

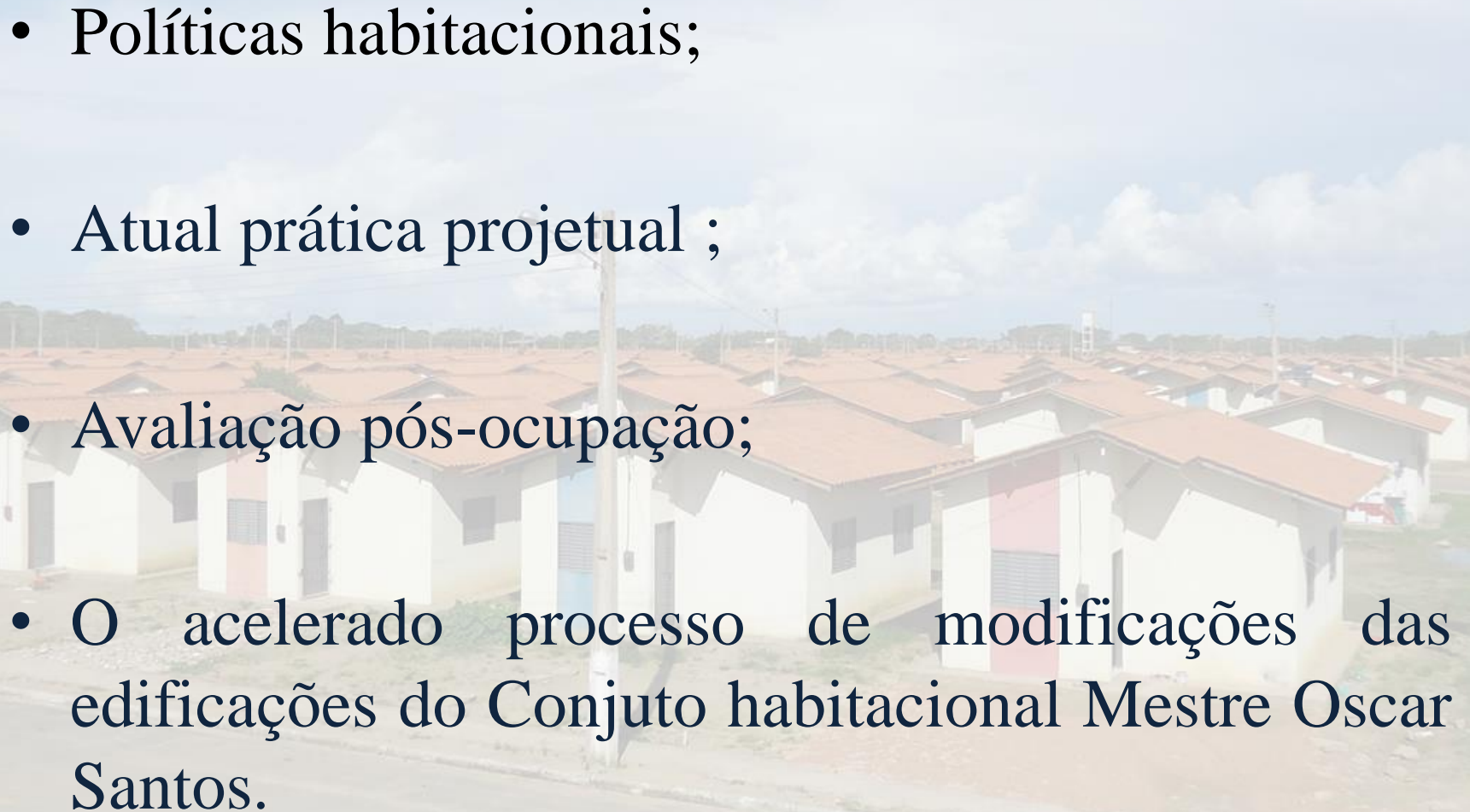


**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
BACHARELADO EM ARQUITETURA E URBANISMO**

**PROJETO ARQUITETÔNICO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL E
PROPOSTAS DE AMPLIAÇÃO PARA RESIDÊNCIAS DO CONJUNTO
HABITACIONAL MESTRE OSCAR**

**Discente: Izanilde Barbosa da Silva
Orientadora: Dinah Reiko Tutyia**

Introdução

- Políticas habitacionais;
 - Atual prática projetual ;
 - Avaliação pós-ocupação;
 - O acelerado processo de modificações das edificações do Conjunto habitacional Mestre Oscar Santos.
- 
- A photograph of a residential complex, likely the Mestre Oscar Santos housing project mentioned in the text. The image shows a long row of small, single-story houses with red-tiled roofs and white walls. The houses are arranged in a neat, repetitive pattern. In the foreground, there is a paved road and a utility pole. The sky is blue with scattered white clouds. The overall scene depicts a well-organized urban housing development.

OBJETIVOS

- **Geral:**

Propor um projeto arquitetônico de habitação social, tomando como diretrizes projetuais o diagnóstico da Avaliação Pós-Ocupação realizada com seus usuários.

- **Específicos:**

Aplicação do recorte da metodologia de “Avaliação Pós Ocupação”, referente ao desempenho funcional, ao conforto ambiental, e á relação de satisfação e insastifação dos moradores das edificações com o imóvel do Conjunto Mestre Oscar;

Traçar diretrizes projetuais a partir do diagnóstico da APO para a proposta arquitetônica de unidade habitacional e orientação de ampliação para as unidades habitacionais do conjunto.

METODOLOGIA

Abordagem qualitativa exploratória

Pesquisa bibliográfica e documental

Pesquisa de campo com aplicação da Avaliação pós-ocupação

Projeto arquitetônico de unidade habitacional e proposta de ampliação das unidades existentes do conjunto

Análise dos dados coletados



REFERENCIAL TEÓRICO

- HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL
- POLÍTICA HABITACIONAL BRASILEIRA
- OS PROGRAMAS HABITACIONAIS E OS CONJUNTOS



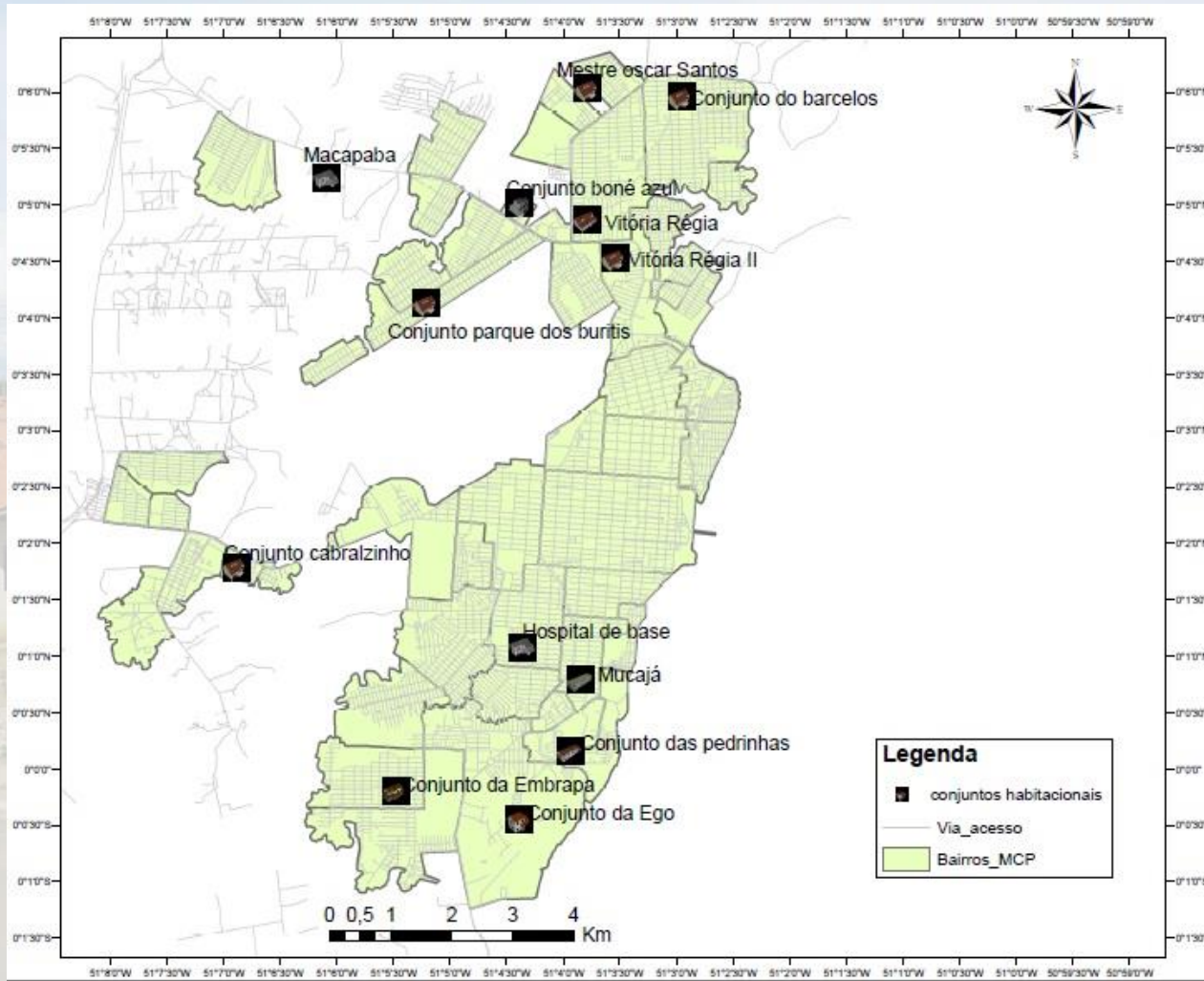
Expansão urbana de Macapá e os projetos habitacionais

