA
5	TERRENO NOVO PABUSSÚ	
6	RUA TOBIAS CORREIA	PRÓXIMO AO FÓRUM DE CAUCAIA
7	BR 222	AV. CRUZEIRO DO SUL
8	300,00 M P/BR 222	PRÓXIMO AÇO CEARENSE
9	300,00 M P/PRAÇA DO GENIPAPU	400,00 M P/BR 222
10	BR 222	AO LADO DA AÇO CEARENSE
11	100 M P/ HOSPITAL DE CAUCAIA	
12	CENTRO DE CAUCAIA	
13	CENTRO DE CAUCAIA	
14	PRÓXIMO IGREJA MATRIZ DE CAUCAIA	
15	AV. EDSON DA MOTA CORREIA	RUA DO HOSPITAL DE CAUCAIA
16	RUA CLUBE DE CAMPO	7 KM DO CENTRO DE CAUCAIA
17	RUA DA SALGADEIRA	PRÓXIMO AO CENTRO DE CAUCAIA E BR 222
18	RUA FRANCISCA NUNES ROCHA	BR 222 (6,7 KM DA BR 020 C/BR 222)
19	BR 222	EM FRENTE AO Nº 725
20	BR 222	EM FRENTE AO Nº 585
21	BR 222	
22	50,00 M P/BR 222	PRÓXIMO Nº 3190 E JOTADOIS
23	TERRENO NO BAIRRO CAPUAN	30,00 M P/BR 222
24	MARGEM DA BR 020	VIZINHO AO PARQUE DO VAQUEIRO
25	BR 020	PRÓXIMO AO PARQUE DO VAQUEIRO



478



Da...	Bairro	Informante	Telefone	Área Terreno
1	PE. JÚLIO MARIA/CAUCAIA	MARCELINO FREITAS	30522222	23.370,00
2	PE. JÚLIO MARIA/CAUCAIA	ROCHA CONSULTORIA IMOBILIÁRIA	91121021	1.410,00
3	NOVO PABUSSU/CAUCAIA	FERNANDO MARTINS	88773993	330,00
4	NOVO PABUSSU/CAUCAIA	WWW.OLX.COM.BR	88773993	968,00
5	NOVO PABUSSU/CAUCAIA	MARDÔNIO	87735278	1.600,00
6	NOVO PABUSSU/CAUCAIA	WWW.OLX.COM.BR	88773993	1.034,00
7	GENIPABU/CAUCAIA	JOSIAS FEIJÓ	88677766	19.000,00
8	PRIMAVERA/CAUCAIA	LUCIANO	86604421	60.000,00
9	GENIPABU/CAUCAIA	JOSÉ LOURIVAL	86966058	1.278,00
10	PRIMAVERA/CAUCAIA	NILTON MOLALLES	85957727	370.000,00
11	CENTRO/CAUCAIA	ARAÚJO	87656362	396,00
12	CENTRO/CAUCAIA	FERNANDO	88659564	396,00
13	CENTRO/CAUCAIA	JEAN	99223322	12.400,00
14	CENTRO/CAUCAIA	MARDÔNIO	87735278	570,00
15	CENTRO/CAUCAIA	ARAÚJO	87656362	198,00
16	CAPUAN/CAUCAIA	EDSON MENDES	85769152	1.680,00
17	CAPUAN/CAUCAIA	MARCELO VASQUES	87830780	10.745,71
18	CAPUAN/CAUCAIA	MANOEL VLADIANO	89055588	365.000,00
19	CAPUAN/CAUCAIA	GIOVANI	85475224	31.713,00
20	CAPUAN/CAUCAIA	CARMEM	86243613	1.805,00
21	CAPUAN/CAUCAIA	PAULO ARAÚJO	88392355	33.000,00
22	CAPUAN/CAUCAIA	VALMIR	86680824	350,00
23	CAPUAN/CAUCAIA	JÚNIOR	87385938	2.400,00
24	BR 020/CAUCAIA	ITAMAR PEREIRA	32522200	4.000,00
25	BR 020/CAUCAIA	J. CARLOS	32172229	123.120,00



Da..	* Oferta ou Venda	Local	Data	* Acesso	* Av ou Rua	* Valor Unitário (R\$/m²)	Valor Total
1	2,00	3,00	182,00	2,00	1,00	141,20	3.300.000,00
2	2,00	3,00	182,00	2,00	2,00	148,93	210.000,00
3	2,00	3,00	148,00	1,00	1,00	150,00	49.500,00
4	2,00	3,00	148,00	2,00	2,00	110,00	106.480,00
5	2,00	3,00	148,00	1,00	1,00	200,00	320.000,00
6	2,00	3,00	148,00	2,00	1,00	120,00	124.080,00
7	2,00	1,00	182,00	2,00	2,00	42,10	800.000,00
8	2,00	1,00	182,00	1,00	1,00	16,66	1.000.000,00
9	2,00	1,00	182,00	1,00	1,00	54,77	70.000,00
10	2,00	1,00	182,00	2,00	2,00	32,43	12.000.000,00
11	2,00	4,00	148,00	2,00	1,00	88,38	35.000,00
12	2,00	4,00	148,00	2,00	1,00	378,78	150.000,00
13	2,00	4,00	148,00	2,00	1,00	40,32	500.000,00
14	2,00	4,00	148,00	2,00	1,00	438,59	250.000,00
15	2,00	4,00	148,00	2,00	2,00	166,66	33.000,00
16	2,00	2,00	182,00	1,00	1,00	71,42	120.000,00
17	2,00	2,00	182,00	2,00	1,00	93,06	1.000.000,00
18	2,00	2,00	182,00	2,00	1,00	8,50	3.102.500,00
19	2,00	2,00	182,00	2,00	2,00	94,59	3.000.000,00
20	2,00	2,00	182,00	2,00	2,00	526,02	950.000,00
21	2,00	2,00	182,00	2,00	2,00	140,90	4.650.000,00
22	2,00	2,00	182,00	1,00	1,00	85,71	30.000,00
23	2,00	2,00	182,00	1,00	1,00	104,16	250.000,00
24	2,00	1,00	148,00	2,00	2,00	25,00	100.000,00
25	2,00	1,00	148,00	2,00	2,00	3,99	492.000,00



Da...	Endereço	Complemento
26	NA BR 020	FRENTE FUTURA CIDADE DO ATACADO
27	NA BR 020	3 KM FUTURA CIDADE DO ATACADO
28	BR 020 (1 KM DA BR 020 C/BR 222)	PRÓXIMO CIDADE DO ATACADO
29	BR 020	FRENTE FUTURA CIDADE DO ATACADO
30	BR 020 (5,00 KM DA BR 020 C/BR 222)	PRÓXIMO CIDADE DO ATACADO
31	BR 020 (5,00 KM DA BR 020 C/BR 222)	PRÓXIMO CIDADE DO ATACADO
32	VIZINHO AO CONJUNTO NOVA METRÓPOLE	FRENTE FUTURA CIDADE DO ATACADO
33	KM 22 DA BR 222 (2,50 KM P/BR 222)	PRÓXIMO AÇO CEARENSE E POSTO DA SEFAZ
34	BR 222	PRÓXIMO AÇO CEARENSE E POSTO DA SEFAZ
35	350,00 M P/BR 020	ATRÁS DO PARQUE DO VAQUEIRO
36	BR 020 (1 KM DA BR 020 C/BR 222)	PRÓXIMO CIDADE DO ATACADO
37	BR 020 (11 KM DA BR 020 C/BR 222)	
38	RUA FRANCISCA NUNES ROCHA	BR 222 (6,7 KM DA BR 020 C/BR 222)
39	NA BR 222 (PRÓXIMO CE 421)	
40	NA BR 222 (PRÓXIMO CE 421)	
41	BR 222 - KM 32 (PRÓXIMO CE 421)	EM FRENTE À SILAT
42	BR 222	APÓS SILAT
43	BR 222 - KM 32 (PRÓXIMO CE 421)	AO LADO DA SILAT
44	BR 222	900,00 M P/AÇO CEAFRENSE
45	BR 222 - KM 32 (PRÓXIMO CE 421)	VIZINHO À SILAT



