



PREFEITURA MUNICIPAL DE
AÇAILÂNDIA SECRETARIA MUNICIPAL
DE EDUCAÇÃO

---- LAUDO DE VISTORIA E AVALIAÇÃO Nº 01/2022 – SME

CONDIÇÕES FÍSICAS DE FUNCIONAMENTO E AVALIAÇÃO DO IMÓVEL
PARA POSSIVEL LOCAÇÃO PELO MUNICÍPIO DE AÇAILÂNDIA

1 – APRESENTAÇÃO

Tendo em vista a necessidade da prefeitura municipal de Açailândia de locar um imóvel para instalações físicas da Escola Municipal Aulídia Gonçalves e que apresente boas condições de funcionamento para o bom desempenho das atividades do referido setor, apresentamos nossas considerações sobre a vistoria do imóvel para funcionamento da escola, localizada na: Av. Ministro Jose Reinaldo Tavares, Qd. 01, lote 02, Bairro Jardim Bela - Açailândia - MA.

2 – MEMORIAL DESCRITIVO

Este memorial descritivo compreende um conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos para a avaliação das condições físicas do imóvel determinadas através de vistoria das condições aparentes sem nenhuma análise profunda ou com testes de resistência, textura, densidade, forma de aplicação ou outros, por não ter sido feito qualquer análise de laboratório dos materiais. Também a idade de construção do imóvel é de aproximadamente 20 anos. O imóvel pode ser descrito como de utilização comercial, perfeitamente adaptável as condições de uso exclusivo comercial. As características encontradas na vistoria feita 'in loco' foram: O imóvel possui apenas o pavimento térreo. Possuindo 6 salas, 2 recepções, 1 cozinha, 2 banheiros e 1 depósito, totalizando assim 268,95m² de área construída.

2.1 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO

Os painéis de alvenaria do prédio foram erguidos em bloco cerâmico furado, nas dimensões nominais de 100x200x200 mm, onde foi feito aparentemente o uso de argamassa no traço 1:2:8.

2.2 – VERGAS E CONTRAVERGAS

Foi, aparentemente empregado em todos os vãos portas e janelas, vergas e contra vergas.

2.3- CHAPISCO EM PAREDE EXTERNA E INTERNA

As alvenarias da edificação (e outras superfícies componentes) foram oficialmente protegidas com aplicação de chapisco, homoganeamente distribuído por

Mateus Sousa Santos
Engenheiro Civil
CREA-MA 11.1923799-8

toda a área considerada. Foram chapiscadas paredes internas e externas por toda a sua extensão.

Mateus Sousa Santos
Engenheiro Civil
CREA-MA 111923799-2
W

2.4 – REBOCO

Após a cura do chapisco que ocorreu em 24 hrs, foi aplicado revestimento tipo paulista, com espessura de 2,0 cm, no traço 1:23:8. A argamassa foi preparada mecanicamente afim de se obter uma mistura homogênea e conferir as desejadas características desse revestimento.

2.5 – LASTRO CONTRAPISO

Após a execução das cintas e blocos, e antes da execução dos pilares, paredes ou pisos, foi executado o lastro de contra piso, com impermeabilizante e 8 centímetros de espessura.

2.6 ACABAMENTOS INTERNOS

Foram executados com reboco com argamassa de cimento e areia. Todas as demais paredes foram rebocadas e posteriormente pintadas com tinta Latex-PVA em duas demãos. Foi utilizado piso cerâmico nas áreas do banheiro, garantindo assim uma melhor higienização do local, nas demais áreas o acabamento é inexistente.

2.7 – ACABAMENTOS EXTERNOS

Após a camada de chapisco, foram executados os acabamentos com reboco com argamassa de cimento e areia. O acabamento ficou com textura, recebendo posteriormente demãos de tinta.