Nome do conjunto	Ano	Características	Esfera
Conjunto Habitacional Cabralzinho	1987	horizontal	GEA
Conjunto da EGO.	1987	vertical	EMPRESA PARTICULAR
Conjunto da Embrapa	1987	vertical	ENDESUR
Conjunto habitacional vitória régia I	1987	horizontal	EMDESUR
Conjunto Habitacional Hospital de Base.	1987	horizontal	ENDESUR
Conj. Habitacional Boné Azul	1992	horizontal	GEA
Conjunto Habitacional do Barcelos – Novo Horizonte.	1993	horizontal	GEA
Conjunto vitória regia II	2000	Vertical geminada	GEA
Conjunto Habitacional do parque dos buritis – Infraero II	2010	horizontal	PMM-PAC
Conjunto das Pedrinhas	2003	vertical	GEA
Conjunto habitacional Mucajá	2011	vertical	PMM-PAC
Conjunto Habitacional Mestre Oscar	2013	horizontal	PMM –PMCMV
Conjunto Habitacional Macapaba	2014	vertical	GEA-PMCMV
Conjunto habitacional São José	Entrega 2015	vertical	PMM-PMCMV
Jardim açucena	Início de obras 2014	vertical	PMM-PMCMV

Fonte: EMDESUR, SEINF, SEMDUH, adaptado pela autora, 2015.

Expansão urbana de Macapá e os projetos habitacionais

Mapa espacial dos conjuntos habitacionais



AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO

■ Origem e conceituação da Avaliação Pós-Ocupação

Disciplinas de psicologia, antropologia, arquitetura e sociologia;

Ornstein (1996) considera que APO é um conjunto de multimétodos e técnicas para a avaliação do ambiente no decorrer do uso, que aprecia especialmente as relações biunívocas entre o homem e o ambiente construído.

O estudo de Avaliação-Pós Ocupação está fundamentado nos autores abaixo:

Rabinowitz (1982)

Técnicos, funcionais e comportamentais)

Ornestein; Romero (1992)

Construtivo, funcional, econômico, comportamental, estético, organizacional e conforto ambiental)

Reis; Lay (1995)

Técnicos, funcionais e comportamentais)

Elali; Veloso (2004).

Econômico financeiro, estético visual, contextual, sócio cultural.

Voordt; Wegen (2013)

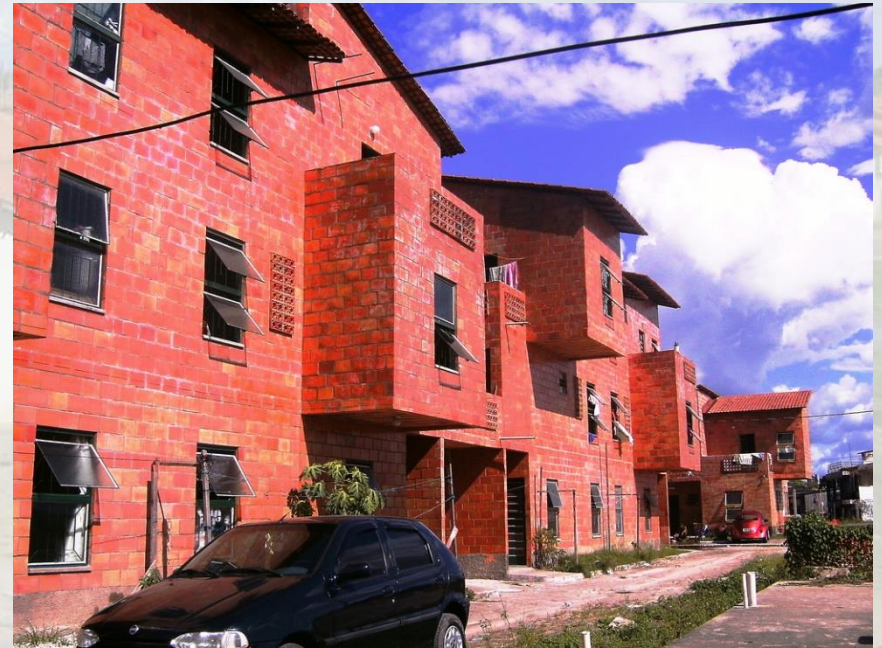
Funcional, estéticos, técnicos, econômicos e jurídicos.

Aplicação da APO em Conjuntos Habitacionais de Interesse Social

Vila da Barca e Conjunto Vila da Barca, localizado no bairro do Telégrafo, inserido na Região Metropolitana da cidade de Belém.

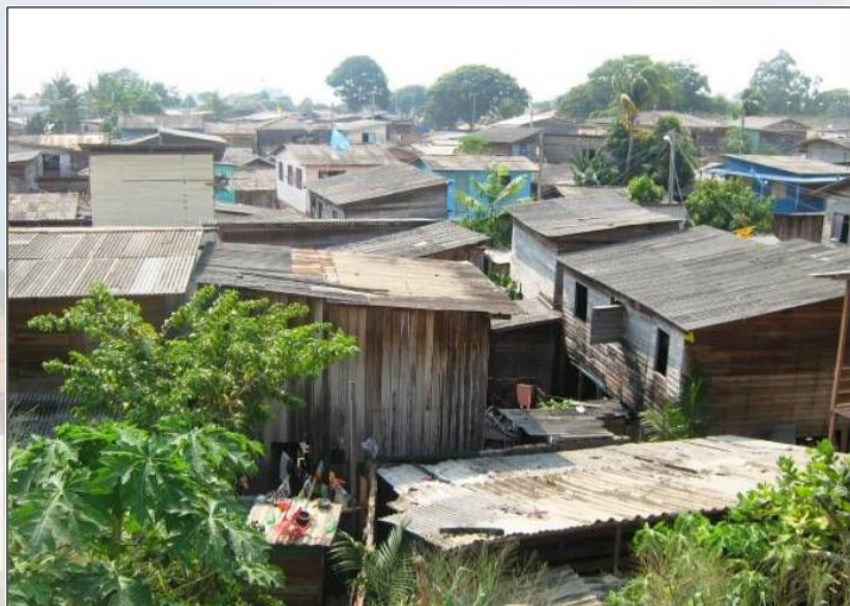


Fonte: Conceição, 2009



Fonte: skyscrapercity, 2014

Vila do Mucajá e Conjunto Habitacional Mucajá, localizado no bairro do Beírol, município de Macapá-AP.



Fonte: DhESCA Brasil, 2008



Fonte: Da autora(2014).

Conjunto Vila da Barca

Avaliação técnica e a do morador, onde foram constatados alguns problemas:

- de ordem construtiva dos edifícios;
- de relação sócia relativo a costumes trazidos do antigo local de morada.
- Novos usos;
- Apropriação do espaço público;
- Falta de consciência ambiental;
- Desconforto ambiental

Fonte: CONCEIÇÃO, 2009

Conjunto Mucajá

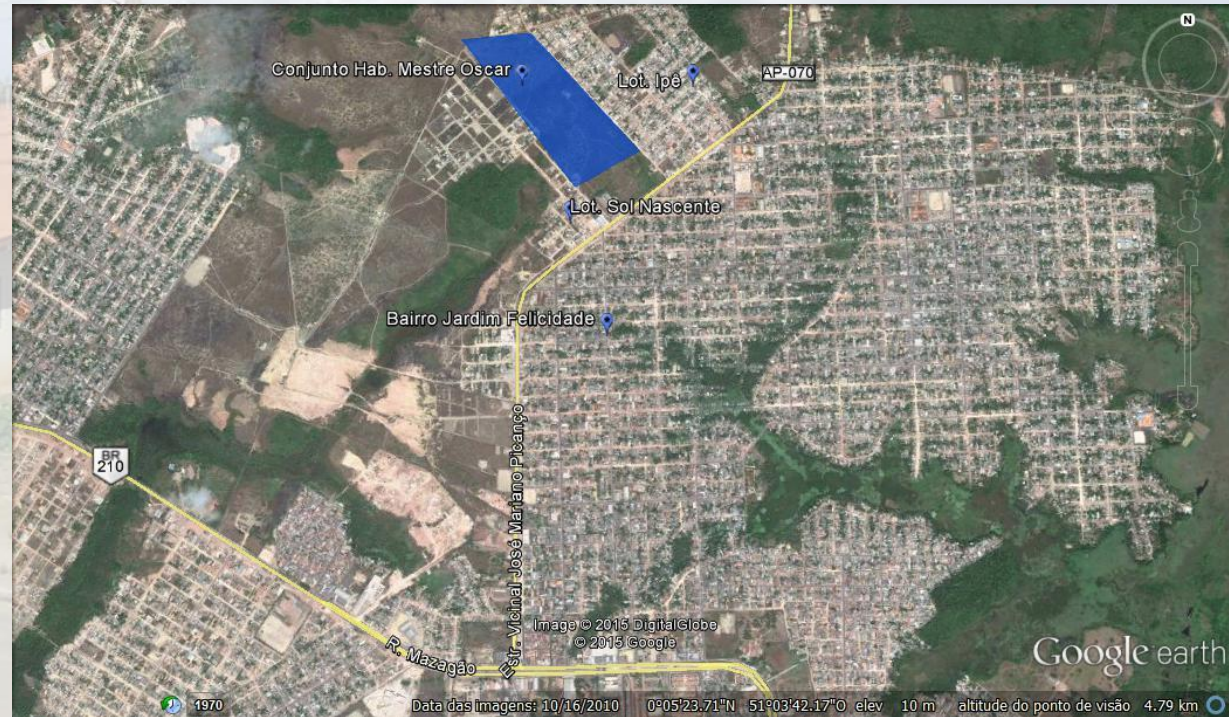
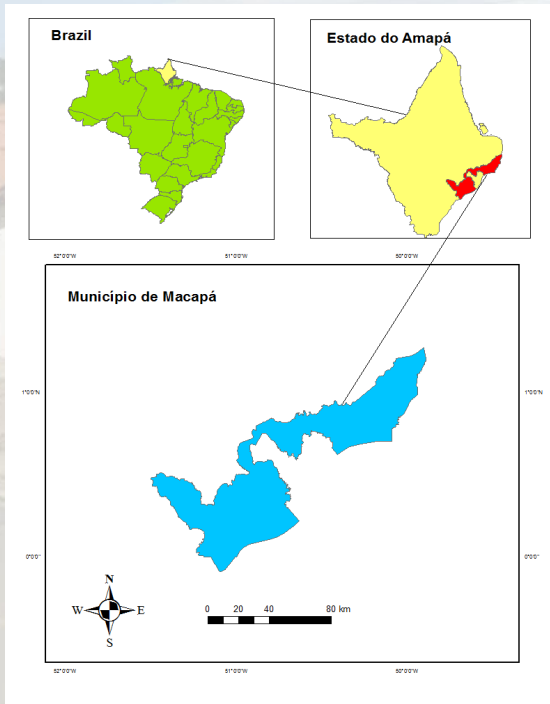
Avaliação construtiva, funcional, estética e comportamental.