Da...	Bairro	Informante	Telefone	Área Terreno
26	BR 020/CAUCAIA	GIRÃO NOBRE	88215759	12.120,00
27	BR 020/CAUCAIA	LUCA	97321082	70.380,00
28	BR 020/CAUCAIA	A PREDIAL	40128001	154.800,00
29	BR 020/CAUCAIA	ANASY	86504381	680.000,00
30	BR 020/CAUCAIA	DAHER CORRETOR	32612893	399.200,00
31	BR 020/CAUCAIA	DAHER CORRETOR	32612893	399.200,00
32	BR 020/CAUCAIA	GLADYS IMÓVEIS	32240011	547.400,00
33	PRIMAVERA/CAUCAIA	DMD SEGUROS E IMÓVEIS	88080082	5.380.000,00
34	PRIMAVERA/CAUCAIA	DMD SEGUROS E IMÓVEIS	88080082	18.600,00
35	BR 020/CAUCAIA	ÁGILIS NEGÓCIOS	32835040	20.000,00
36	BR 020/CAUCAIA	A PREDIAL	40128001	154.800,00
37	BR 020/CAUCAIA	ITAMAR PEREIRA IMÓVEIS	32522200	123.120,00
38	CAPUAN/CAUCAIA	RODRIGO CÉSAR	99942824	365.000,00
39	PRIMAVERA/CAUCAIA	HIDA IMOBILIÁRIA	30234004	660.000,00
40	PRIMAVERA/CAUCAIA	HIDA IMOBILIÁRIA	30234004	660.000,00
41	PRIMAVERA/CAUCAIA	HIDA IMOBILIÁRIA	30234004	178.300,00
42	PRIMAVERA/CAUCAIA	HIDA IMOBILIÁRIA	30234004	2.990.000,00
43	PRIMAVERA/CAUCAIA	HIDA IMOBILIÁRIA	30234004	3.000.000,00
44	GENIPABU/CAUCAIA	G8 IMÓVEIS	32647550	87.000,00
45	PRIMAVERA/CAUCAIA	UBIRAJARA FONTENELE	86410380	9.810.000,00



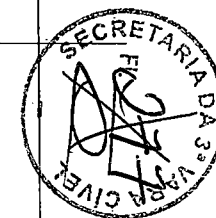
SisReN Windows 1.92

Regressão Linear e Redes Neurais

02/03/2015 10:06:43

Da...	* Oferta ou Venda	Local	Data	* Acesso	* Av. ou Rua	* Valor Unitário (R\$/m²)	Valor Total
26	2,00	1,00	148,00	2,00	2,00	12,37	150.000,00
27	2,00	1,00	148,00	2,00	2,00	11,00	773.630,00
28	2,00	1,00	182,00	2,00	2,00	58,14	9.000.000,00
29	2,00	1,00	148,00	2,00	2,00	50,00	34.000.000,00
30	2,00	1,00	182,00	2,00	2,00	5,51	2.200.000,00
31	2,00	1,00	171,00	2,00	2,00	5,01	2.000.000,00
32	2,00	1,00	162,00	2,00	2,00	36,54	20.000.000,00
33	2,00	1,00	168,00	1,00	1,00	0,84	4.500.000,00
34	2,00	1,00	168,00	2,00	2,00	26,34	490.000,00
35	2,00	1,00	168,00	1,00	1,00	55,00	1.100.000,00
36	2,00	1,00	171,00	2,00	2,00	58,14	9.000.000,00
37	2,00	1,00	171,00	2,00	2,00	9,99	1.230.000,00
38	2,00	2,00	171,00	2,00	1,00	10,00	3.650.000,00
39	2,00	1,00	171,00	2,00	2,00	15,00	9.900.000,00
40	2,00	1,00	182,00	2,00	2,00	18,18	12.000.000,00
41	2,00	1,00	171,00	2,00	2,00	12,00	2.139.600,00
42	2,00	1,00	171,00	2,00	2,00	18,00	53.820.000,00
43	2,00	1,00	171,00	2,00	2,00	8,00	24.000.000,00
44	2,00	1,00	174,00	2,00	1,00	27,01	2.350.000,00
45	2,00	1,00	174,00	2,00	2,00	8,00	78.480.000,00

Página 6 de 6



476



JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 D/CE
ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS

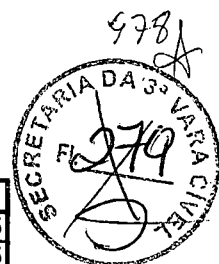


LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO

ANEXO 06 – PLANILHA DE DATAS

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248





ITEM	MES/ANO	ITEM	MES/ANO	ITEM	MES/ANO	ITEM	MES/ANO
1	janeiro-00	61	janeiro-05	121	janeiro-10	181	janeiro-15
2	fevereiro-00	62	fevereiro-05	122	fevereiro-10	182	fevereiro-15
3	março-00	63	março-05	123	março-10	183	março-15
4	abril-00	64	abril-05	124	abril-10	184	abril-15
5	maio-00	65	maio-05	125	maio-10	185	maio-15
6	junho-00	66	junho-05	126	junho-10	186	junho-15
7	julho-00	67	julho-05	127	julho-10	187	julho-15
8	agosto-00	68	agosto-05	128	agosto-10	188	agosto-15
9	setembro-00	69	setembro-05	129	setembro-10	189	setembro-15
10	outubro-00	70	outubro-05	130	outubro-10	190	outubro-15
11	novembro-00	71	novembro-05	131	novembro-10	191	novembro-15
12	dezembro-00	72	dezembro-05	132	dezembro-10	192	dezembro-15
13	janeiro-01	73	janeiro-06	133	janeiro-11	193	janeiro-16
14	fevereiro-01	74	fevereiro-06	134	fevereiro-11	194	fevereiro-16
15	março-01	75	março-06	135	março-11	195	março-16
16	abril-01	76	abril-06	136	abril-11	196	abril-16
17	maio-01	77	maio-06	137	maio-11	197	maio-16
18	junho-01	78	junho-06	138	junho-11	198	junho-16
19	julho-01	79	julho-06	139	julho-11	199	julho-16
20	agosto-01	80	agosto-06	140	agosto-11	200	agosto-16
21	setembro-01	81	setembro-06	141	setembro-11	201	setembro-16
22	outubro-01	82	outubro-06	142	outubro-11	202	outubro-16
23	novembro-01	83	novembro-06	143	novembro-11	203	novembro-16
24	dezembro-01	84	dezembro-06	144	dezembro-11	204	dezembro-16
25	janeiro-02	85	janeiro-07	145	janeiro-12	205	janeiro-17
26	fevereiro-02	86	fevereiro-07	146	fevereiro-12	206	fevereiro-17
27	março-02	87	março-07	147	março-12	207	março-17
28	abril-02	88	abril-07	148	abril-12	208	abril-17
29	maio-02	89	maio-07	149	maio-12	209	maio-17
30	junho-02	90	junho-07	150	junho-12	210	junho-17
31	julho-02	91	julho-07	151	julho-12	211	julho-17
32	agosto-02	92	agosto-07	152	agosto-12	212	agosto-17
33	setembro-02	93	setembro-07	153	setembro-12	213	setembro-17
34	outubro-02	94	outubro-07	154	outubro-12	214	outubro-17
35	novembro-02	95	novembro-07	155	novembro-12	215	novembro-17
36	dezembro-02	96	dezembro-07	156	dezembro-12	216	dezembro-17
37	janeiro-03	97	janeiro-08	157	janeiro-13	217	janeiro-18
38	fevereiro-03	98	fevereiro-08	158	fevereiro-13	218	fevereiro-18
39	março-03	99	março-08	159	março-13	219	março-18
40	abril-03	100	abril-08	160	abril-13	220	abril-18
41	maio-03	101	maio-08	161	maio-13	221	maio-18
42	junho-03	102	junho-08	162	junho-13	222	junho-18
43	julho-03	103	julho-08	163	julho-13	223	julho-18
44	agosto-03	104	agosto-08	164	agosto-13	224	agosto-18
45	setembro-03	105	setembro-08	165	setembro-13	225	setembro-18
46	outubro-03	106	outubro-08	166	outubro-13	226	outubro-18
47	novembro-03	107	novembro-08	167	novembro-13	227	novembro-18
48	dezembro-03	108	dezembro-08	168	dezembro-13	228	dezembro-18
49	janeiro-04	109	janeiro-09	169	janeiro-14	229	janeiro-19
50	fevereiro-04	110	fevereiro-09	170	fevereiro-14	230	fevereiro-19
51	março-04	111	março-09	171	março-14	231	março-19
52	abril-04	112	abril-09	172	abril-14	232	abril-19
53	maio-04	113	maio-09	173	maio-14	233	maio-19
54	junho-04	114	junho-09	174	junho-14	234	junho-19
55	julho-04	115	julho-09	175	julho-14	235	julho-19
56	agosto-04	116	agosto-09	176	agosto-14	236	agosto-19
57	setembro-04	117	setembro-09	177	setembro-14	237	setembro-19
58	outubro-04	118	outubro-09	178	outubro-14	238	outubro-19
59	novembro-04	119	novembro-09	179	novembro-14	239	novembro-19
60	dezembro-04	120	dezembro-09	180	dezembro-14	240	dezembro-19

