



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO PÚBLICA

LAUDO DE AVALIAÇÃO PARA FUTURA AQUISIÇÃO DE IMÓVEL
PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA - SEMAS.

DATA DA AVALIAÇÃO: 26 DE DEZEMBRO DE 2023

ELABORADOR: MARCUS ANTONIO FERREIRA PRADO
ENGENHEIRO CIVIL – SEMOB
CREA PA 1514026414



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO PÚBLICA

LAUDO DE AVALIAÇÃO PARA AQUISIÇÃO DE IMÓVEL

1. IDENTIFICAÇÃO DO SOLICITANTE

A presente avaliação é uma solicitação da Secretaria de Municipal de Assistência Social (SEMAS) do município de Abaetetuba.

2. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO

O proprietário do imóvel é o Sr. CARLOS AUGUSTO CARNEIRO COSTA.

3. OBJETIVO DA AVALIAÇÃO

O objetivo da avaliação é estabelecer o valor do imóvel que acomoda as atividades da Secretaria de Municipal de Assistência Social (SEMAS).

FINALIDADE DO LAUDO

A finalidade deste laudo é obter o valor do imóvel para futura aquisição pela Prefeitura Municipal de Abaetetuba – Secretaria de Assistência Social.

4. IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL

O imóvel fica localizado na Estrada de Beja (PA 409), Km 01, nº 12, bairro Mutirão, Abaetetuba-PA, em região com infraestrutura urbana.

5. FUNDAMENTAÇÃO

A Metodologia utilizada na avaliação do ativo patrimonial baseia-se nas normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, além de estar em conformidade com a lei Federal nº94 de 24/12/66, que regulamenta o exercício das profissões de Engenheiros, Arquitetos e Agrônomos, complementada pela Resolução nº218 do CONFEA - Conselho Federal de Engenharia e Arquitetura.

6. VALIDADE DA AVALIAÇÃO

Conforme art. 85, §1º da Lei nº 1.465/2014 o prazo de validade deste laudo de avaliação do imóvel será de no máximo **12 (doze) meses**.

7. METODOLOGIA

Para este laudo é utilizada a Norma ABNT para avaliação de imóveis, NBR -14653-1 (Parte 01: Processos Gerais) e 14653-2 (Parte 02: Imóveis Urbanos), sendo a metodologia escolhida para avaliar o ativo, fundamentada no **método evolutivo** para avaliação dos imóveis. A escolha do método evolutivo justifica-se porque não foram encontradas



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO PÚBLICA

amostras de imóveis com as mesmas características, tornando o método comparativo direto impraticável.

Segundo a NBR 14653-1 o método evolutivo “Identifica o valor do bem pelo somatório dos valores de seus componentes.”.

Neste sentido, o valor do imóvel foi obtido pela conjugação de métodos, a partir do valor do terreno; do custo de reprodução de benfeitoria; e do fator de comercialização.

Os procedimentos que refere ao imóvel em análise seguiram as seguintes etapas:

- Vistoria do imóvel;
- Coleta de dados;
- Escolha da metodologia;
- Tratamento dos dados;
- Identificação do valor do imóvel.

As diretrizes de cada uns dos subitens acima relacionados estão descritas no texto da NBR 14653-1.

8. CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO

De acordo com os dados do Índice Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE), Abaetetuba é um município com extensão territorial 1.610,654 km² e população estimada de 160.439, ocupando o 89º lugar no estado do Pará em renda per capita, com valor anual de 9.461,30 por habitante.

9. CARACTERIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA URBANA

O imóvel está localizado na Estrada de Beja (PA 409), Km 01, nº 12, bairro Mutirão. É uma região com alguns estabelecimentos comerciais e afastada do centro da cidade, ainda, possui pavimentação asfáltica e passeio cimentados, iluminação pública, energia elétrica e coleta de lixo.

A Figura 1 representa a localização via satélite do imóvel e seu entorno.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO PÚBLICA

Figura 1- Localização do imóvel



Fonte: Google Maps

10. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL

Conforme análise de documentação e vistoria in loco realizada no dia 26/12/2023, o imóvel avaliado é constituído pelo terreno e benfeitoria, conforme caracterizações a seguir:

10.1 TERRENO

De acordo com medição realizada junto ao proprietário, o terreno é constituído por um lote, com 460 m².