- infiltrações,
- ausência de segurança patrimonial,
- desconhecerem o manuseio do instrumento de combate a incêndio
- conforto ambiental como iluminação, ventilação,
- deficiência na questão de limpeza, manutenção e organização.

Fonte: AZEVEDO, 2014

CONJUNTO HABITACIONAL MESTRE OSCAR: CONHECENDO A ÁREA DE INTERVENÇÃO E SUAS PROBLEMÁTICAS

Localizado na Av. Aquariquara, Rodovia Ipê Km 03, Bairro Boné Azul. Em uma área totalizando 19.747,20 m² as margens da Rodovia do Curiaú, ao lado do Loteamento Sol Nascente Zona norte de Macapá.



Planta de implantação do Conjunto



PLANTA DO CONJUNTO MESTRE OSCAR SANTOS



Poço de abastecimento de água



Área destinada a construção de praça.

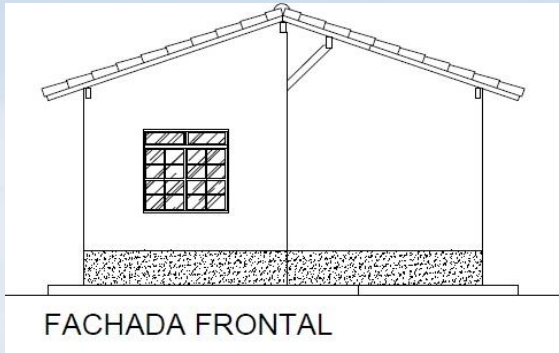


Centro comunitário

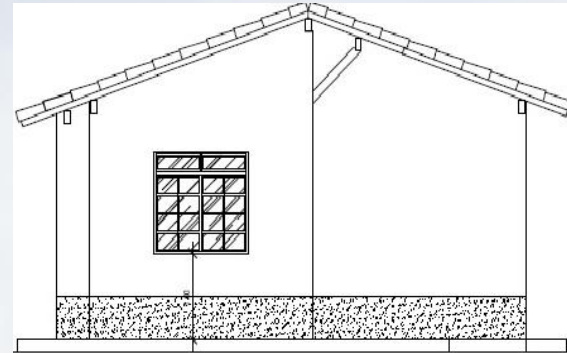


Destinada a área de lazer

Vista frontal da edificação normal do conjunto



Vista frontal da edificação (PNE) do conjunto.

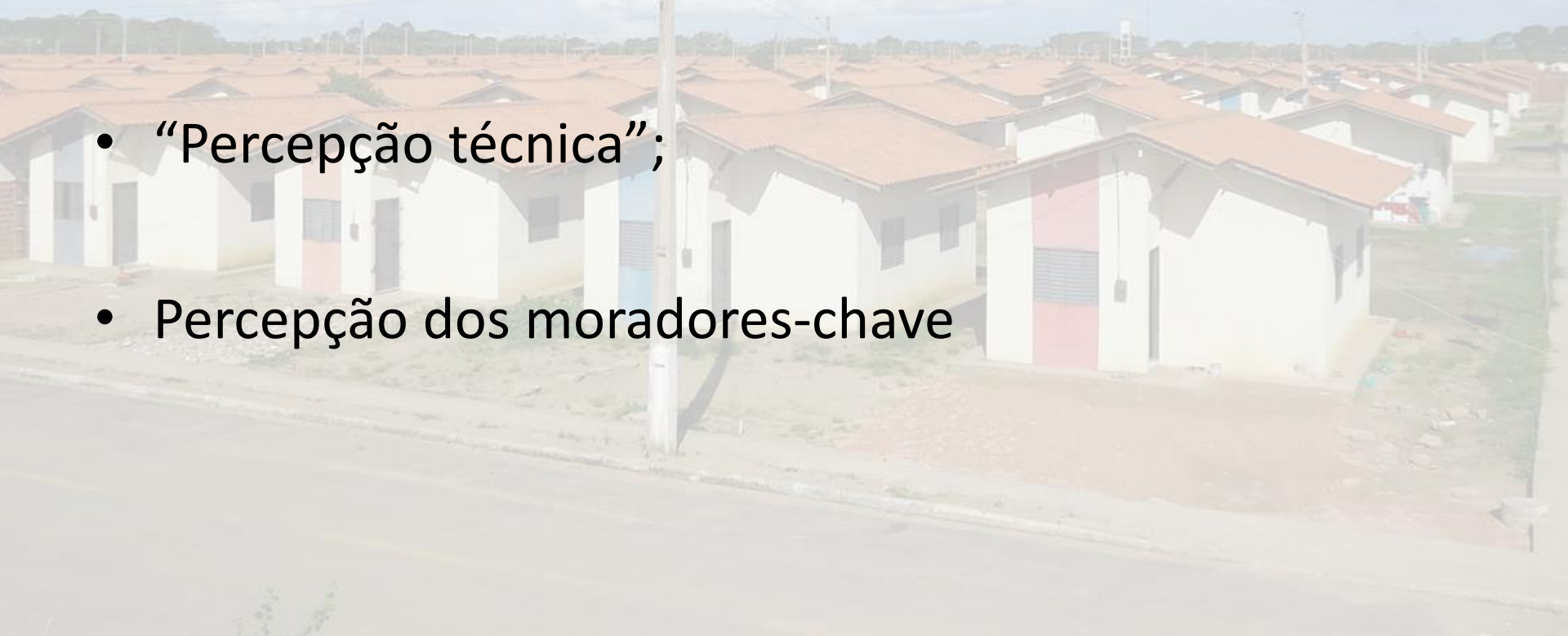


A área total de uma edificação é de $37,40 \text{ m}^2$, está inserida em um terreno de medidas $10,60 \times 23,50 \text{ m}$ ($249,10 \text{ m}^2$) e $8,60 \times 23,50$ ($202,10 \text{ m}^2$). As edificações (PNE) possuem área total de $40,29 \text{ m}^2$, possuindo recuo lateral do lado direito e do lado esquerdo de $1,50 \text{ m}$, frontal de 6 m e fundos $9,49 \text{ m}$.

APLICAÇÃO DO MÉTODO DE AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO

Segundo Günther (2004) é aconselhável o uso de pelo menos três diferentes métodos para possibilitar a verificação dos dados coletados e garantir a confiança nos resultados da pesquisa,

- “Percepção técnica”;
- Percepção dos moradores-chave



VARIÁVEIS DO AMBIENTE CONSTRUÍDO

Quadro de avaliação técnica e avaliação do usuário chave

Percepção do avaliador

Materiais e técnicas construtivas

- Cobertura inapropriada
- Não existe paisagismo
- Blocos de cimento
- Iluminação e ventilação natural deficiente

Avaliação Técnico-funcional

- Colocação de grades
- Esgoto sanitário e abastecimento de água deficiente e coleta de lixo ineficaz.

Avaliação

comportamental

- espaços pequenos
- Falta de identificação cultural

Percepção do morador-chave (Casa Sem Modificação)

Avaliação- construtiva e de conforto

- Telha cerâmica,
- Esquadrias com problemas e ferrugem,
- Revestimento com reboco e tinta.
- Iluminação e ventilação ruim,

Avaliação Técnico-funcional

Alteração do imóvel com grades nas portas e janelas.

