

# LAUDO

SETOR DE ENGENHARIA



SEMED - ANAJATUBA  
FOLHA 007  
RÚBRICA 5

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA**  
**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**  
**LAUDO DE VISTORIA E AVALIAÇÃO**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

Renan Jorge Sousa Mendes  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 111979659-8/MA

Anajatuba – MA  
2022



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAJATUBA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

**LAUDO DE VISTORIA E AVALIAÇÃO**

SEMED - ANAJATUBA  
FOLHA 008  
RÚBRICA J

**1- REQUERENTE**

Prefeitura Municipal de Anajatuba, CNPJ Nº 06.002.372/0001-33.

**2- OBJETO**

Trata-se da avaliação mercadológica de um imóvel, localizado na Rua Humberto de Campos, na Sede do município de Anajatuba-MA.

**3- PROPRIETÁRIO**

Marco Antônio Lima Everton, CPF Nº 780.997.903-59

**4- LOCAL, DATA E RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Anajatuba, 20 de janeiro de 2022

Renan Jorge Sousa Mendes.

Eng. Civil CREA MA 111979659-8

**5- DESCRIÇÃO DO OBJETIVO**

Vistoria de avaliação no referido imóvel objetivando emitir parecer técnico quanto ao valor do aluguel do imóvel.

**6- METODOLOGIA DO TRABALHO**

Foi procedida vistoria que teve por finalidade a constatação das condições atuais do imóvel e terreno tais como: Tipo do piso, revestimentos, pintura, cobertura, defeitos ou vícios de construção.

**7- VISTORIA**

De acordo com a vistoria realizada por esta equipe técnica no local, constatamos as seguintes características do imóvel e passaremos a descrevê-las:

**7.1- DIMENSÕES LIMITES**

O imóvel em questão possui área construída de 192,83 m<sup>2</sup> e uma área útil de 161,74 m<sup>2</sup>.

a) Área total construída -----

192,83 m<sup>2</sup>

**7.2- CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL**

O referido imóvel está localizado em uma rua pavimentada, possuindo uma calçada em terreno plano e situada em área residencial, apresentando boa iluminação e ventilação, dispõe de um amplo espaço no salão central e banheiro com revestimento cerâmico no piso e nas paredes no pavimento térreo. O pavimento superior dispõe de um amplo hall, três salas e banheiro com revestimento cerâmico no piso e paredes. O Salão Central do pavimento inferior e as salas do pavimento superior, tem o piso somente pintado, sem revestimento cerâmico.

**7.3- INFRA-ESTRUTURA DO LOCAL**

A zona onde esta localizado o imóvel está inserida na malha urbana e é servida por rede de água e energia elétrica, coleta de resíduos sólidos, água potável, lojas, comércios e correspondente bancário e dentre outros serviços de infraestrutura urbana básicas, possuindo via de acesso pavimentada com piso intertravado. Diante dessa constatação podemos classificar o diagnóstico do mercado local da seguinte forma:

a) **DESEMPENHO DO MERCADO: NORMAL**

b) **ABSORÇÃO: NORMAL**

c) **NÚMERO DE OFERTAS: BAIXO**

d) **NÍVEL DE DEMANDA: BAIXO**

e) **CLASSIFICAÇÃO QUANTO A LIQUIDEZ: NORMAL**

**8- CONCLUSÃO**

Em virtude do estado de conservação e em função dos cálculos do anexo I, desse laudo, estipulamos o valor do referido aluguel em R\$ 2.500,00 (Dois Mil e Quinhentos Reais)

**ANEXO I  
 DESCRIÇÃO TÉCNICA**

**1) MÉTODO EMPREGADO**

Para a avaliação do aluguel do imóvel foi utilizado o método comparativo direto com homogeneização por fatores, conforme descrito na Norma Brasileira NBR-14653. Por este método, o imóvel é avaliado por comparação com imóveis de características semelhantes, cujos respectivos valores unitários (por m<sup>2</sup>) são ajustados com fatores que tornam a amostra homogênea. O sanamento dos valores amostrais foi feito utilizando-se o *Critério Excludente de Chauvenet* e o tratamento estatístico fundamentou-se na Teoria das pequenas Amostras (n<30) com a distribuição 't' de Student com confiança de 80%, consoante com a Norma Brasileira. **Nenhum fator de tratamento foi inserido na amostra desta avaliação.**