10.2 BENFEITORIA

A benfeitoria referente ao espaço possui uma área real de ambientes construídos de 210 m², aproximadamente. Trata-se de um imóvel comercial térreo, dotado de um padrão construtivo com acabamento do tipo – padrão baixo, e estado de conservação necessitando de reparos simples. O imóvel possui vedação em alvenaria de tijolo cerâmico, revestimento cerâmico no piso, forro em lambri, esquadrias de madeira, cobertura com estrutura de madeira e telhas cerâmicas, e acabamento com massa e pintura.

Possui as seguintes áreas: garagem, varanda, suíte com closet, suíte, quarto, banheiro social, copa/ cozinha, circulação externa.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO PÚBLICA

11. MÉTODO EVOLUTIVO PARA AVALIAÇÃO DO IMÓVEL

11.1 VALOR DO TERRENO:

O valor do terreno para a localidade foi obtido através do departamento de Imposto sobre Transição de Bens e Imóveis (ITBI) que possui o levantamento do mercado atual do município de Abaetetuba. Assim, foi definido o valor do m² de terrenos na localidade do imóvel em R\$ 185,00 e para metragem quadrada de 460 m², tem-se o valor total do terreno de R\$ 85.100,00 **(OITENTA E CINCO MIL E CEM REAIS)**.

12.2. CUSTO DE REEDIÇÃO DA BENFEITORIA:

O custo de reedição da benfeitoria foi encontrado com base nos Custos Unitários Básicos de Construção (CUB) calculados de acordo com a Lei Fed. Nº. 4.591, de 16/12/64 e com a Norma Técnica NBR 12.721:2006 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Estes custos são correspondentes ao mês de dezembro de 2023.

Neste sentido, para o imóvel em questão considerou-se as seguintes especificações:

Edificação	Padrão da Edificação	Valor (R\$/m ²)
Residencial – R1	Padrão baixo	2.020,67

Conforme colecionado na Tabela de Custos Unitários Básicos de Construção elaborada pelo Siduscon-Pa:

"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 o estabelecido no projeto e especificações correspondentes a cada caso particular: fundações, submuros, 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: projetos arquitetônicos, projeto estrutural, projeto de instalação, projetos especiais; remuneração do construtor; remuneração do incorporador."

Isto posto, deve ser realizada a adequação do custo para incluir ao preço do CUB os custos específicos de cada obra, não inclusos nos números fornecidos pelo Sinduscon. Neste sentido, utiliza-se a seguinte fórmula:

$$CUB_{final} = \left(CUB + \frac{OE + OI + OD + (Of_e + Of_d)}{Aeq_{global}} \right) * (1 + A) * (1 + F) * (1 + L)$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO PÚBLICA

Onde:

CUBfinal: Custo Unitário Básico de Construção corrigido, em R\$/m²;

CUB: Custo Unitário Básico, em R\$/m²;

OE: Orçamento de elevadores, em R\$;

OI: Orçamento de instalações especiais;

OD: Orçamento com outras despesas, em R\$;

Ofe: Orçamentos de fundações especiais, em R\$;

Ofd: Orçamento de fundações diretas, em R\$;

Aeqglobal: Área equivalente global de construção, em m²;

A: Percentual referente às taxas de administração da obra;

F: Percentual relativo aos custos financeiros durante o período da obra

L: Percentual correspondente ao lucro da construtora

Para o imóvel foram utilizados os custos adicionais referentes:

OE = R\$ 0,00

OI = R\$ 0,00

OD = R\$ 0,00 (despesa com serviço de topografia)

Ofe = R\$ 0,00

Ofd = 2% do CUB

A: 4,00%

F: 1,23%

L: 7,40%

Os valores de lucro, administração e despesas financeiras inclusos no CUB, que tiveram seus valores obtidos pelas taxas fornecidas no Acórdão nº 2622/2013 do Tribunal de Contas da União (TCU). Neste sentido, utilizou-se o seguinte cálculo:

$$CUB_{final} = \left(2.020,67 + \frac{0 + 0 + 0 + (0 + 8.486,81)}{203} \right) * (1 + 0,04) * (1 + 0,0123) * (1 + 0,074)$$

$$CUB_{final} = R\$2.332,04 \text{ R\$/m}^2$$

Por não se tratar de um imóvel novo este custo deve ser depreciado, e para o cálculo da depreciação utiliza-se o método de Ross-Heidecke. Este método aponta os percentuais de depreciação de um bem, em relação direta ao estado em que se encontra conforme a tabela abaixo:



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO PÚBLICA

Tabela de Ross-Heidecke para Depreciação de Imóveis

CÓDIGO	CLASSIFICAÇÃO			CÓDIGO	CLASSIFICAÇÃO			
A	Novo			E	Reparos simples			
B	Entre novo e regular			F	Entre reparos simples e importantes			
C	Regular			G	Reparos importantes			
D	Entre regular e reparos simples			H	Entre reparos importantes e s/ valor			
IDADE EM % DE VIDA	ESTADO DE CONSERVAÇÃO							
	A	B	C	D	E	F	G	H
2,00	1,02	1,05	3,51	9,03	18,90	39,30	53,10	75,40
4,00	2,08	2,11	4,55	10,00	19,80	34,60	53,60	75,70
6,00	3,18	3,21	5,62	11,00	20,70	35,30	54,10	76,00
8,00	4,32	4,35	6,73	12,10	21,60	36,10	54,60	76,30
10,00	5,50	5,53	7,88	13,20	22,60	36,90	55,20	76,60
12,00	6,72	6,75	9,07	14,30	23,60	37,70	55,80	76,90
14,00	7,98	8,01	10,30	15,40	24,60	38,50	56,40	77,20
16,00	9,28	9,31	11,60	16,60	25,70	39,40	57,00	77,50
18,00	10,60	10,60	12,90	17,80	26,80	40,30	57,60	77,80
20,00	12,00	12,00	14,20	19,10	27,90	41,80	58,30	78,20
22,00	13,40	13,40	15,60	20,40	29,10	42,20	59,00	78,50
24,00	14,90	14,90	17,00	21,80	30,30	43,10	59,60	78,90
26,00	16,40	16,40	18,50	23,10	31,50	44,10	60,40	79,30
28,00	17,90	17,90	20,00	24,60	32,80	45,20	61,10	79,60
30,00	19,50	19,50	21,50	26,00	34,10	46,20	61,80	80,00
32,00	21,10	21,10	23,10	27,50	35,40	47,30	62,60	80,40
34,00	22,80	22,80	24,70	29,00	36,80	48,40	63,40	80,80
36,00	24,50	24,50	26,40	30,50	38,10	49,50	64,20	81,30
38,00	26,20	26,20	28,10	32,20	39,60	50,70	65,00	81,70
40,00	28,80	28,80	29,90	33,80	41,00	51,90	65,90	82,10
42,00	29,90	29,80	31,60	35,50	42,50	53,10	66,70	82,60
44,00	31,70	31,70	33,40	37,20	44,00	54,40	67,60	83,10
46,00	33,60	33,60	35,20	38,90	45,60	55,60	68,50	83,50
48,00	35,60	35,50	37,10	40,70	47,20	56,90	69,40	84,00
50,00	37,50	37,50	39,10	42,60	48,80	58,20	70,40	84,50
52,00	39,50	39,50	41,90	44,00	50,50	59,60	71,30	85,00
54,00	41,60	41,60	43,00	46,30	52,10	61,00	72,30	85,50
56,00	43,70	43,70	45,10	48,20	53,90	62,40	73,30	86,00
58,00	45,80	45,80	47,20	50,20	55,60	63,80	74,30	86,60
60,00	48,80	48,80	49,30	52,20	57,40	65,30	75,30	87,10