- Falta de forro
- Falta de área de lazer, educação e saúde.
- Deficiência em transporte público

Percepção do morador-chave (Casa com Modificação)

Avaliação- construtiva e de conforto

- Forro de madeira;
- Falta de revestimento
- iluminação artificial
- modificar esquadrias

Avaliação Técnico-funcional

-critica a cozinha e área de serviço;
Construiu, garagem, edícula, quarto e cozinha

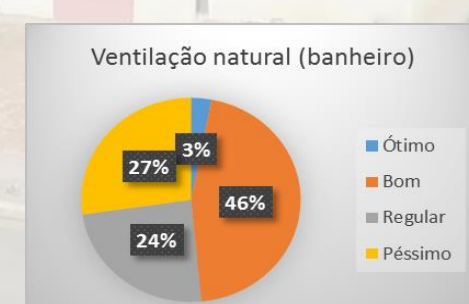
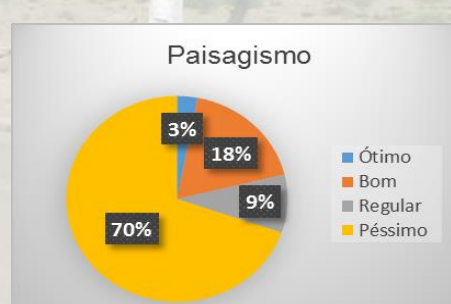
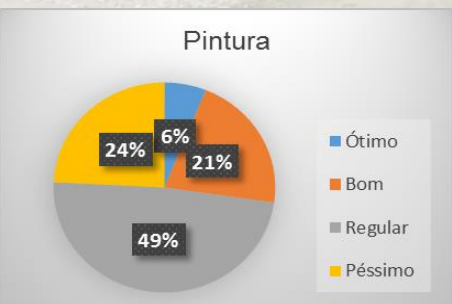
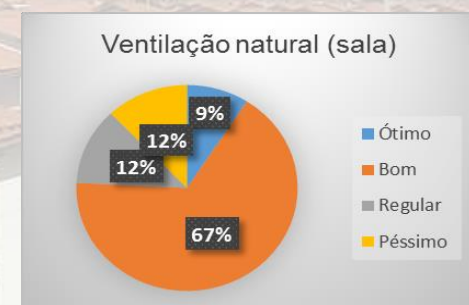
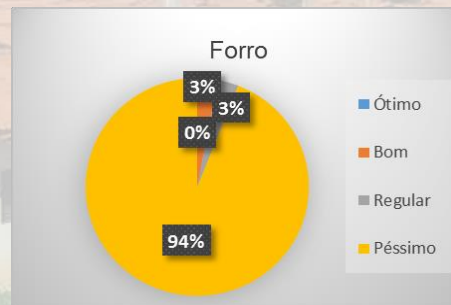
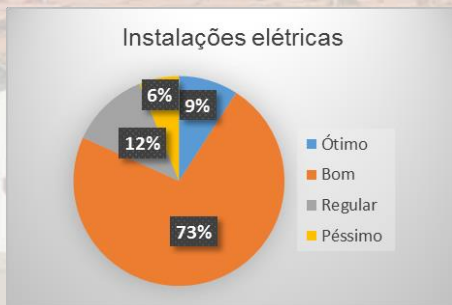
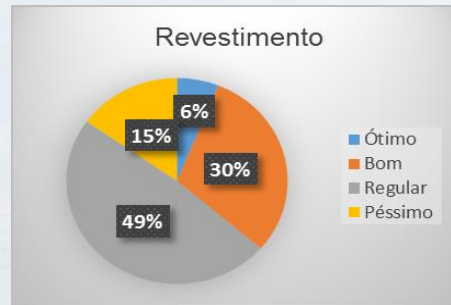
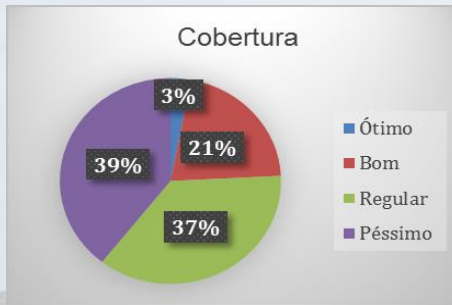
Avaliação

comportamental

Espaços não supria as necessidades,
Está dando a forma,

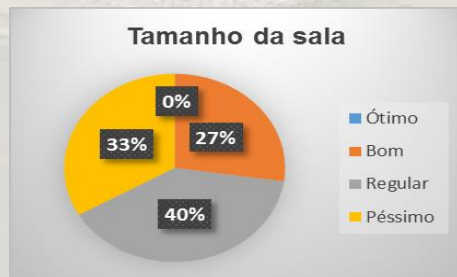
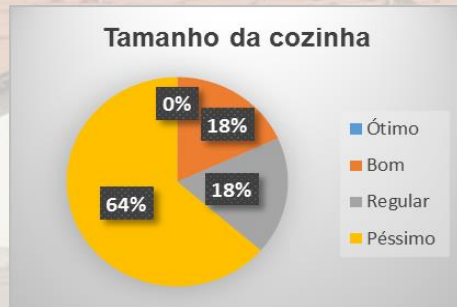
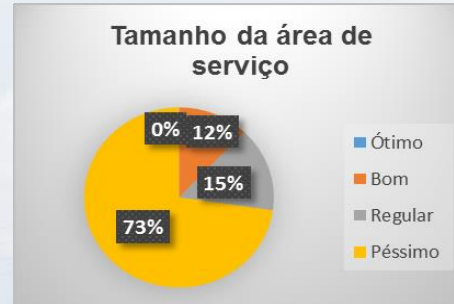
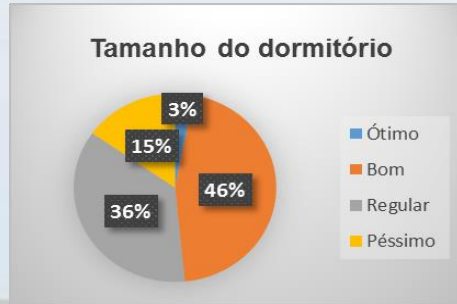
Análise e diagnóstico dos dados coletados

1. Elementos construtivos e de conforto

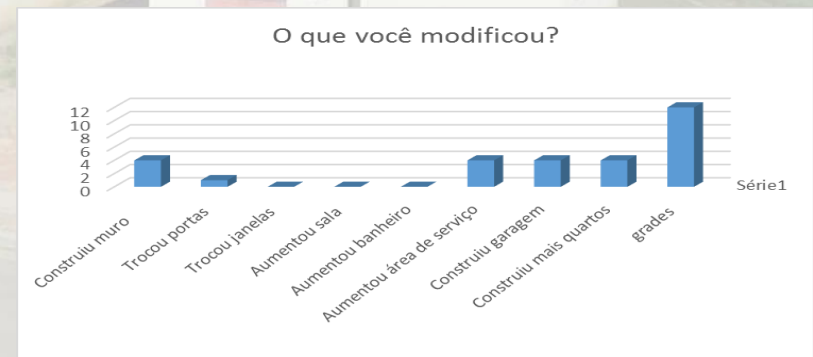
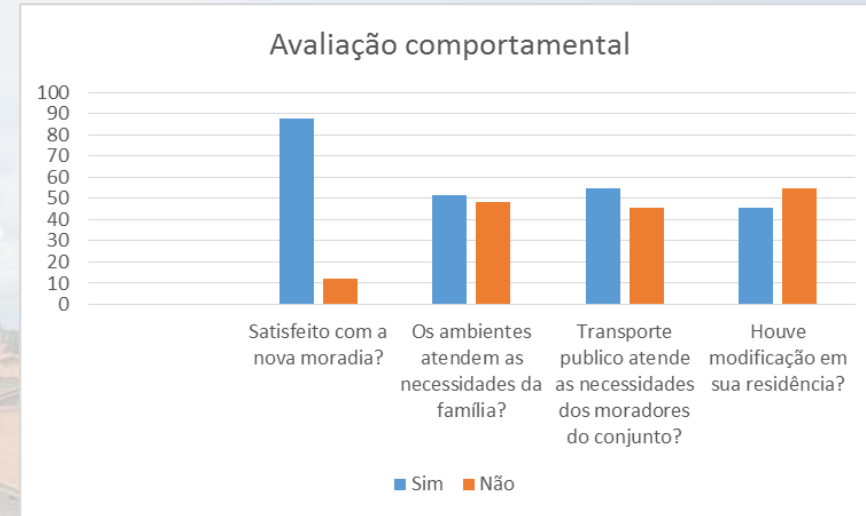


Análise e diagnóstico dos dados coletados

1. avaliação funcional;



1. avaliação comportamental;