**2) IMÓVEIS AMOSTRADOS PARA COMPARAÇÃO**

**2.1- IMÓVEL 1**

Um imóvel de dois pavimentos com cozinha, cinco salas, salão, depósito, dois banheiros com piso e paredes em cerâmica, varanda e dois halls com piso em cerâmica, todos com paredes pintadas com tinta acrílica.

a) Área total construída -----	200,00 m <sup>2</sup>
b) Valor do aluguel -----	2.600,00 R\$
c) Valor por metro quadrado-----	13,00 R\$/m <sup>2</sup>

**2.2- IMÓVEL 2**

Um imóvel de dois pavimentos com quatro salas, cozinha, dois banheiros com revestimento cerâmico no piso e paredes, área de circulação e área livre, em alvenaria de tijolos cerâmicos, com cobertura em telha cerâmica com estrutura de madeira, forro de PVC e piso cerâmico.

a) Área total construída -----	162,00 m <sup>2</sup>
b) Valor do aluguel -----	2.100,00 R\$
c) Valor por metro quadrado-----	12,96 R\$/m <sup>2</sup>

**2.3- IMÓVEL 3**

Um imóvel de dois pavimentos com seis salas, depósito e duas áreas de hall com piso cerâmico e paredes com pintura à base d'água, dois banheiros com revestimento cerâmico no piso e paredes, todos com cobertura em telha cerâmica e estrutura de madeira.

a) Área total construída -----	189,00 m <sup>2</sup>
b) Valor do aluguel -----	2.500,00 R\$
c) Valor por metro quadrado-----	13,23 R\$/m <sup>2</sup>

**3) HOMOGENEIZAÇÃO**

Imóvel	R\$/m <sup>2</sup>	R\$/m <sup>2</sup> homog.
1	13,00	13,00
2	12,96	12,96
3	13,23	13,23

Valores homogeneizados (X), em R\$/m<sup>2</sup>

Média:  $X = \sum(X_i)/n$

$X = 13,06$

Desvio padrão:  $S = \sqrt{(\sum(X - X_i)^2)/(n-1)}$

$S = 0,14$

**4) VERIFICAÇÃO DOS VALORES PELO CRITÉRIO EXCLUDENTE DE CHAUVENET.**

O quociente entre o desvio (d) de cada amostra e o desvio padrão deve ser menor que o valor crítico (VC), fornecido pela tabela de Chauvenet. Ou seja,  $d = |X_i - X|/S < VC$ , o valor crítico para as 3 amostras, pela tabela de Chauvenet é VC = 1,38.

Amostra	Desvio (d)	Situação
1	0,44	Pertinente
2	0,70	Pertinente
3	1,15	Pertinente

**4) CÁLCULO DA AMPLITUDE DO INTERVALO DE CONFIANÇA.**

Os limites do intervalo de confiança (Li e Ls) são os extremos dentro dos quais teoricamente, um valor tem 80% de chance de se encontrar. Eles são determinados pelas fórmulas  $Li = X - tc*S/\sqrt{(n-1)}$  e  $Li = X + tc*S/\sqrt{(n-1)}$ , onde tc é o valor da *Tabela de Percentis de Distribuição t de Student*, para 80% de confiança e 2(n-1) graus de liberdade.

Limite inferior do intervalo de confiança:  $Li = X - tc*S/\sqrt{(n-1)}$

$Li = 12,87$

Limite superior do intervalo de confiança:  $Li = X + tc*S/\sqrt{(n-1)}$

$Ls = 13,25$

**5) CÁLCULO DO CAMPO DE ARBÍTRIO**

Considerando-se a pequena dilatação do intervalo de confiança, o campo de arbítrio é idêntico ao intervalo de confiança sendo portanto de R\$ 12,87 a R\$ 13,25

**6) TOMADA DE DECISÃO SOBRE O VALOR UNITÁRIO DO ALUGUEL DO IMÓVEL AVALIADO.**

Obs: O perito tem liberdade para determinar o valor unitário dentro do campo de arbítrio. Como sugestão, estamos utilizando o critério da média de valores dentro do campo de arbítrio.

a) Valor unitário do aluguel do imóvel avaliado-----	13,06 R\$/m <sup>2</sup>
b) Valor final aluguel-----	2.519,03 R\$
<b>Valor do aluguel do imóvel avaliado adotado:</b>	<b>2.500,00 R\$</b>