2.8 – ESQUADRIAS

A) ESQUADRIAS DE MADEIRA E FERRAGENS

Os diversos ambientes do imóvel possuem portas de madeira e janelas de ferro que na época que foram assentadas receberam o devido tratamento como pintura, ferragens e afins, e hoje ainda estão bem conservadas. Entretanto as mesmas necessitam de cuidados eminentes, garantindo assim uma melhor conservação do seu estado natural.

2.10 - BANCADAS, LAVATORIOS E CUBAS

Os lavatórios são de louça branca tipo deca. Estão em bom estado de conservação.

2.11 – LOUÇAS METAIS E ACESSÓRIOS

Foram encontrados os seguintes itens:

- Sifão simples para pias e cubas;
- Caixa Sifonada de Sobrepor;
- Torneira de parede para uso geral;

- Torneira de banheiro;
- Torneira de cozinha;

2.12 – APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITARIOS

Foram encontrados os seguintes itens:

- Lavatório pequeno;
- Bacia sanitária convencional;
- Vaso sanitário de cor marrom;
- Porta papel higiênico
- Saboneteira de louça branca

2.13 – COBERTURA

A) TELHA CERAMICA

A edificação é coberta, com telha cerâmica, porém não ficou visível devido o telhado não ser aparente. Não apresentou vazamentos. Entretanto o forro do prédio é em algumas áreas em PVC, e sem aparente infiltração.

B) CALHAS

Os contra rufos e calhas são em chapas galvanizadas, e não apresentam infiltrações.

2.14 – INSTALAÇÕES ELETRICAS

A) ELETRODUTOS E FIAÇÃO

Embutidos nas paredes e ocultos sobre o forro podem necessitar, dependendo do uso da edificação, de adequações e revisões, pois a rede é antiga.

B) TOMADAS INTERRUPTORES E QUADROS

Apresentam-se em bom estado de conservação muito embora venham necessitar de reparos e revisões esporadicamente, à depender do uso da edificação.

C) LAMPADAS, CALHAS E AFINS.

Apresentam-se em bom estado de conservação muito embora venham necessitar de reparos e revisões esporadicamente. Necessita de lâmpadas para reposição.

5 – CONCLUSÕES

Após a vistoria feita “in loco” e considerando as características gerais construtivas do prédio, os materiais utilizados, as condições gerais do imóvel, o valor calculado para aluguel e os reparos que devem ser feitos apresentado neste laudo, concedemos parecer FAVORAVEL a locação desde que atenda a todas as demais Condições Legais exigíveis e a Legislação Vigente no país à época do processo licitatório.

Obs.: Vale ressaltar que não foram feitos testes na instalação hidráulica, elétrica, devido as mesmas estarem desligadas na época.

Açailândia-MA, 21 de Março de 2022.

Mateus Sousa Santos
Engenheiro Civil
CREA-MA 111923799-8

Mateus Sousa Santos

Responsável técnico: Eng.
Mateus Sousa Santos
Crea-MA: 111923799-8



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

Folha nº 11
Proc. nº 11692
Publ. nº
Página 1/1
12
T

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20220512408

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico
MATEUS SOUSA SANTOS
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 1119237998
Registro: 1119237998MA

2. Dados do Contrato
Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA**
AVENIDA SANTA LUZIA
Complemento: **PARQUE DAS NAÇÕES**
Cidade: **AÇAILÂNDIA**
UF: **MA**
CEP: **65930000**
CPF/CNPJ: **07.000.268/0001-72**
Nº: **S/N**
Contrato: **Não especificado**
Celebrado em: **21/03/2022**
Valor: **R\$ 1.000,00**
Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço
AVENIDA MINISTRO JOSE REINALDO TAVARES, QUADRA 01, LOTE
Complemento: **JARDIM BELA VISTA**
Cidade: **AÇAILÂNDIA**
UF: **MA**
CEP: **65930000**
Data de Início: **21/03/2022**
Previsão de término: **22/03/2022**
Coordenadas Geográficas: **-4.952921, -47.476622**
Finalidade: **Escolar**
Código: **Não Especificado**
Proprietário: **MARIA SEILA GOMES PAIVA**
CPF/CNPJ: **487.144.533-04**
Nº: **02**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
66 - Laudo > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
85 - Vistoria > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	268,95	m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações
LAUDO DE AVALIAÇÃO PARA LOCAÇÃO E FUNCIONAMENTO DE ESCOLA INFANTIL, COM ÁREA TOTAL DE 268,95 M², LOCALIZADA NA AVENIDA MINISTRO JOSE REINALDO TAVARES, QUADRA 01. LOTE 02, BAIRRO JARDIM BELA VISTA, TENDO COMO FINALIDADE A AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES ESTRUTURAIS DO EMPREENDIMENTO.