[Handwritten signature]



JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 D/CE
ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS



LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO

ANEXO 07 – ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO: GRAUS DE FUNDAMENTAÇÃO / PRECISÃO

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248



GRAUS DE FUNDAMENTAÇÃO NO CASO DE UTILIZAÇÃO DO MÉTODO EVOLUTIVO

Tabela 11 Graus de fundamentação no caso de utilização de método evolutivo					
Item	Descrição	Grau			Pontos
		III	II	I	
1	Estimativa do valor do terreno	Grau III de fundamentação no método comparativo ou no involutivo	Grau II de fundamentação no método comparativo ou no involutivo	Grau I de fundamentação no método comparativo ou no involutivo	3
2	Estimativa dos custos de reedição	Grau III de fundamentação no método de quantificação do custo	Grau II de fundamentação no método da quantificação do custo	Grau I de fundamentação no método da quantificação do custo	3
3	Fator de comercialização	Inferido em mercado semelhante	Justificado	Arbitrado	1

Nota: Observar de 9.1 a 9.3 da NBR 14.653-2

Tabela 12 Enquadramento dos laudos segundo seu grau de fundamentação no caso de utilização do método evolutivo				
	Graus	III	II	I
	Pontos mínimos	8	5	3
	Itens obrigatórios do grau correspondente	1 e 2, com o 3 no mínimo no grau II	1 e 2, no mínimo no grau II	todos, no mínimo no grau I





GRAUS DE FUNDAMENTAÇÃO NO CASO DE UTILIZAÇÃO DE MODELOS DE REGRESSÃO LINEAR

Tabela 1	Item	Descrição	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	3
	2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados	6 (k + 1), onde k é o número de variáveis independentes	4 (k + 1), onde k é o número de variáveis independentes	3 (k + 1), onde k é o número de variáveis independentes	3
	3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisadas na modelagem, com foto e características conferidas pelo autor do laudo	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisadas na modelagem	Apresentação de informações relativas aos dados e variáveis efetivamente utilizados no modelo	2
	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"	3
	5	Nível de significância (somatório do valor das duas caudas) máximo para a rejeição da hipótese nula de cada regressor (teste bicaudal)	10%	20%	30%	3
	6	Nível de significância máximo admitido para a rejeição da hipótese nula do modelo através do teste F de Snedecor	1%	2%	5%	3

Nota: Observar 9.1 a 9.3 desta Norma.

Tabela 2 Enquadramento dos laudos segundo seu grau de fundamentação no caso de utilização de modelos de regressão linear

Graus	III	II	I	Soma
Pontos Mínimos	16	10	6	
Itens obrigatórios	2, 4, 5, 6 no grau III e os demais no mínimo no grau II	2, 4, 5, e 6 no mínimo no grau II e os demais no mínimo no grau I	Todos, no mínimo no no grau I	17
Grau de Fundamentação do Laudo				GRAU III
Verificar	micronumerosidade	extrapolação		

GRAUS DE PRECISÃO NO CASO DE UTILIZAÇÃO DE MODELOS DE REGRESSÃO LINEAR

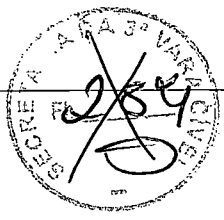
Tabela 3	Descrição	Grau			Pontos
		III	II	I	
	Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa	≤30%	≤40%	≤50%	1 GRAU I

Nota: Observar 9.1 a 9.3 desta Norma.



Handwritten signature.

483
A6



GRAUS DE FUNDAMENTAÇÃO NO CASO DE UTILIZAÇÃO DO MÉTODO DA QUANTIFICAÇÃO DO CUSTO DE BENFEITORIAS

Tabela 7	Item	Descrição	Grau			Pontos
			III	II	I	
	1	Estimativa do custo direto	Pela elaboração de orçamento, no mínimo sintético	Pela utilização de custo unitário básico para projeto semelhante ao projeto padrão	Pela utilização de custo unitário básico para projeto diferente do projeto padrão, com os devidos ajustes	2
	2	BDI	Calculado	Justificado	Arbitrado	3
	4	Depreciação física	Calculada por levantamento do custo de recuperação do bem, para deixá-lo no estado de novo	Calculada por métodos técnicos consagrados, considerando-se idade, vida útil e estado de conservação	Arbitrada	2

Nota: Observar de 9.1 a 9.3 da NBR 14.653-2

Tabela 8	Enquadramento dos laudos segundo seu grau de fundamentação no caso de utilização do método da quantificação do custo de benfeitorias			
	Graus	III	II	I
	Pontos mínimos	7	5	3
	Itens obrigatórios do grau correspondente	1, com os demais no mínimo no grau II	1 e 2, no mínimo no grau II	todos, no mínimo no grau I

Nota: Observar de 9.1 a 9.3 da NBR 14.653-2



JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 D/CE
ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS



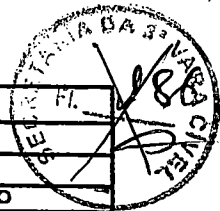
LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO

ANEXO 08 – ESPECIFICAÇÕES DAS EDIFICAÇÕES

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248

[Handwritten signature]

485 A



ESPECIFICAÇÕES DAS EDIFICAÇÕES				
ENDEREÇO: RUA CRUZEIRO DO SUL, 2213 - CAPUAN - CAUCAIA/CE				
PAVILHÃO INDUSTRIAL E ESCRITÓRIO				
ITEN	DISCRIMINAÇÃO	PISO	PAREDE	TETO
1	ESCRITÓRIO	CERÂMICA 40X40	PVA LATEX	PVA LATEX
2	BANHEIROS	CERÂMICA 20X20	CERÂMICA 20X20	PVA LATEX
3	GALPÃO INDUSTRIAL	PISO INDUSTRIAL	AZULEJO BRANCO 15X15	PVC
PAVIMENTOS: 01 (UM) REVESTIMENTO EXTERNO: CERÂMICA 8X16 ILUMINAÇÃO: FLUORESCENTE PORTA DE ENTRADA: MADEIRA COM VIDRO PORTAS: DE MADEIRA TIPO PARANÁ PORTÕES: DE ALUMÍNIO JANELAS: DE ALUMÍNIO COM VIDRO TELHAMENTO: DE BARRO ESTILO COLONIAL ESTACIONAMENTO E PÁTIO DE MANOBRAS: EM CIMENTADO OBS.: REBOCOS DE PAREDES DETERIORADOS, INFILTRAÇÕES EM PAREDES, PINTURAS DESCASCANDO EM PAREDES, PAREDE COM TRINCADURAS, FALTANDO CERÂMICAS EM REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS, VIDRO QUEBRADO EM JANELA E PORTÃO DE ALUMÍNIO ARROMBADO.				
PRÉDIO AUXILIAR (REFEITÓRIOS, ESCRITÓRIOS, ETC)				
ITEN	DISCRIMINAÇÃO	PISO	PAREDE	TETO
1	REFEITÓRIOS	PISO INDUSTRIAL	CERÂMICA 20X20	PINT. A BASE D'ÁGUA
				CANALHETA FIBROCIMENTO
2	ESCRITÓRIOS	PISO INDUSTRIAL	CERÂMICA 20X20	PINT. A BASE D'ÁGUA
				CANALHETA FIBROCIMENTO
PAVIMENTOS: 01 (UM) REVESTIMENTO EXTERNO: REBOCO COM PINTURA À BASE D'ÁGUA ILUMINAÇÃO: FLUORESCENTE PORTAS: DE MADEIRA TIPO PARANÁ JANELAS: DE ALUMÍNIO COM VIDRO TELHAMENTO: CALHETÃO EM FIBROCIMENTO OBS.: REBOCOS/PINTURAS DE PAREDES DETERIORADOS, PORTAS ARROMBADAS, AUSÊNCIA DE CUBA DE LAVATÓRIO EM WC, AZULEJO DE REVESTIMENTO DE PAREDE QUEBRADO, PAREDES COM TRINCADURA, PISO CIMENTADO TRINCADO,				
BANHEIROS E VESTIÁRIOS				
ITEN	DISCRIMINAÇÃO	PISO	PAREDE	TETO
1	BANHEIROS E VESTIÁRIOS	CERÂMICA 20X20	CERÂMICA 20X20	PINT. A BASE D'ÁGUA
PAVIMENTOS: 01 (UM) REVESTIMENTO EXTERNO: REBOCO COM PINTURA À BASE D'ÁGUA ILUMINAÇÃO: FLUORESCENTE PORTAS: DE MADEIRA TIPO PARANÁ JANELAS: DE ALUMÍNIO COM VIDRO TELHAMENTO: CALHETÃO EM FIBROCIMENTO OBS.: REBOCOS/PINTURAS DE PAREDES DETERIORADOS, PISO CIMENTADO TRINCADO E INFILTRAÇÕES EM PAREDES.				
ESTACIONAMENTO: PARA 03 VEÍCULOS				
PISO: EM CIMENTADO LISO. COBERTURA: EM TELHA DE FIBROCIMENTO.				
MUROS E CALÇADAS				
MUROS COM REBOCO E PINTURA À BASE D'ÁGUA. CALÇADAS: EM CIMENTADO LISO. OBS.: REBOCOS/PINTURAS DE MUROS DETERIORADOS E CALÇADAS COM TRINCADURAS.				



JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 D/CE
ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS



LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO

ANEXO 09 – TABELA 01 - DEPRECIACÃO

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248





TABELA 1				
CLASSE	TIPO	PADRAO	VIDA REFERENCIAL - Ic (anos)	VALOR RESIDUAL "R" - (%)
RESIDENCIAL	BARRACO	RUSTICO	5	0
		SIMPLES	10	0
	CASA	RUSTICO	60	20
		PROLETARIO	60	20
		ECONOMICO	70	20
		SIMPLES	70	20
		MEDIO	70	20
		SUPERIOR	70	20
		FINO	60	20
		LUXO	60	20
	APTº	ECONOMICO	60	20
		SIMPLES	60	20
		MEDIO	60	20
		SUPERIOR	60	20
		FINO	50	20
		LUXO	50	20
COMERCIAL	ESCRITORIO	ECONOMICO	70	20
		SIMPLES	70	20
		MEDIO	60	20
		SUPERIOR	60	20
		FINO	50	20
		LUXO	50	20
	GALPOES	RUSTICO	60	20
		SIMPLES	60	20
		MEDIO	80	20
		SUPERIOR	80	20
	COBERTURAS	RUSTICO	20	10
		SIMPLES	20	10
		SUPERIOR	30	10



JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 D/CE
ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS



LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO

ANEXO 10 – TABELA 02 - DEPRECIAÇÃO

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248



TABELA 2								
idade em % da vida referencial	ESTADO DE CONSERVAÇÃO							
	a	b	c	d	e	f	g	h
2	0,990	0,987	0,965	0,910	0,811	0,661	0,469	0,245
4	0,979	0,976	0,955	0,900	0,802	0,654	0,464	0,243
6	0,968	0,965	0,944	0,890	0,793	0,647	0,459	0,240
8	0,957	0,954	0,933	0,879	0,784	0,639	0,454	0,237
10	0,945	0,942	0,921	0,869	0,774	0,631	0,448	0,234
12	0,933	0,930	0,909	0,857	0,764	0,623	0,442	0,231
14	0,920	0,917	0,897	0,846	0,754	0,615	0,436	0,228
16	0,907	0,904	0,884	0,834	0,743	0,606	0,430	0,225
18	0,894	0,891	0,871	0,821	0,732	0,597	0,424	0,222
20	0,880	0,887	0,858	0,809	0,721	0,588	0,417	0,218
22	0,866	0,863	0,844	0,796	0,709	0,578	0,410	0,215
24	0,851	0,848	0,830	0,782	0,697	0,569	0,403	0,211
26	0,836	0,834	0,815	0,769	0,685	0,559	0,396	0,207
28	0,821	0,818	0,800	0,754	0,672	0,548	0,389	0,204
30	0,805	0,802	0,785	0,740	0,659	0,538	0,382	0,200
32	0,789	0,786	0,769	0,725	0,646	0,527	0,374	0,196
34	0,772	0,770	0,753	0,710	0,632	0,516	0,366	0,192
36	0,755	0,753	0,736	0,694	0,619	0,504	0,358	0,187
38	0,738	0,735	0,719	0,678	0,604	0,493	0,350	0,183
40	0,720	0,718	0,702	0,662	0,590	0,481	0,341	0,179
42	0,702	0,700	0,684	0,645	0,575	0,469	0,333	0,174
44	0,683	0,681	0,666	0,628	0,560	0,456	0,324	0,169
46	0,664	0,662	0,647	0,610	0,544	0,444	0,315	0,165
48	0,645	0,643	0,629	0,593	0,528	0,431	0,306	0,160
50	0,625	0,623	0,609	0,574	0,512	0,418	0,296	0,155
52	0,605	0,603	0,590	0,556	0,495	0,404	0,287	0,150
54	0,584	0,582	0,569	0,537	0,478	0,390	0,277	0,145
56	0,563	0,561	0,549	0,518	0,461	0,376	0,267	0,140
58	0,542	0,540	0,528	0,498	0,444	0,362	0,257	0,134
60	0,520	0,518	0,507	0,478	0,426	0,347	0,246	0,129
62	0,498	0,496	0,485	0,458	0,408	0,333	0,236	0,123
64	0,475	0,474	0,463	0,437	0,389	0,317	0,225	0,118
66	0,452	0,451	0,441	0,416	0,370	0,302	0,214	0,112
68	0,429	0,427	0,418	0,394	0,351	0,286	0,203	0,106
70	0,405	0,404	0,395	0,372	0,332	0,271	0,192	0,100
72	0,381	0,380	0,371	0,350	0,312	0,254	0,180	0,094
74	0,356	0,355	0,347	0,327	0,292	0,238	0,169	0,088
76	0,331	0,330	0,323	0,304	0,271	0,221	0,157	0,0820
78	0,306	0,305	0,298	0,281	0,250	0,204	0,145	0,076
80	0,280	0,279	0,273	0,257	0,229	0,187	0,133	0,069
82	0,254	0,253	0,247	0,233	0,208	0,170	0,120	0,063
84	0,227	0,226	0,221	0,209	0,186	0,152	0,108	0,056
86	0,200	0,200	0,195	0,184	0,164	0,134	0,095	0,050
88	0,173	0,172	0,168	0,159	0,142	0,115	0,082	0,043
90	0,145	0,145	0,141	0,133	0,119	0,097	0,069	0,036
92	0,117	0,116	0,114	0,107	0,096	0,078	0,055	0,029
94	0,088	0,088	0,086	0,081	0,072	0,059	0,042	0,022
96	0,059	0,059	0,580	0,054	0,048	0,040	0,028	0,015
98	0,300	0,300	0,029	0,027	0,024	0,020	0,014	0,007
100	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

82990027

FE

JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 D/CE
ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS



LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO

ANEXO 11 – CUB – CUSTO UNITÁRIO BÁSICO DE CONSTRUÇÃO (JANEIRO/2015)

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248



CUB – CUSTO UNITÁRIO BÁSICO DE CONSTRUÇÃO
JANEIRO DE 2015
De acordo com a NBR 12721:2006

PROJETOS	PADRÃO DE ACABAMENTO	PROJETOS PADRÕES	VALOR (R\$/M2)	VARIACÃO PERCENTUAL		
				MENSAL	ACUMULADO NO ANO	ACUM. EM 12 MESES
RESIDENCIAIS						
R-1 (Residência Unifamiliar)	Baixo	R-1-B	1.050,61	0,47%	0,47%	13,64%
	Normal	R-1-N	1.232,21	0,59%	0,59%	15,71%
	Alto	R-1-A	1.487,88	0,54%	0,54%	12,43%
PP-4 (Prédio Popular)	Baixo	PP-4-B	953,13	0,70%	0,70%	13,62%
	Normal	PP-4-N	1.163,15	1,09%	1,09%	19,12%
R-8 (Residência Multifamiliar)	Baixo	R-8-B	908,11	0,77%	0,77%	14,23%
	Normal	R-8-N	1.008,18	0,84%	0,84%	17,39%
	Alto	R-8-A	1.211,92	0,76%	0,76%	14,40%
R-16 (Residência Multifamiliar)	Normal	R-16-N	971,93	0,74%	0,74%	17,22%
	Alto	R-16-A	1.256,72	0,47%	0,47%	15,19%
		PIS	705,80	1,12%	1,12%	15,09%
RP1Q (Residência Popular)		RP1Q	1.056,79	0,62%	0,62%	14,43%
COMERCIAIS						
CAL-8 (Comercial Andares Livres)	Normal	CAL-8-N	1.156,47	-0,16%	-0,16%	16,96%
	Alto	CAL-8-A	1.223,06	-0,36%	-0,36%	15,61%
CSL-8 (Comercial Salas e Lojas)	Normal	CSL-8-N	1.010,97	0,63%	0,63%	18,37%
	Alto	CSL-8-A	1.088,62	0,67%	0,67%	16,70%
CSL-16 (Comercial Salas e Lojas)	Normal	CSL-16-N	1.341,91	0,54%	0,54%	17,98%
	Alto	CSL-16-A	1.445,61	0,63%	0,63%	16,34%
GI (Galpão Industrial)		GI	581,63	0,22%	0,22%	13,56%