Diagnóstico para residências ampliadas



Vista



Área de serviço



Cozinha



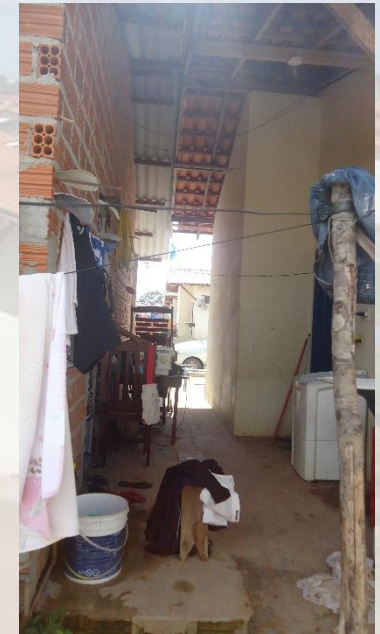
Banheiro



sala

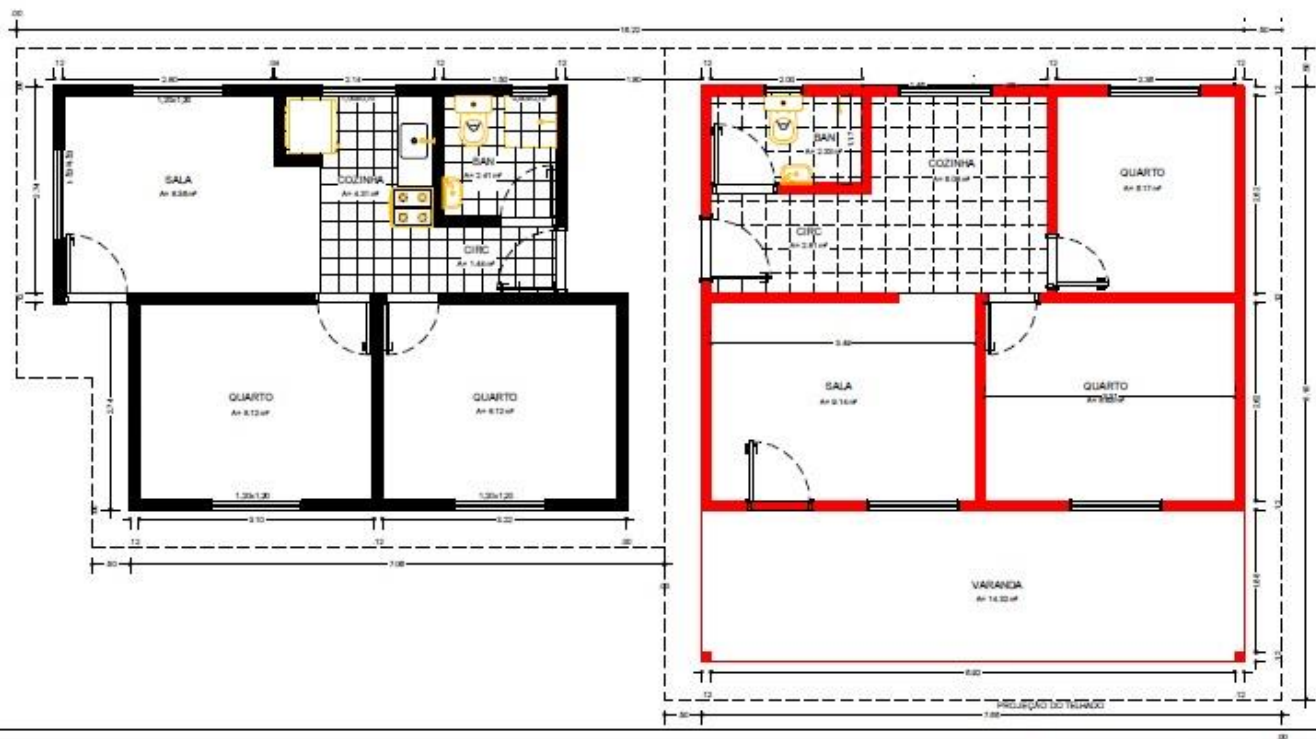


Cozinha



Área de serviço

Diagnóstico para residências ampliadas



Residência ampliada por autoconstrução - 1 PLANTA BAIXA
ESC. 1/50

Considerações quanto à assistência técnica



Obstrução do passeio e construção de rampa desnivelada, danos no passeio público.



Quebra e obstrução com material de construção do passeio público, avanço de muros, construção do muro com altura acima do permitido.

PROPOSTA PROJETUAL PARA NOVAS UNIDADES HABITACIONAIS E RECOMENDAÇÕES PARA REFORMAS E AMPLIAÇÕES

Optou-se pelo estudo das obras de Oswaldo Bratke para o estado do Amapá, tomando como modelo os projetos arquitetônicos para as vilas em Serra do Navio e Santana.

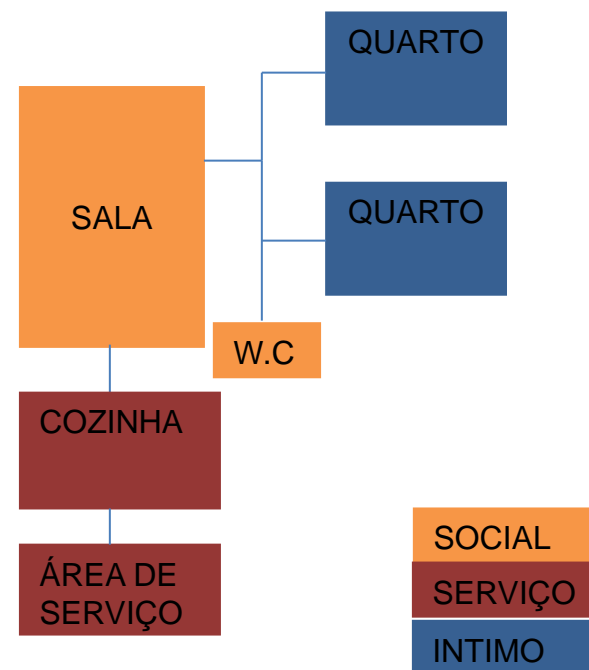
Estes painéis são elementos marcantes do conjunto edificado de Serra do Navio, sendo compostos por venezianas em madeira e cobogós em blocos de concreto. Espaços com qualidade ambiental, à favor do bem estar do usuário.