6. Declarações
- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe
SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas
Declaro serem verdadeiras as informações acima
Local _____ de _____ data _____
Mateus Sousa Santos
Engenheiro Civil
CREA-MA 111923799-8
MATEUS SOUSA SANTOS - CPF: 048.716.873-92
PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA - CNPJ: 07.000.268/0001-72

9. Informações
* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor
Valor da ART: **R\$ 88,78** Registrada em: **23/03/2022** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8303788101**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: cAYB6
Impresso em: 29/03/2022 às 09:14:44 por: ip: 138.36.20.154

www.creama.org.br
Tel: (98) 2106-8300

faleconosco@creama.org.br
Fax: (98) 2106-8300





PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

3 - AVALIAÇÃO DE ALUGUEL POR COMPARAÇÃO DIRETA COM TRATAMENTO POR FATORES.

VALOR DO ALUGUEL DO IMÓVEL AVALIADO: R\$ 1.862,31

IMÓVEL AVALIANDO

Imóvel de uso comercial, possuindo : O imóvel possui 6 salas, 2 recepções, 1 cozinha, 1 depósito, 2 banheiros, tendo por 268,95 m² de área construída, em alvenaria de tijolo cerâmico furado, apenas com reboco e pintura, piso acabado no contrapiso e coberto com telha cerâmica tipo colonial, além de forro em pvc de cor branca apenas na cozinha.

MÉTODO EMPREGADO:

Para a avaliação do imóvel foi utilizado o método comparativo direto com homogeneização por fatores, conforme descrito na norma brasileira NBR-14653. Por este método, o imóvel avaliando é avaliado por comparação com imóveis de características semelhantes, cujos respectivos valores unitários (por m²) são ajustados com fatores que tornam a amostra homogênea.

O saneamento dos valores amostras foi feito utilizando-se o *Critério Excludente de Chauvenet* e o tratamento estatístico fundamentou-se na *Teoria Estatística 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.

IMÓVEIS AMOSTRADOS PARA COMPARAÇÃO:

IMÓVEL 1:

Imóvel 1: Residencial aluguel, Bairro Brasil Novo, Açailândia (MA). Fonte: value imobiliária: <https://www.valueimobiliaria.com.br/imovel/casa-com-3-dormitorios-300-m-venda-por-r-530-000-00-ou-aluguel-por-r-4-000-00-mes-brasil-novo-acailandia-ma/CA0002-REQK?from=rent>

Consulta: março/2022.



Imóvel residencial: Imóvel residencial localização no bairro Brasil Novo, com terreno e áreas grandes. Possui três quartos, uma suíte, 2 banheiros, e 4 vagas para automóveis.

Área Construída:	300,00 m ²
Valor:	R\$ 4.000,00
Valor por metro quadrado:	R\$ 13,33

Mateus Sousa Santos
Engenheiro Civil
CREA-MA 111923799-8



**PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO**

IMÓVEL 2:

Imóvel 2: Residencial aluguel, Bairro Parque Planalto - Açailândia. Fonte: adventus consultoria imobiliária:
<http://www.adventusimobiliaria.com.br/detalhes-do-imovel/110/IMOVEL-SEMI-MOBILADO-EM-CONDOMINIO-FECHADO-ALUGADO>
Consulta: março/2022.