OBSERVAÇÕES:
Os valores acima referem-se aos custos Unitários Básicos de Construção (CUB/m2), calculados de acordo com a Lei Fed. N° 4.591, de 16/12/64 e com a Norma Técnica NBR 12.721:2006 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
Estes custos unitários foram calculados conforme disposto na ABNT NBR 12.721:2006, com base em novos projetos, novos memoriais descritivos e novos critérios de orçamentação e, portanto, constituem nova série histórica de custos unitários, não comparáveis com a anterior, com a designação de CUB/2006.
Na formação destes custos unitários básicos não foram considerados os seguintes itens, que devem ser levados em conta na determinação dos preços por metro quadrado de construção, de acordo com estabelecido no projeto e especificações correspondentes a cada caso particular: fundações; submuramentos; paredes-diafragma; tirantes; rebaixamento de lençol freático; elevador(es); equipamentos e instalações, tais como: fogões, aquecedores, bombas de recalque, incineração, ar-condicionado, calefação, ventilação e exaustão; outros: playground (quando não classificado como área construída); obras e serviços complementares; urbanização, recreação (piscinas, campos de esporte), ajardinamento, instalação e regulamentação do condomínio; e outros serviços (que devem ser discriminados no anexo A – quadro III); impostos, taxas e emolumentos cartoriais; projetos: arquitetônicos, estrutural, de instalação, e projetos especiais; remuneração do construtor; remuneração do incorporador.
A partir de fevereiro/2007, com a entrada em vigor da NBR 12.721:2006, adotamos o projeto-padrão R-8-N como o novo CUB PADRÃO do SINDUSCON-CE, e passaremos a divulgar os valores referentes a materiais, mão de obra, despesas administrativas e equipamentos, que formam este CUB Padrão, bem como suas variações percentuais no mês, no ano e em 12 meses.

VARIACÃO DO CUB-PADRÃO: R-8-N

DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$/M2)	VARIACÃO PERCENTUAL		
		MENSAL	NO ANO	EM 12 MESES
CUB DE MATERIAIS	408,75	-0,71%	-0,71%	-2,54%
CUB DE MÃO DE OBRA	555,12	2,86%	2,86%	34,72%
CUB DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS	40,55	-0,61%	-0,61%	85,50%
CUB DE EQUIPAMENTOS DE OBRA	3,77	-50,00%	-50,00%	-33,39%
CUB TOTAL	1.008,18	0,84%	0,84%	17,39%

VISTO: SINDICATO DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL DO CEARÁ	ELABORADO POR:
ANDRÉ MONTENEGRO DE HOLANDA PRESIDENTE	ENG° CIVIL IVNA BAQUIT CAMPOS CREA: CE 53781

Rua Tomás Acioly, 840 - 8º Andar | Aldeota | CEP 60.135-180 | Fortaleza - Ceará
Fones: 85.3246.1477 | 3246.1328 Fax: 85 3246.7397
www.sinduscon-ce.org.br | e-mail: sinduscon@sindusconce.com.br

JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 D/CE
ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS



LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO

ANEXO 12 – ESTIMATIVA DE BDI

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248

RE



Eng. Márcio Rocha

EstimaBDI

Planilha para estimativas e análises de BDI de obras por empreitada

Obra: IMÓVEL SITUADO A RUA CRUZEIRO DO SUL, 2213 - CAPUANO - CAUCAIA/CE

Dados para calc. dos encargos financeiros

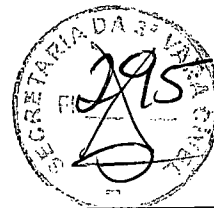
Varição média do INCC (em %) =	0,50	a.m.
Prazo de pagamento de faturas =	30,00	dias

Elemento	Valor estimado	Varição estatística (%)
Despesas Iniciais (Dini)	0,50	(0,50 a 2,00)
Administração da obra (Ao)	5,50	(8,00 A 12,00)
Encargos financeiros (Ef)	0,50	calculado
Administração central (Ac)	3,25	(4,00 a 6,00)
Lucro líquido (L)	3,00	(3,00 A 15,00)
Riscos e imprevistos [R]	1,00	(1,00 a 3,00)
Tributos (T)	8,43	calculado
BDI	24,99%	

Tributo	Alíquota %
COFINS	3,00
PIS / PASEP	0,65
IRPJ (lucro presumido)	1,20
CSLL	1,08
CPMF	
ISS (valor médio)	2,50
Total	8,43



JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 D/CE
ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS



4042A

LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO

ANEXO 13 – PLANILHA DE VALOR DA EDIFICAÇÃO NOVA/DEPRECIAÇÃO POR ROSS-HEIDECKE

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248



**PLANILHA DO VALOR DA EDIFICAÇÃO
NOVA
DEPRECIÇÃO POR ROSS-HEIDECKE**

IT	DESCRIÇÃO DOS IMÓVEIS	ÁREA	UNID	VALOR/UN	IDADE	VIDA	ESTADO	C	ALFA	VALOR NOVO	K	R	FOC	VALOR DEPRECIADO
1.1	PAVILHÃO INDUSTRIAL	947,10	m²	R\$ 726,98	30	60	3,00	18,10%	0,375	R\$ 688.522,13	51,19%	20%	60,95%	R\$ 419.654,24
1.2	ESCRITÓRIO	75,71	m²	R\$ 1.453,82	30	60	3,50	33,20%	0,375	R\$ 110.068,80	41,75%	20%	53,40%	R\$ 58.776,74
1.3	RESfriAMENTO E CONGELAMENTO	156,25	m²	R\$ 726,98	30	60	3,50	33,20%	0,375	R\$ 113.590,52	41,75%	20%	53,40%	R\$ 60.657,34
1.4	PRÉDIO AUXILIAR (REFEITÓRIOS, ESCRITÓRIOS, ETC)	292,00	m²	R\$ 1.453,82	30	60	3,50	33,20%	0,375	R\$ 424.515,79	41,75%	20%	53,40%	R\$ 226.691,43
1.5	BANHEIROS E VESTIÁRIOS	53,63	m²	R\$ 1.453,82	30	60	3,50	33,20%	0,375	R\$ 77.968,43	41,75%	20%	53,40%	R\$ 41.635,14
Sub-total 01										R\$ 1.314.597,67				R\$ 807.414,89
2.1	TERRENO	30.000,00	m²	R\$ 64,71				MÉDIA		R\$ 1.941.300,00				R\$ 1.941.300,00
Sub-total 02										R\$ -				R\$ -
Total										R\$ 2.855.897,67				R\$ 1.272.487,14
TABELA DO CRITÉRIO DE HEIDECKE										BDI	24,99%			
ESTADO		CONSERVAÇÃO		c (%)		VALOR ARREDONDADO		ATÉ		R\$		2.776.200,00		
1,00	Novo			0,00%										
1,50	Entre Novo e Regular			0,32%										
2,00	Regular			2,52%										
2,50	Entre Regular e Reparos Simples			8,09%										
3,00	Reparo Simples			18,10%										
3,50	Entre Reparos Simples e Importantes			33,20%										
4,00	Reparos Importantes			52,60%										
4,50	Entre Reparos Importantes e Sem Valor			75,20%										
5,00	Sem Valor			100,00%										

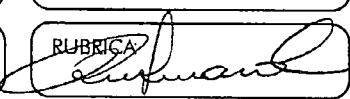
LEGENDA:
1. Idade= idade aparente
2. Vida= vida útil
3. C=coeficiente de Heidecke