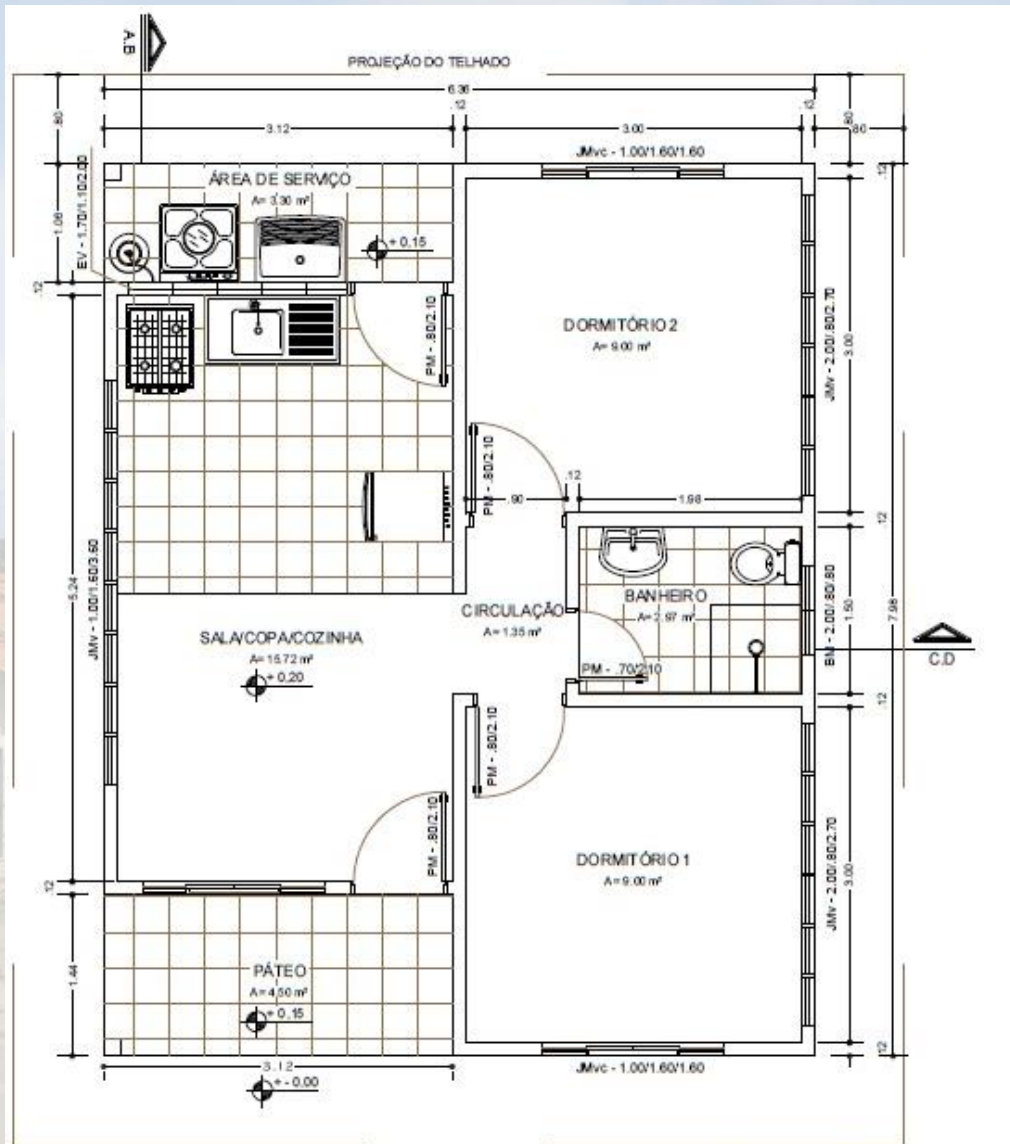


Fonte: <http://www.flickrriver.com>

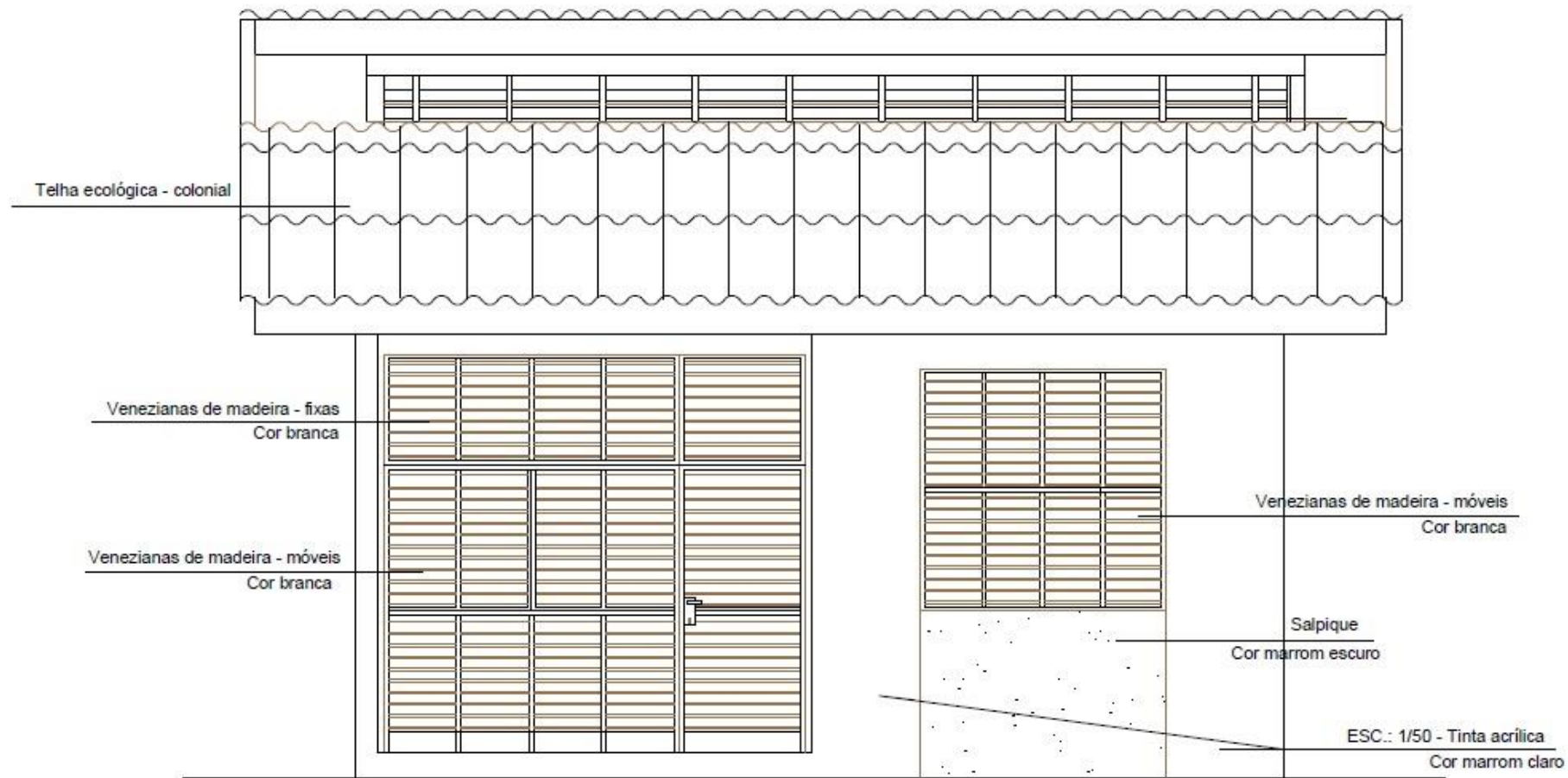
Programa de necessidade e fluxograma da unidade 01- dois quartos

Ambiente	Função	Área (m ²)
Pátio	Lazer, contemplação da área externa.	4,50
Sala de estar/ Cozinha	Espaço social da família, lazer e interação. Atividades do lar e preparo das refeições.	15,72
Área de serviço	Área destinada a lavar roupa, passar e enxugar	3,30
Banheiro Social	Realização das atividades de higiene pessoal e Necessidades fisiológicas.	2,97
Dormitório 1	Espaço destinado ao descanso/repouso dos moradores.	9,00
Dormitório 2	Espaço destinado ao descanso/repouso dos moradores.	9,00
Área total		50,75
Área Útil		45,60