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO PÚBLICA

62,00	50,20	50,20	51,50	54,20	59,20	66,70	75,40	87,70
64,00	52,50	52,50	53,70	56,30	61,10	68,30	77,50	88,20
66,00	54,80	54,80	55,90	58,40	69,00	69,80	78,60	88,80
68,00	57,10	57,10	58,20	60,60	64,90	71,40	79,70	89,40
70,00	59,50	59,50	60,50	62,80	66,80	72,90	80,80	90,40
72,00	62,20	62,20	62,90	65,00	68,80	74,60	81,90	90,90
74,00	64,40	64,40	65,30	67,30	70,80	76,20	83,10	91,20
76,00	66,90	66,90	67,70	69,60	72,90	77,90	84,30	91,80
78,00	69,40	69,40	72,20	71,90	74,90	89,60	85,50	92,40
80,00	72,00	72,00	72,70	74,30	77,10	81,30	86,70	93,10
82,00	74,60	74,60	75,30	76,70	79,20	83,00	88,00	93,70
84,00	77,30	77,30	77,80	79,10	81,40	84,50	89,20	94,40
86,00	80,00	80,00	80,50	81,60	83,60	86,60	90,50	95,00
88,00	82,70	82,70	83,20	84,10	85,80	88,50	91,80	95,70
90,00	85,50	85,50	85,90	86,70	88,10	90,30	93,10	96,40
92,00	88,30	88,30	88,60	89,30	90,40	92,20	94,50	97,10
94,00	91,20	91,20	91,40	91,90	92,80	94,10	95,80	97,80
96,00	94,10	94,10	94,20	94,60	95,10	96,00	97,20	98,50
98,00	97,00	97,00	97,10	97,30	97,60	98,00	98,00	99,80
100,00	100,00	100,00	100,0	100,00	100,00	100,0	100,0	100,0

Conforme a NBR 14653-1 (ABNT, 2019), A vida útil é o prazo de utilização funcional de um bem. As vidas úteis de diversos tipos de edificações foram classificadas de forma prática pelo Bureau of International Revenue, as quais podem ser observadas na seguinte tabela:

Vida útil (em anos) por tipologia de imóvel			
Tipo	Vida provável ou útil (Vp)	Tipo	Vida provável ou útil (Vp)
Apartamentos	50	Hotéis	50
Bancos	67	Paióis	67
Residenciais	60	Edifício de escritórios	67
Fábricas	50	Lojas	67
Garagens	60	Teatros	50
Celeiros	75	Armazéns	75

Vida útil (em anos) por tipologia de imóvel.

Fonte: Abunahman (2008)

O estado de conservação é a situação física de um bem em decorrência de sua manutenção, segundo a NBR 14653-2. Neste sentido, após visita in loco, fora identificado que o estado de conservação relativo ao imóvel é **COMO NECESSITANDO REPAROS SIMPLES E IMPORTANTES**. A idade aparente do imóvel considerada é 30 anos e a vida útil (vp) é 60 anos. Assim, calcula-se:



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO PÚBLICA

Idade em % de duração = $\frac{30}{60} \times 100 = 50 \rightarrow 50 \%$

Depreciação Física pelo critério de Ross-Heidecke: $d=46,20\%$ (tabela)

Aplicando o Método de Depreciação de Imóveis de ROSS-HEIDECKE cuja Fórmula é a seguinte:

$$Fd = (100 - d)/100$$
$$Fd = (100 - 46,20)/100$$
$$d = 0,538$$

Tem-se a depreciação da edificação no valor de 0,54. Logo, o custo de reedição da benfeitoria considerando a depreciação passa a ser:

$$CBdepreciado = \text{Área} * (d * CUBfinal)$$
$$CBdepreciado = 203 * (0,54 * 2.332,04)$$
$$CBdepreciado = \text{R\$ } 255.638,22$$

12. VALOR DO IMÓVEL

O valor do imóvel é dado pela soma do valor do terreno e das benfeitorias devidamente depreciadas, e multiplicado pelo fator de correção, resultando:

$$Vimóvel = (VT + CB) * FC$$
$$Vimóvel = (\text{R\$ } 85.100,00 + \text{R\$ } 255.638,22) * 1,00$$
$$Vimóvel = \text{R\$ } 340.738,22$$

13. CONCLUSÃO

Isto posto, fica definido para efeito de aquisição do imóvel, objeto desta avaliação, o valor de **R\$ 340.565,02 (TREZENTOS E QUARENTA MIL, SETECENTOS E TRINTA E OITO REAIS E DOIS CENTAVOS).**