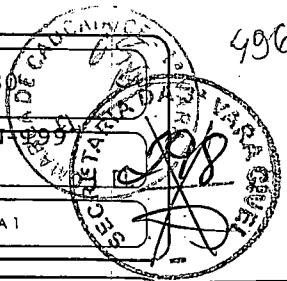


96740946



L-2

Ofício Privativo de Registro de Imóveis Caucaia - Ceará REGISTRO GERAL Rua Raimundo Viana, 79 Telefone: 342.2122 - CEP. 61.600-000	MATRÍCULA	000.280
BELª. ROSA MARIA ALMEIDA DO AMARAL Titular	RUBRICA 	DATA 01-JAN-1999
		FOLHA 1



IMÓVEL - O domínio útil de um terreno foreiro ao Patrimônio Municipal de Caucaia, deste Estado, situado no LUGAR CAPUAN, do termo e Comarca de Caucaia, deste Estado, tendo no mesmo encravado uma casa de tijolo e telha, com benfeitorias, medindo e extremado: AO NASCENTE, 127,00m de norte a sul, com o terreno de Edmar Nunes da Silva; AO POENTE, 90,00m de norte a sul, com os herdeiros de Vulpiano Cavalcante de Araújo e sua mulher; AO NORTE, 318,00m de nascente a poente, com a Rodovia Fortaleza-Sobral; e AO SUL, 287,00m de nascente-poente, com o terreno dos herdeiros de Manoel Domingos de Araújo e com o terreno de Alfredo Pereira de Miranda, de limites conhecidos e respeitados, com 3,0 hectares, imóvel cadastrado no Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA - sob nº 144.029.260.576. Exercício de 1975; com uma área total de 3,0; ÁREA explorável - 3,0; Módulos - 20,0; nº de Módulos - 0,15; Fração Mínima de parcelamento - 3,0, Classificação - Minifúndio.

PROPRIETÁRIOS:- José Aarão Cysne e sua mulher Carmem Corrêa Cysne, brasileiros, casados, proprietários, residentes e domiciliados na Cidade de Fortaleza, Capital do Estado, com C.P.F-MF nº 000.175.903.

TÍTULO DE DOMÍNIO - Transcrição nº 5862, às fls. 279, do livro 3-G, datada de 12 de abril de 1969, do Cartório de Registro de Imóveis de Caucaia-Ceará.

Caucaia, 05 de agosto de 1976.

Ilka Paula de Oliveira, escrevente substituta o escrevi.

=====

R.01- 280

DATA - 05 de agosto de 1976

TRANSMITENTES:- José Aarão Cysne e sua mulher Carmem Corrêa Cysne, brasileiros, casados, proprietários, residente e domiciliados na Cidade de Fortaleza, Capital do Estado, com C.P.F-MF nº 000.175.903, ele neste ato representado por ela, conforme procuração lavrada nas Notas do Cartório Araripe, de Fortaleza, às fls. 145 do livro nº 43 que foi exibida e fica arquivada em Cartório. **ADQUIRENTE** - José Carlos da Rocha Moreira, brasileiro, casado, comerciante, residente e domiciliado, na Cidade de Fortaleza, Capital do Estado, com C.P.F nº 026.603.393. **TÍTULO** - Compra e Venda. **FORMA DO TÍTULO** - Escritura Pública de Compra e Venda, lavrada nas Notas do Cartório Melo Junior, de Fortaleza, às fls. 155/156, do Livro 17, pelo Tabelião José Evandro de Melo Junior, em data de 20 de julho de 1976. **VALOR** - Cr\$ 35.000,00 (trinta e cinco mil cruzeiros). **CONDIÇÃO** - As constâncias da respectiva escritura.

Caucaia, 05 de agosto de 1976.

Ilka Paula de Oliveira, escrevente substituta o escrevi.

=====

R.02-280

DATA:- 12 de março de 1979.

TRANSMITENTES:- José Carlos da Rocha Moreira e sua mulher Marluce Miranda Moreira, brasileiros, casados, ele comerciante, ela domésticas, residentes nesta cidade, com C.P.F número 026.030.393-34. **ADQUIRENTE**:- Dra. Vera Lúcia Correia Lima Pereira, brasileira, casada, promotora de justiça, residente à Rua Professor João Bôsco nº 73, Parque Araxá, em Fortaleza, Capital do Estado, com CPF nº 021.029.943-68. **TÍTULO**:- Compra e Venda. **FORMA DO TÍTULO**:- Escritura Pública de Compra e Venda, lavrada nas Notas do Cartório do 1º Ofício desta Cidade, às fls. 113 a 116, do Livro nº 13, pela 1ª Tabelião Interina Angela Maria de Brito Ramos, em data de 21 de fevereiro de 1979. **VALOR**:- Cr\$ 100.000,00 (cem mil cruzeiros). **CONDIÇÕES**:- As constâncias da respectiva escritura.

Caucaia, 12 de março de 1979.

Jacinta Maria Olga de Paula Moreira, escrevente substituta, o escrevi.

=====

OFÍCIO PRIVATIVO DE REGISTRO DE IMÓVEIS
CAUCAIA - CEARÁ
VIA DO SOMENTE JCM
SELO DE AUTENTICIDADE

000.280

1

02

-VERSO-

R.03 - 280

DATA:- 25 de outubro de 1979.

EMITENTES:- Francisco Tarcisio Pereira, brasileiro, casado, advogado e avicultor e sua mulher Vera Lúcia Correia Lima Pereira, de prendas do lar, residentes em Fortaleza-Ceará, com CPF no 002.429.183-87 e 021.029.943-68, respectivamente. FINANCIADOR:- Banco do Estado do Ceará S.A - BEC, em Fortaleza-Ceará. VALOR:- Cr\$ 540.000,00. VENCIMENTO:- 23 de outubro de 1984. LUGAR DE PAGAMENTO:- Fortaleza-Ceará.

FORMA DO PAGAMENTO:- Cr\$ 40.000,00 em 23.10.80; Cr\$ 31.250,00 em 23.01.81; Cr\$ 31.250,00 em 23.04.81; Cr\$ 31.250,00 em 23.07.81; Cr\$ 31.250,00 em 23.10.81; Cr\$ 31.250,00 em 23.01.82; Cr\$ 31.250,00 em 23.04.82; Cr\$ 31.250,00 em 23.07.82; Cr\$ 31.250,00 em 23.10.82; Cr\$ 31.250,00 em 23.01.83; Cr\$ 31.250,00 em 23.04.83; Cr\$ 31.250,00 em 23.07.83; Cr\$ 31.250,00 em 23.10.83; Cr\$ 31.250,00 em 23.01.84; Cr\$ 31.250,00 em 23.04.84; Cr\$ 31.250,00 em 23.07.84, ficando a última prestação no valor de Cr\$ 31.250,00 para ser paga no vencimento final em 23.10.84. JUROS:- 18% ao ano e pagáveis em 30 de junho e 31 de dezembro, de cada exercício, no vencimento e na liquidação desta cédula, elevável de 1% em caso de mora. BENS VINCULADOS:- Em primeira e especial hipoteca, o imóvel de propriedade dos emitentes, constante da presente matrícula no 280, R.02-280, com as benfeitorias nele encravadas, avalia dos no total por Cr\$ 700.550,00. Reger-se-à ainda este registro por todas as demais cláusulas e condições constantes da cédula ora registrada. TÍTULO:- Primeira e especial hipoteca. FORMA DO TÍTULO:- Cedula Rural Hipotecária, datada de 23 de outubro de 1979.

Caucaia, 25 de outubro de 1979.

Jacinta Maria Olga de Paula Moreira, escrevente substituta, o escrevi

AV.04 - 280

Pelo Banco do Estado do Ceará S.A, Agência em Fortaleza-Ceará, me foi dirigido um memorando datado de 16 de agosto de 1982, o qual fica arquivado em Cartório, solicitando o cancelamento do ônus hipotecário que grava o imóvel constante da presente matrícula, de que trata o R. .03-280, o que ora cancelo, como cancelado fica para todos os legais e jurídicos efeitos.

Caucaia, 18 de outubro de 1982.

Jacinta Maria Olga de Paula Moreira, escrevente substituta, a escrevi

AV.05/000.280 - Procede-se a esta averbação para constar que a presente Matrícula foi reproduzida do Livro 2-A, fls. 283/283v, aberto posterior a Lei 6.015/73, passando todos os atos a partir desta data, a serem realizados nesta ficha Caucaia, 04 de julho de 1997. Eu *Euza Maria Moreira da Silva*, Oficiala do Ofício Privativo de Registro de Imóveis, a fiz datilografar e subscrevo.