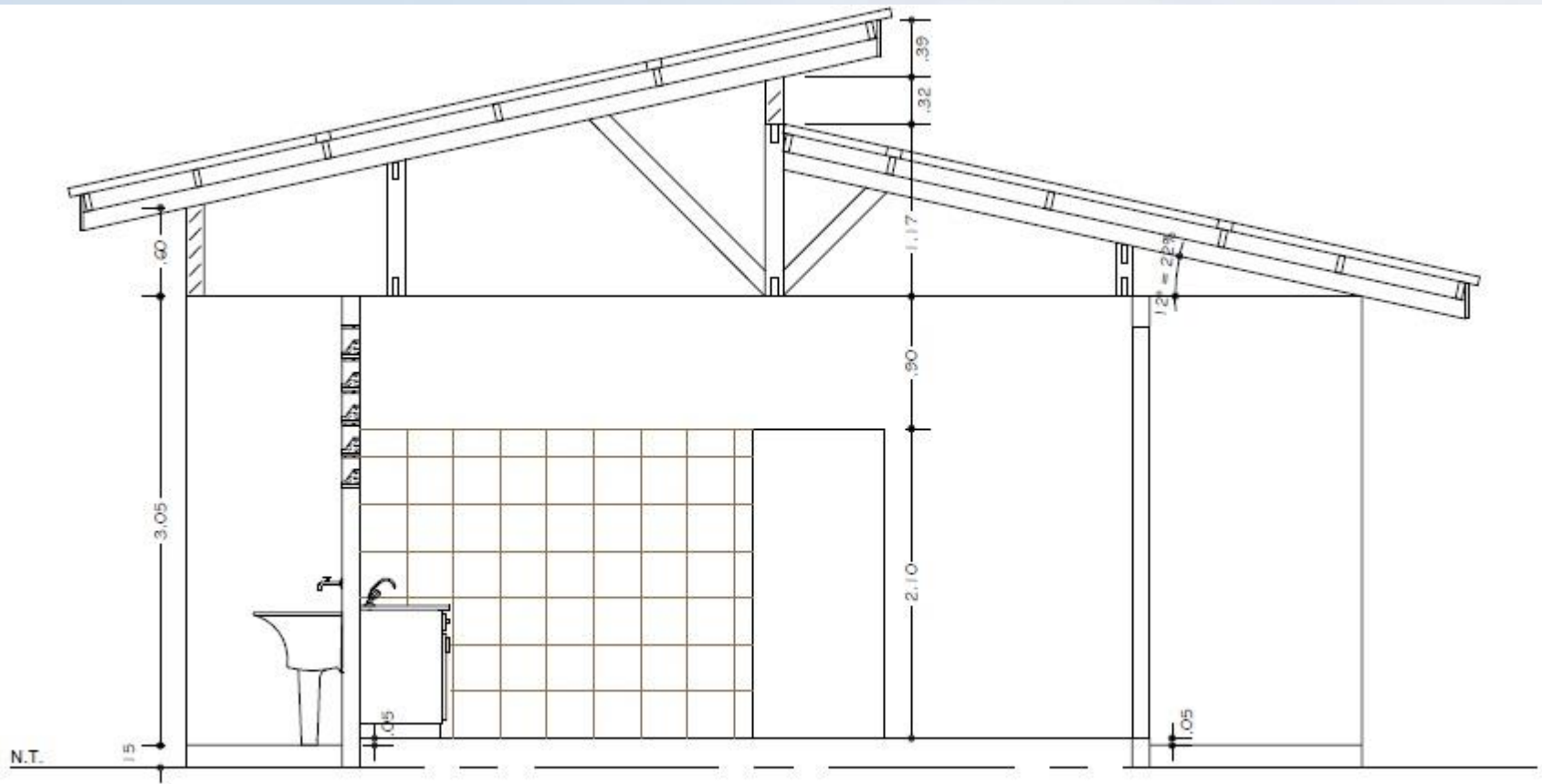




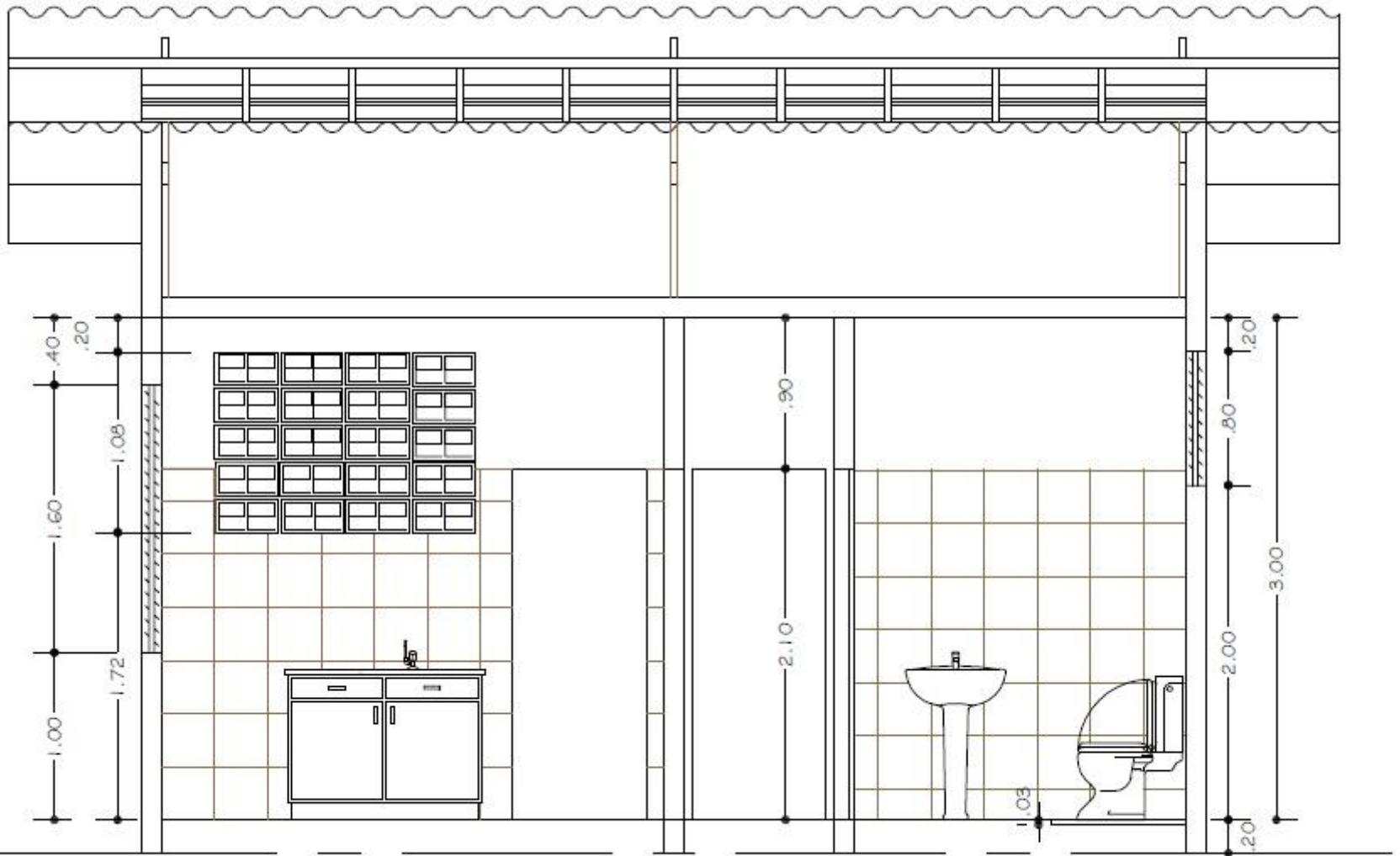
PLANTA BAIXA
 ESC.: 1/50



FACHADA FRONTAL



CORTE A.B



N.T.

CORTEC.D



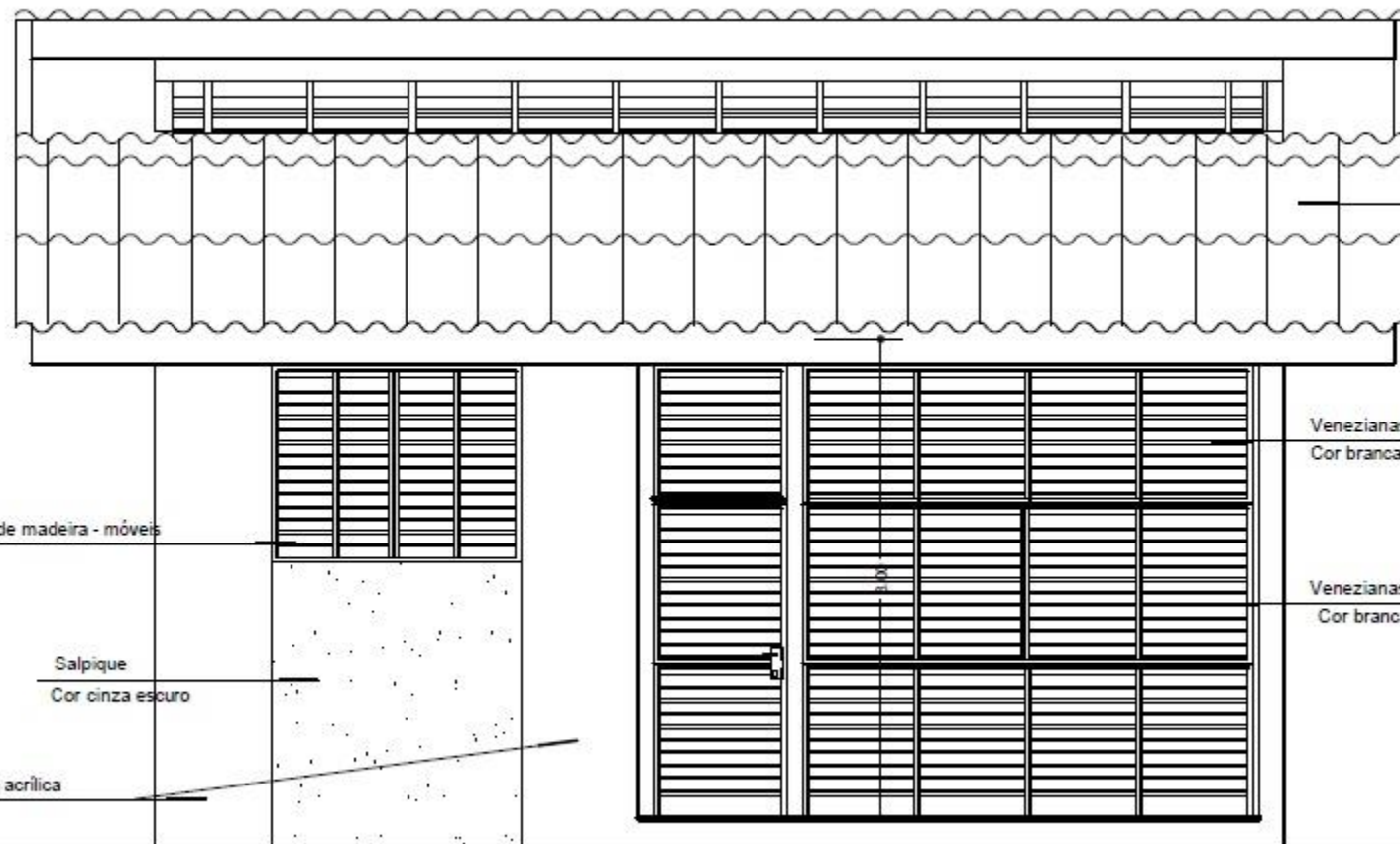
Perspectiva.



Programa de necessidade e fluxograma da unidade 01- dois quartos

Ambiente	Função	m ²
Pátio	Lazer, contemplação da área externa.	5,33
Sala	Espaço social da família, lazer e interação.	7.60
Copa/ Cozinha	Atividades do lar e preparo das refeições.	8.82
Área de serviço	Área destinada a lavar roupa, passar enxugar	3.50
Banheiro Social	Realização das atividades de higiene pessoal e Necessidades fisiológicas.	3.64
Dormitório 1	Espaço destinado ao descanso/repouso dos moradores.	9,00
Dormitório 2	Espaço destinado ao descanso/repouso dos moradores.	9,00
Dormitório 3	Espaço destinado ao descanso/repouso dos moradores	7,01
Área total		64,62
Área Útil		57,80