Anajatuba - MA, 20 de Janeiro de 2022

*Renan Jorge Sousa Mendes*

Renan Jorge Sousa Mendes  
Eng. Civil CREA MA 111979659-8

ANEXO II  
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Foto 01: Vista da Fachada do Imóvel

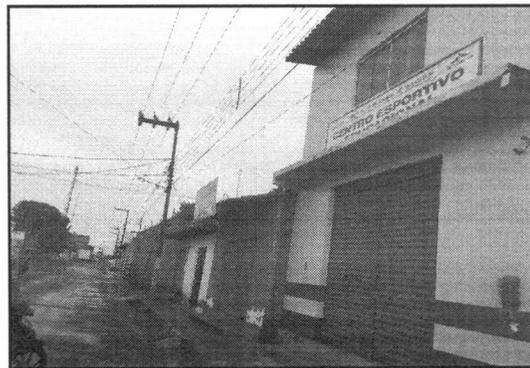


Foto 02: Imagem da rua de acesso ao imóvel com pavimentação



Foto 03: Vista do Salão Central, do pavimento inferior



Foto 06: Vista do Salão central, pavimento inferior



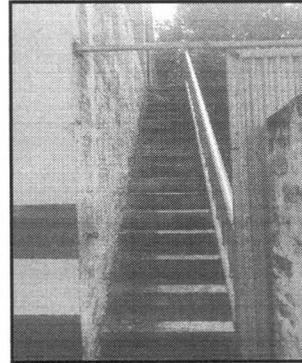
Foto 05: Imagem do Banheiro com pia em louça, sanitário e piso e parede revestidos com cerâmica



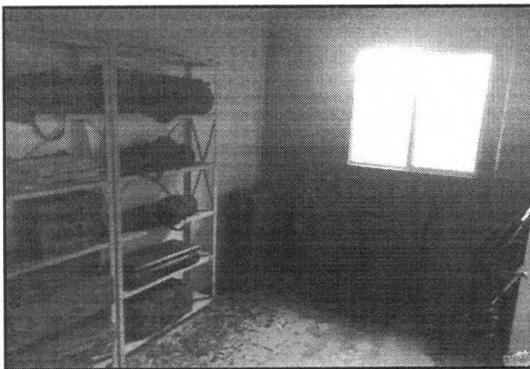
Foto 04: Imagem do Banheiro com pia em louça, sanitário e piso e parede revestidos com cerâmica



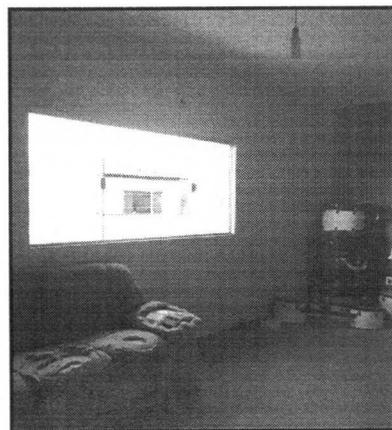
**Foto 07:** Imagem do Salão de entrada do pavimento superior, com destaque ao piso sem revestimento cerâmico



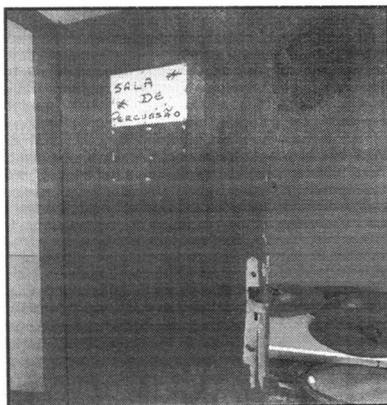
**Foto 08:** Imagem de escada de acesso ao pavimento superior, com guarda corpo



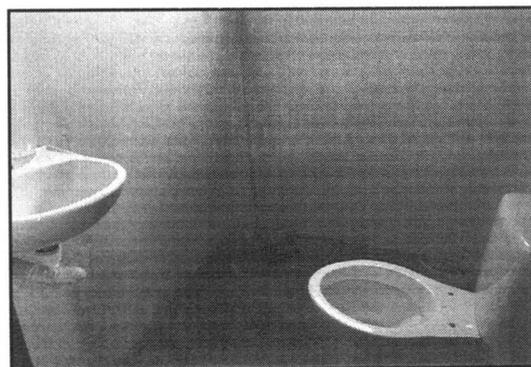
**Foto 09:** Imagem da Sala, esquadria de alumínio e vidro, piso sem revestimento cerâmico