R.06/000.280 - Pela escritura pública de compra e venda, lavrada aos 15/07/97, no Livro no B-98, às fls. 173, do 7º Ofício de Notas da Comarca de Fortaleza, Estado do Ceará, os proprietários VERA LÚCIA CORREIA LIMA PEREIRA, brasileira, promotora de justiça, CPF-MF no 021.029.943-68, RG no 039-MP-Ce, e seu marido FRANCISCO TARCÍSIO PEREIRA, brasileira, comerciante, CPF-MF no 002.429.183-87, RG 278.453 - SSP-Ce, casados sob o regime da comunhão universal de bens, em data anterior à Lei no 6.515/77, residentes e domiciliados na rua João Bosco, no 73, Parque Araxá, Fortaleza-Ce, venderam o imóvel objeto da presente matrícula a RAIMUNDO LIRA COUTINHO, brasileiro, economista, CPF-MF no 036.453.043-04, RG no 93002324814 - SSP-Ce, casado sob o regime da comunhão universal de bens, em data anterior à Lei no 6.515/77, com MARIA DAS GRAÇAS LIMA COUTINHO, brasileira, comerciante, CPF-MF no 680.413.573-34, RG no 663084 - SSP-Ce, residentes e domiciliados na rua Canuto de Aguiar, no 1077, apto 1.100, Meireles, Fortaleza-Ce, pelo valor de R\$ 11.500,00 (onze mil e quinhentos reais). Caucaia, 29 de setembro de 1998. Eu *Euza Maria Moreira da Silva*, Oficiala do Ofício Privativo de Registro de Imóveis, o fiz datilografar e subscrevo.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

280

nº 02

Ofício Privativo de Registro de Imóveis

Caucaia - Ceará

REGISTRO GERAL

R.07/000.280 - Pelo Instrumento Particular de Constituição de Sociedade de por Quotas de Responsabilidade Limitada Luana Industrial Ltda, registrada na Junta Comercial do Estado do Ceará - JUCEC sob no 23200765247, em 27.02.98, arquivado neste Ofício, os proprietários RAIMUNDO LIRA COUTINHO e sua mulher MARIA DAS GRAÇAS LIMA COUTINHO, já qualificados, incorporaram o imóvel objeto da presente matrícula a LUANA INDUSTRIAL LTDA, com sede e foro jurídico na rua Cruzeiro do Sul, no 2213, Capuan, Caucaia-Ce, CGC-MF no 02.608.389/0001-88, pelo valor de R\$ 18.000,00 (dezoito mil reais). Caucaia, 29 de setembro de 1998. Eu, *Eugênia Maria Almeida do Amaral*, Oficiala do Ofício Privativo de Registro de Imóveis, o fiz datilografar e subscrevo.

AV.08/000.280 - Procede-se a esta averbação para constar que foram apresentadas junto ao registro, objeto do R.07 desta matrícula, Certidões Negativas de Débitos Estaduais nos. 005932-9 e 005934-3, datadas de 02.09.98; Certidões Quanto a Dívida Ativa da União nos. 24749/98 e 24750/98, datadas de 23.09.98; Certidões de Quitação de Tributos e Contribuições Federais, nos. 1.983.366 e 1.995.328, emitidas em 23.09.98 e 25.09.98, todas em nome de Raimundo Lira Coutinho e Maria das Graças Lima Coutinho; Certificado de Cadastro de Imóvel Rural CCIR - 1995, do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA, código 144029 260576-9 e o Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - CNPJ, da Luana Industrial Ltda. Caucaia, 29 de setembro de 1998. Eu, *Eugênia Maria Almeida do Amaral*, Oficiala do Ofício Privativo de Registro de Imóveis, a fiz datilografar e subscrevo.

R.09/000.280 - O imóvel objeto da presente matrícula foi constituído em primeira e especial hipoteca, pelos proprietários RAIMUNDO LIRA COUTINHO e MARIA DAS GRAÇAS LIMA COUTINHO, já qualificados, para garantia de uma Cédula de Crédito Industrial no 02.608.389-B, emitida em 27.04.99, por LUANA INDUSTRIAL LTDA, com sede na rua Cruzeiro do Sul, no 2213, Capuan, Caucaia-Ce, CGC-MF no 02.608.389/0001-88, em favor do BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S/A, sociedade de economia mista, com sede na na Praça Murilo Borges, no 01, Fortaleza-Ce, CGC-MF no 07.237.373/0189-24, no valor de R\$ 252.386,00 (duzentos e cinquenta e dois mil, trezentos e oitenta e seis reais), conforme registro no 1591, do Livro 3-Auxiliar, deste Ofício. Caucaia, 27 de maio de 1999. Eu, *Elisângela Correia de Sousa*, Oficiala do Ofício Privativo de Registro de Imóveis, o fiz datilografar e subscrevo.

CERTIDÃO

Certifico que o(s) imóvel(s) objeto(s) da matrícula nº 02.608.389-B, emitida em 27.04.99, por LUANA INDUSTRIAL LTDA, com sede na rua Cruzeiro do Sul, no 2213, Capuan, Caucaia-Ce, CGC-MF no 02.608.389/0001-88, em favor do BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S/A, sociedade de economia mista, com sede na na Praça Murilo Borges, no 01, Fortaleza-Ce, CGC-MF no 07.237.373/0189-24, no valor de R\$ 252.386,00 (duzentos e cinquenta e dois mil, trezentos e oitenta e seis reais), conforme registro no 1591, do Livro 3-Auxiliar, deste Ofício. Caucaia, 27 de maio de 1999. Eu, *Elisângela Correia de Sousa*, Oficiala do Ofício Privativo de Registro de Imóveis, o fiz datilografar e subscrevo.

VALOR 3186
R\$ 3186
PROT. 4593
EMCL./FERMOJ/ACR
R\$ 206.99
SELO Nº 44-44-482
(JMS) 02(dub)



Elisângela Correia de Sousa
Bela Truss Maria Almeida do Amaral
p/ Titular

JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 D/CE
ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS



LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO

ANEXO 15 – ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248



501
SECRETARIA DA 3ª VARA CÍVEL

CAIXA		BOLETO DE COBRANÇA BANCÁRIA - RECIBO DO SACADO			
	Sacado:				
	JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA RUA ANTONIO AUGUSTO 1679 APTO 902				
	Representação Numérica:				
	10490.54743 33000.200049 00102.230109 5 63620000006768				
	Agência / Código Cedente:	Data de Emissão:	Nosso Número:	Data de Vencimento:	Valor do Documento:
1047 / 054743-3	04/03/2015	240000000010223014	09/03/2015	R\$ 67,68	
DESCRIÇÃO DE COBRANÇA BANCÁRIA					
Texto de Responsabilidade do Cedente:					
Anotação de Responsabilidade Técnica - ART. Proprietário: LUANA INDUSTRIAL LTDA - ME. Após o vencimento reimprima um novo Boleto de Pagamento no Creadigital.					
(Código de Controle: 00132)					

Autenticação Mecânica

CAIXA		104-0	10490.54743 33000.200049 00102.230109 5 63620000006768			
Local do Pagamento:			Data de Vencimento:			
Pagável em qualquer banco até o vencimento.			09/03/2015			
Cedente:			Agência / Cód. do Cedente:			
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará.			1047 / 054743-3			
Data do Documento:	Nº. do Documento:	Espécie do Documento:	Aceite:	Data do Processamento:	Nosso Número:	
04/03/2015				04/03/2015	24000000001022301-4	
Uso do Banco:		Carteira:	Espécie:	Quantidade:	Valor:	
		SR	R\$		(=) Valor do Documento:	
					R\$ 67,68	
Instruções					(-) Desconto / Abatimento:	
Anotação de Responsabilidade Técnica - ART. Proprietário: LUANA INDUSTRIAL LTDA - ME. Após o vencimento reimprima um novo Boleto de Pagamento no Creadigital.					(-) Outras Deduções:	
					(+) Mora / Multa:	
					(+) Outros Acréscimos:	
					(=) Valor Cobrado:	
					R\$ 67,68	
Sacado:					CNPJ / CPF:	
JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA RUA ANTONIO AUGUSTO 1679 APTO 902						

Autenticação Mecânica



[Handwritten signature]





Comprovante de pagamento de boleto

Via Internet Banking CAIXA



Nome:	JOSE ROBERTO DE ALMEIDA CAMURCA
Conta de débito:	1956 / 013 / 00043061-0

Representação numérica do código de barras:	
10490.54743	33000.200049 00102.230109 5 63620000006768

Data do vencimento:	09/03/2015
Nome do banco:	CAIXA ECONOMICA FEDERAL
Valor (R\$):	67,68
Identificação da operação:	ART LUANA INDUSTRIAL

Data de débito:	04/03/2015
Data/hora da operação:	04/03/2015 20:11:05

Código da operação:	00750539
Chave de segurança:	7FK6UXVLSYCWSM9C

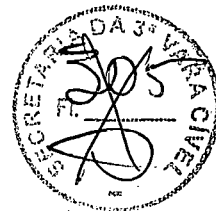
Operação realizada com sucesso conforme as informações fornecidas pelo cliente.