Abaetetuba, 08 de janeiro de 2024


Marcus Antonio F. Prado
Engº Civil, PMA
CREA nº 1514026414

Marcus Antonio Ferreira Prado
Engenheiro Civil – PMA

Rua Pedro Pinheiro Paes 1355 – Abaetetuba-Pará – CEP 68440-000 – Fone (091) 3751-2022 (Ramais: 233/ 222)

E-mail: semob@abaetetuba.pa.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO PÚBLICA

APÊNDICE 1 – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DOS AMBIENTES



Imagem 01 - Vista Fachada/ Entrada Imóvel (Muro)



Imagem 02 – Varanda

Rua Pedro Pinheiro Paes 1355 – Abaetetuba-Pará – CEP 68440-000 – Fone (091) 3751-2022 (Ramais: 233/ 222)

E-mail: semob@abaetetuba.pa.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO PÚBLICA



Imagem 03 – Jardim

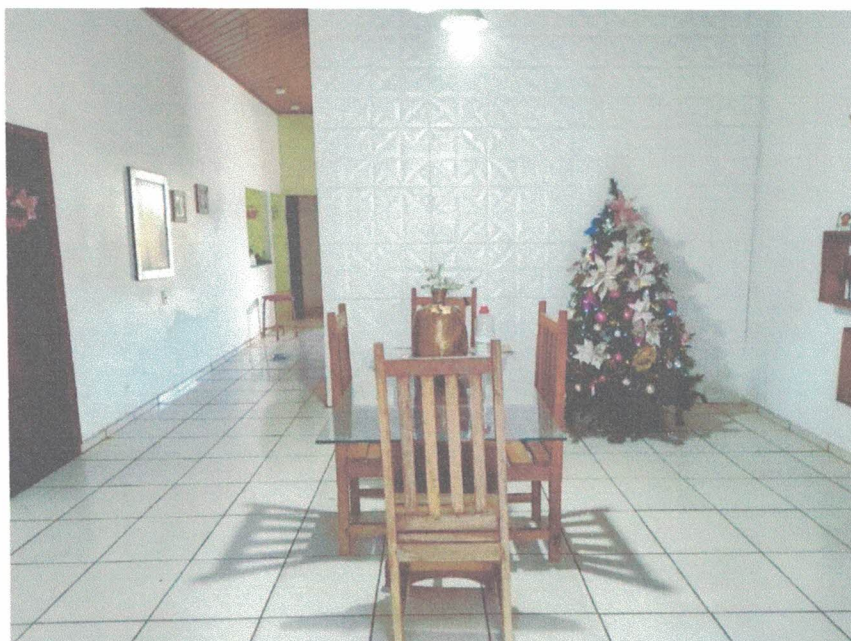


Imagem 04 –Sala



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO PÚBLICA

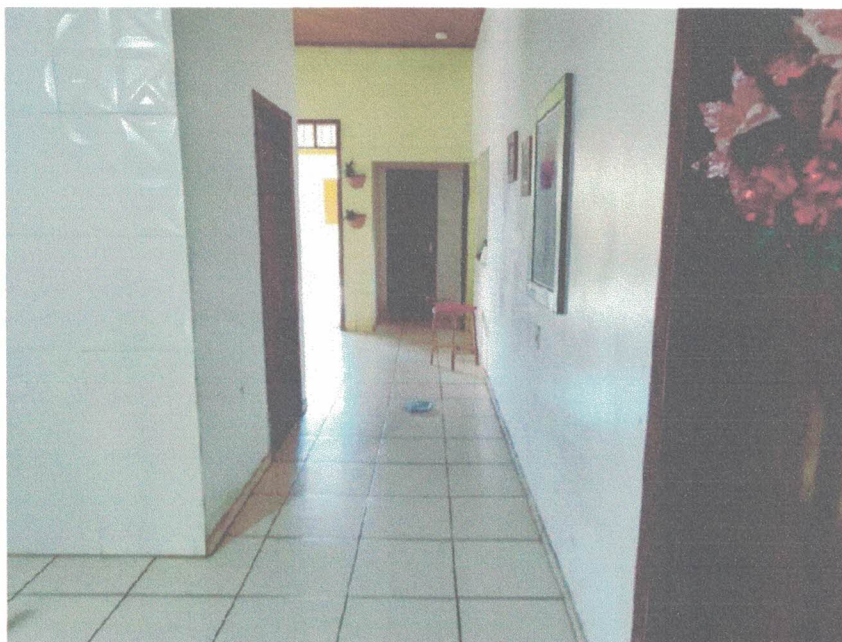


Imagem 05 – Hall



Imagem 06 – Sala de jantar



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO PÚBLICA

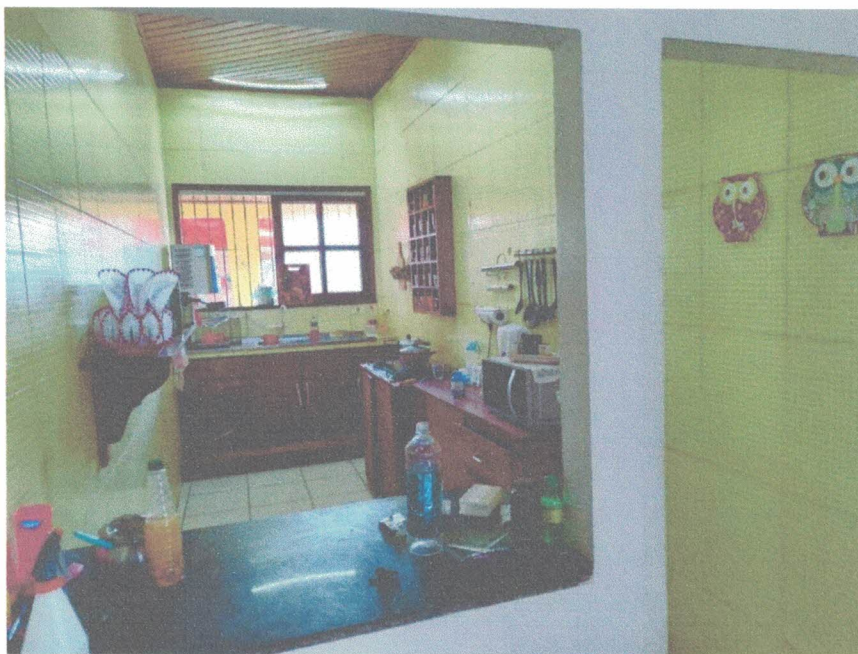


Imagem 07 –Copa/ cozinha

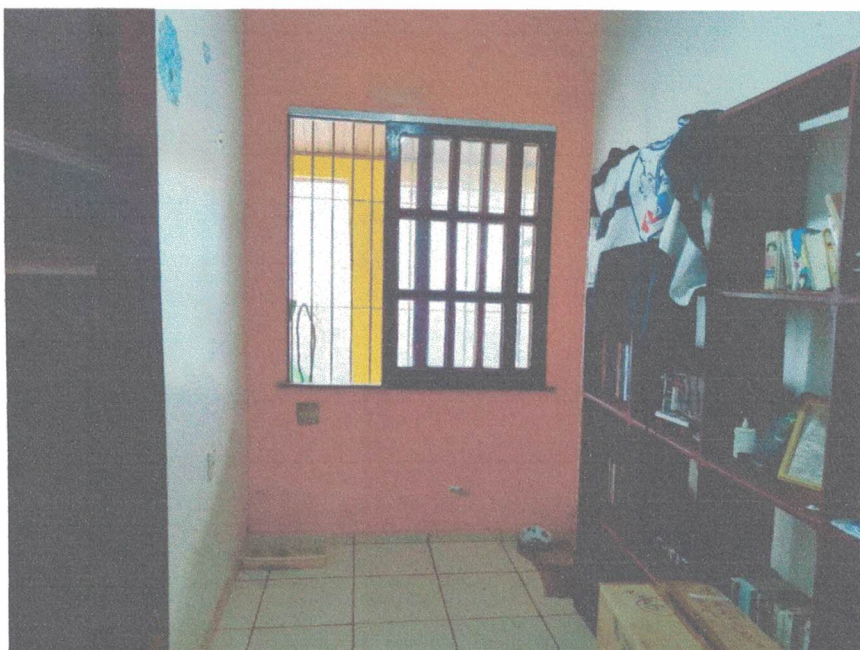


Imagem 08 – Closet



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO PÚBLICA



Imagem 09 – Banheiro social



Imagem 10 – Suíte