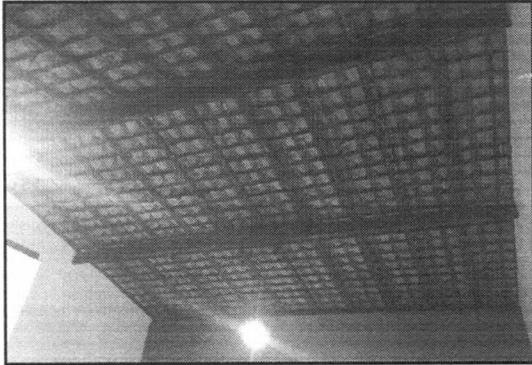
**Foto 10:** Imagem da Sala, esquadria de alumínio e vidro, piso sem revestimento cerâmico



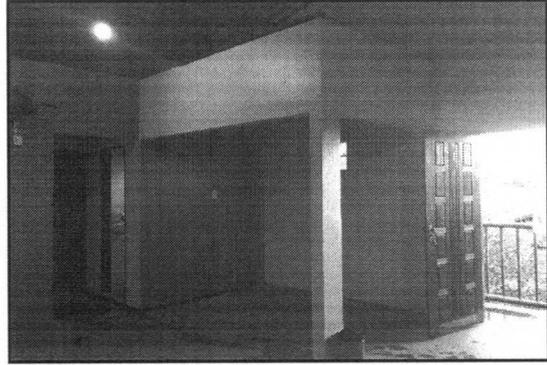
**Foto 11:** Imagem de porta de madeira danificada



**Foto 12:** Imagem de banheiro com vaso e pia em louça e sem revestimento cerâmico



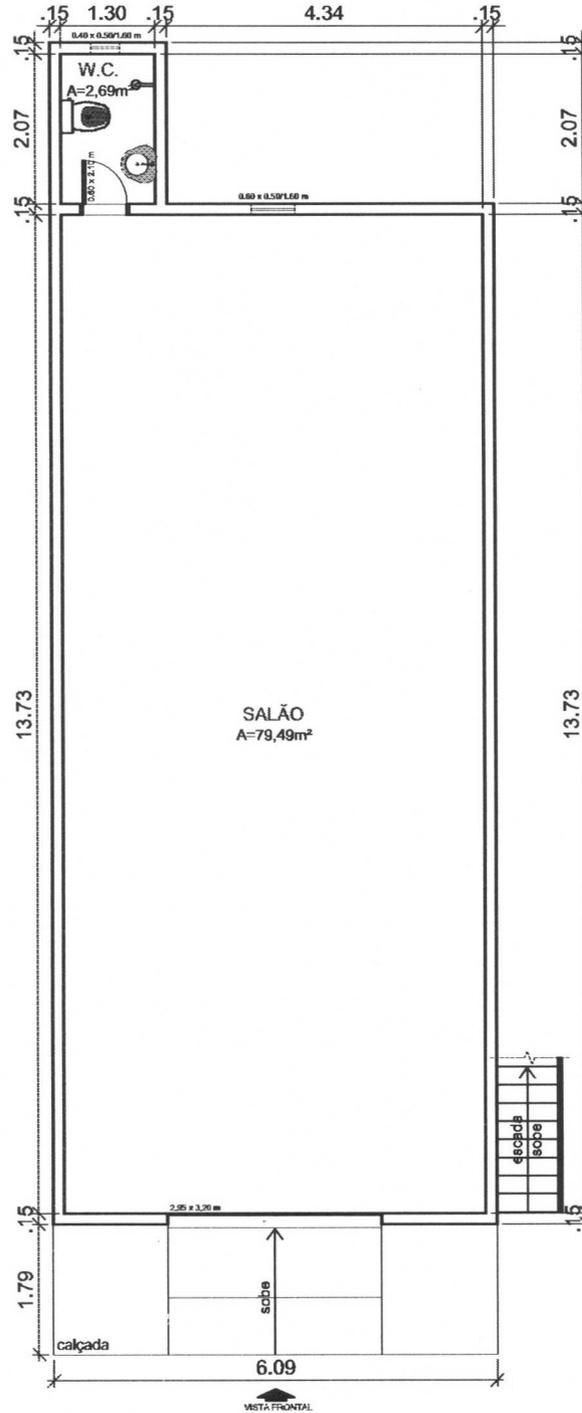
**Foto 13:** Vista de Telhado, com trama de madeira e telha cerâmica