Imóvel residencial: 2 dormitórios, 1 suíte, 2 banheiros e duas vagas para automóveis.

Área Construída: 85,00 m²
Valor: R\$ 1.500,00
Valor por metro quadrado: R\$ 17,65

IMÓVEL 3:

Imóvel 3: Residencial aluguel, Barro Azul, Açailândia (MA). Fonte: Value imobiliária:
<http://www.adventusimobiliaria.com.br/detalhes-do-imovel/117/CASA-MOBILIADA>
Consulta: março/2022.



Imóvel: 2 dormitórios, 1 suíte, 2 banheiros e duas vagas para automóveis.

Área Construída: 76,00 m²
Valor: R\$ 1.300,00
Valor por metro quadrado: R\$ 17,11

Tabela de homogeneização:

	Imovel R\$/m ²	R\$/m ² homog.
1	R\$ 13,33	R\$ 13,33
2	R\$ 17,65	R\$ 17,65
3	R\$ 17,11	R\$ 17,11

Valores homogeneizados (Xi), em R\$/m²

$$\text{Média: } X = \frac{\sum(X_i)}{n}$$

$$X = \text{R\$ } 16,03$$

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

$$S = 2,35$$

Mateus Sousa Santos
Engenheiro Civil
CREA-MA 111923799-8



PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

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: $d = |Xi - \bar{X}|/S < VC$

Valor crítico para 3 amostras, pela tabela de Chauvenet: VC = 1,38

Amostra 1: $d = 12,50 - 12,961 / 0,94 = 0,49 < 1,38$	=	1,15	(amostra pertinente)
Amostra 2: $d = 13,33 - 12,961 / 0,94 = 0,40 < 1,38$	=	0,69	(amostra pertinente)
Amostra 3: $d = 13,04 - 12,961 / 0,09 = 0,09 < 1,38$	=	0,46	(amostra pertinente)

Cálculo da amplitude do intervalo de confiança:

Os limites do intervalo de confiança (Li e Ls) são extremos dentro dos quais, teoricamente, um valor tem 80% de chances de se encontrar.

Eles são determinados pelas fórmulas: $Li = X - tc * S/\sqrt{(n-1)}$ e $Ls = X + tc * S/\sqrt{(n-1)}$, onde tc é o valor da Tabela de Percentis da Distribuição t de Student, para 80% de confiança e 2 (n-1) graus de liberdade.

Limite inferior do intervalo de confiança (Li):		
$Li = 10,46 - 1,89 * 0,46/\sqrt{(3 - 1)}$	=	12,89
Limite superior do intervalo de confiança (Ls):		
$Ls = 10,46 + 1,89 * 0,46/\sqrt{(3 - 1)}$	=	29,77

Cálculo do campo de arbítrio:

Considerando-se a grande dilatação do intervalo de confiança, o campo de arbítrio será estipulado em aproximadamente 10% em torno da média.

Campo de arbítrio: de R\$ 17,63 a R\$ 14,43

Tomada de decisão sobre o valor unitário do aluguel do imóvel avaliando:
Obs.: O Perito tem liberdade para determinar o valor unitário dentro do campo de arbítrio.

Considerando os elementos comparáveis, constituintes das três amostras, e verificando-se a estrutura, localização e finalidade última ao qual esses empreendimentos foram construídos, o valor unitário do aluguel a ser considerado dentro do campo de arbítrio será o limite superior dentro do campo de arbítrio.

Valor unitário do aluguel do imóvel avaliado: **R\$ 17,63**

Resultado final:

Valor final = Valor unitário * área
Valor final = R\$ 17,63 **268,95** R\$4.741,97

Valor aluguel do imóvel avaliado: **R\$4.741,97**

Mateus Sousa Santos
Responsável Técnico

Mateus Sousa Santos
Engenheiro Civil
CREA-MA 111923799-0

Açailândia – (MA), 29 de março de 2022.