SAC CAIXA: 0800 726 0101
Pessoas com deficiência auditiva: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
Help Desk CAIXA: 0800 726 0104

[Handwritten signature]



JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 D/CE
ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS



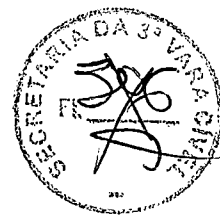
LAUDO PERICIAL

ANEXO II

CURRICULUM VITAE SINTÉTICO

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248

JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 D/CE
ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS



CURRICULUM VITAE SINTÉTICO

NOME: JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA

PROFISSÃO: Engenheiro Civil, pela Universidade Federal do Ceará, com conclusão em 13/03/79 - CREA 4042 D/CE - RG nº 2000002339430 SSP/CE - CPF nº 090.941.993-00.

ENDEREÇO: Rua Antonio Augusto, 1679 - Aptº 902 - Aldeota - Fortaleza - CE - CEP: 60.110 - 371

FONES: (085) 9688.2401 - (085) 9838.5455 - (085) 8881.4248
e-mail: robertocamurca13@gmail.com

CURSOS DE: Engenharia Econômica - ICEAP e ABRAP (outubro/1982), Básico de Avaliações de Imóveis Urbanos - ICEAP e ABRAP (fevereiro/1983), Engenharia Legal - ICEAP e ABRAP (outubro/1983), Avaliações de Imóveis - EN-HAP (outubro/1984), Princípios de Engenharia de Avaliações - ICEAP e ABRAP (junho/1985), Fiscalização de Obras EN-HAP (outubro/1985), Introdução à Engenharia de Avaliações - ICEAP e ABRAP (maio/1986), Transações Imobiliárias (setembro/1987), Licitação e Reajustamento de Preços - CEC (outubro/1988), Licitação e Contratos Administrativos - FÓRUM -

Rua Antonio Augusto, 1679 - Apto 902 - Aldeota - Fortaleza/CE - CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 - 9838.5455 - 8881.4248



JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 D/CE
ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS



NÚCLEO DE APERFEIÇOAMENTO (julho/1992), Avançado de Engenharia de Avaliações – ICEAP (outubro/1991), **1º Curso de Especialização em Engenharia de Avaliações e Perícias, ministrado pelo IBAPE/CE – ASTEF e UFC (04/06/1999 A 15/01/2000)**, Prático de Avaliações de Imóveis Através de Inferência Estatística – IBAPE/CE (junho/1999), Prático de Avaliações de Imóveis através de Inferência Estatística – IBAPE/CE (abril/2000), Direito e Engenharia Legal e Perícias em Ações Reais Imobiliárias – IBAPE/CE e CREA/CE (março/2003), Avaliações Especiais – IBAPE/CE e CREA/CE (maio/2003), Patologia nas Edificações – CEC, ABENC-CE e CREA/CE (junho/2003), Perícia e Avaliação de Dano Ambiental – CREA/CE (agosto/2003), Prático de Avaliação de Bens Através de Inferência Estatística – IBAPE/CE e CREA/CE (novembro/2003), Básico de Engenharia de Avaliações com Introdução a Inferência Estatística – IBAPE/CE e CREA/CE (maio/2004), Perícias Judiciais – CREA/CE (junho/2005), **Especialização em Engenharia de Avaliações e Perícias – Fundação Osvaldo Cruz**, Curso de Inferência Estatística Aplicada às Avaliações Imobiliárias, no período de 02/10/2009 a 04/10/2009, com carga horária de 20 h – INBEC – Instituto Brasileiro de Extensão e Cursos e SENGE CE – Sindicato dos Engenheiros no Estado do Ceará (M. Sc. Antônio Pelli Neto).

CREDENCIAMENTOS: Caixa Econômica Federal como avaliador e fiscal de obras (10 anos), BEC Crédito Imobiliário S/A como avaliador e

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248





JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 D/CE
ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS

fiscal de obras (05 anos), BEC – Banco do Estado do Ceará S/A como avaliador (05 anos), BEC Financeira S/A como avaliador (05 anos), BMC – Banco Mercantil de Crédito como avaliador (03 anos), BANFORT como avaliador (05 anos), PREVI, Banco do Brasil como avaliador (05 anos) e POUPEX como avaliador.

CRENCIAMENTO ATUAL: Caixa Econômica Federal e Banco do Brasil, como avaliador.

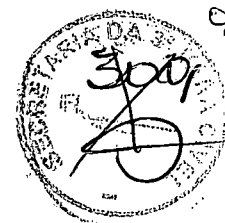
ATUAÇÃO 01: AVALIAÇÃO DE IMÓVEIS para CEF (15 ANOS), BMC (05 ANOS), BEC CRÉDITO IMOBILIÁRIO (05 ANOS), BEC FINANCEIRA (05 ANOS), BEC (05 ANOS), BANFORT (03 ANOS), IPEC, INOCOOP, BNH, PREVI, BANCO DO BRASIL (05 ANOS), COELCE E POUPEX.

ATUAÇÃO 02: Avaliação, Negociação e Pagamento de 02 faixas de servidão de passagem para a empresa Eco Energy, nos trechos Cascavel/Beberibe e Berma/Pacajus, 02 faixas de servidão de passagem para a empresa Siif Energies, nos trechos Paracuru/Pecém e Camocim (Praia Formosa)/Sobral e 02 faixas de servidão de passagem para a empresa Martifer, nos trechos Emboaca/Pecém e Trairi/Emboaca.

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248



JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 D/CE
ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS



SÓCIO DO IBAPE/CE (INSTITUTO BRASILEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA DO CEARÁ, TENDO SIDO EX-PRESIDENTE DO CONSELHO CONSULTIVO.

EX-INTEGRANTE DA COORDENARIA DE AVALIAÇÕES DE IMÓVEIS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA - SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA (SEINF).

SÓCIO-ADMINISTRADOR DA EMPRESA: Inferencial Engenharia, Avaliações e Perícias Ltda.

PERITO DO JUÍZO E ASSISTENTE TÉCNICO: 1ª, 4ª, 5ª, 7ª, 8ª, 19ª, 21ª, 22ª, 24ª e 30ª Varas Cíveis de Fortaleza/CE.

PERITO DO JUÍZO DA JUSTIÇA FEDERAL/CE:
2ª, 7ª, 10ª e 20ª Varas.

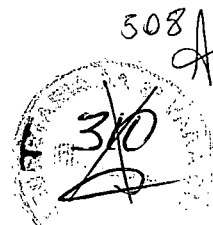
PERITO DO JUÍZO:
1ª Vara Cível de Caucaia/CE e 3ª Vara Cível de Caucaia/CE.

EXECUÇÃO DE DIVERSAS OBRAS PARA OS ÓRGÃOS: BNB, Banco do Brasil, UFC, INSS, OAB, SUMOV, EMLURB, ETTUSA, Secretaria de Educação do Município, Secretaria de Administração do Município, Secretaria de Serviços Públicos, Secretaria de Transportes

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248



JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 D/CE
ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS



do Município, Câmara Municipal de Fortaleza e Secretaria Executiva
Regional III.

Fortaleza, 05 de março de 2015.

JOSÉ ROBERTO DE ALMEIDA CAMURÇA

ENGENHEIRO CIVIL – CREA 4042 – D/CE

FONES: (085) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248

e-mail: robertocamurca13@gmail.com ou inferencial.engenharia@gmail.com

ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS

Rua Antonio Augusto, 1679 – Apto 902 – Aldeota – Fortaleza/CE – CEP: 60.110-371
Fones: (85) 9688.2401 – 9838.5455 – 8881.4248