**Foto 14:** Vista da entrada do pavimento superior



**ANEXO III**  
**PLANTA BAIXA**

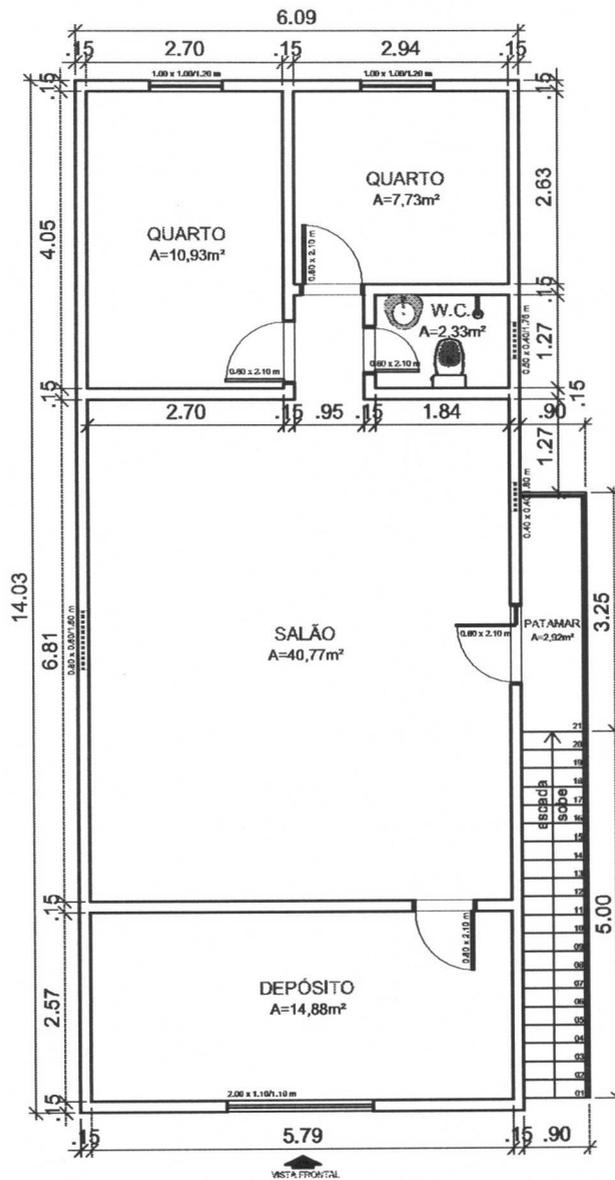


01 P.B. TÉRREO / CENTRO ESP. & CULTURAL  
 ESCALA: 1/100



**LEVANTAMENTO FÍSICO - CENTRO ESPORTIVO E CULTURAL**

PRANCHA: <b>Planta - Baixa / Prédio do Centro Esportivo e Cultural</b>				OBS.:
ENDEREÇO: <b>Rua Humberto de Campos, Centro - Anajatuba</b>				FOLHA: <b>01/02</b>
AUTOR DO LEVANTAMENTO: <b>ENG. RENAN MENDES</b> CREA 1119796598	ÁREA ÚTIL: <b>161,74 m²</b>	ÁREA CONSTRUÍDA: <b>192,83 m²</b>	DATA: <b>20/01/22</b>	ESCALA: <b>1/100</b>



01 P.B. SUPERIOR / CENTRO ESP. & CULTURAL  
 ESCALA: 1/100



**LEVANTAMENTO FÍSICO - CENTRO ESPORTIVO E CULTURAL**

PRANCHA:	Planta - Baixa / Prédio do Centro Esportivo e Cultural			OBS.:
ENDEREÇO:	Rua Humberto de Campos, Centro - Anajatuba			FOLHA:
AUTOR DO LEVANTAMENTO:	ÁREA ÚTIL:	ÁREA CONSTRUÍDA:	DATA:	ESCALA:
ENG. RENAN MENDES CREA 1119796598	161,74 m <sup>2</sup>	192,83 m <sup>2</sup>	20/01/22	1/100

**02/02**