Telha ecológica - colonial

Venezianas de madeira - móveis
Cor branca

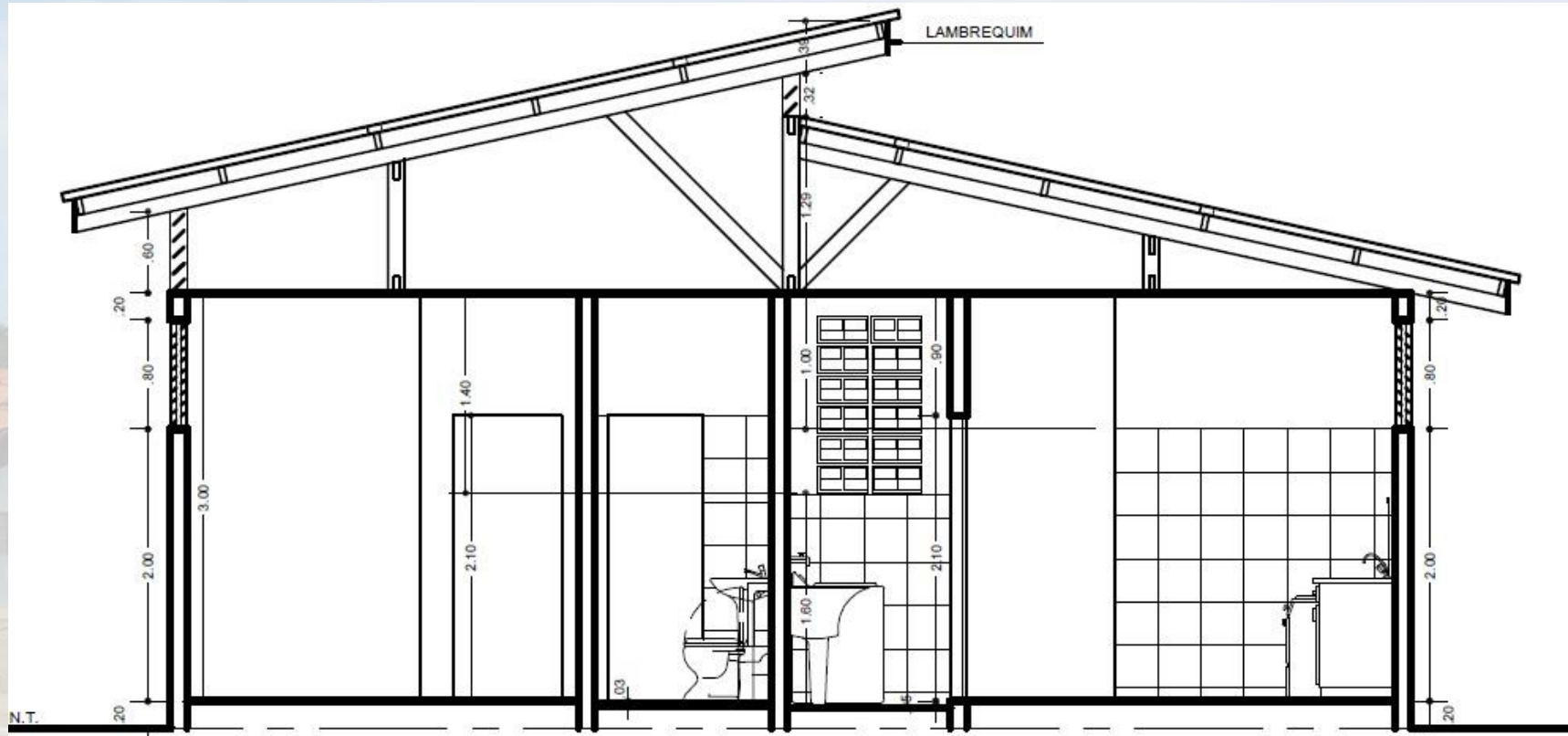
Salpique
Cor cinza escuro

ESC.: 1/50 - Tinta acrílica
Cor cinza claro

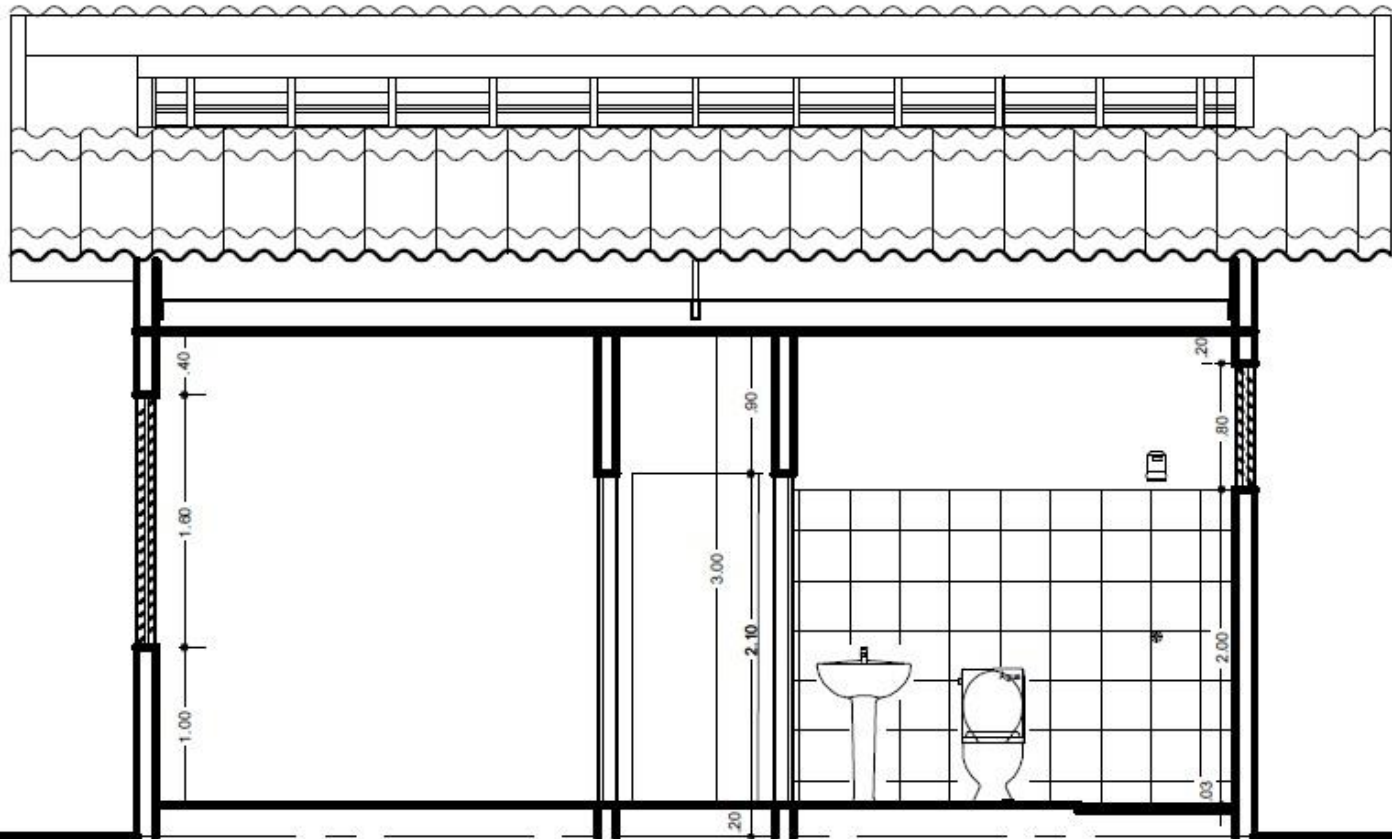
Venezianas de madeira - fixas
Cor branca

Venezianas de madeira - móveis
Cor branca

FACHADA PRINCIPAL



CORTE A.B



N.T.

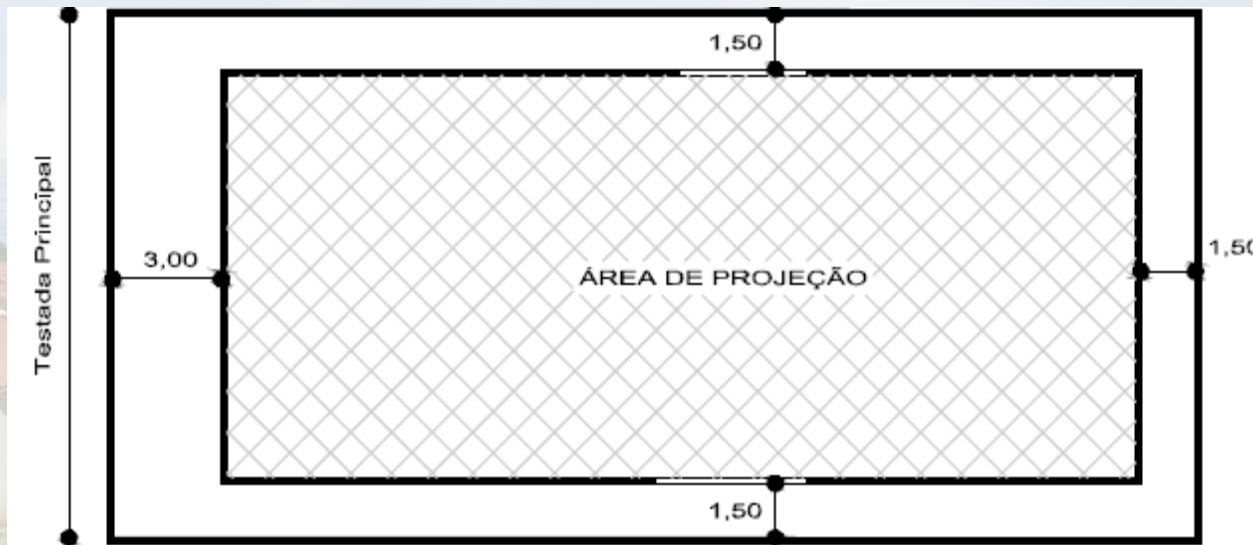
CORTE C.D





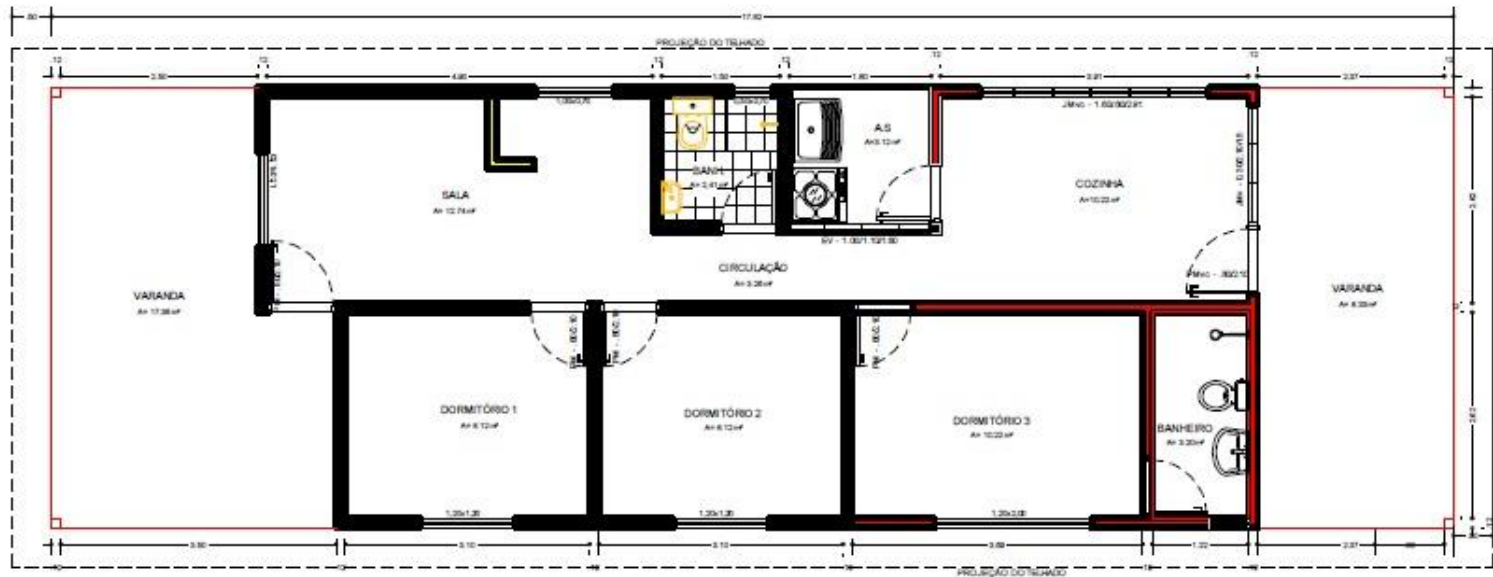
ORIENTAÇÃO PARA AS NOVAS AMPLIAÇÕES

Edificação horizontal- Aberturas de vãos



Fonte: Lei 077/2014-PMM

Proposta 01

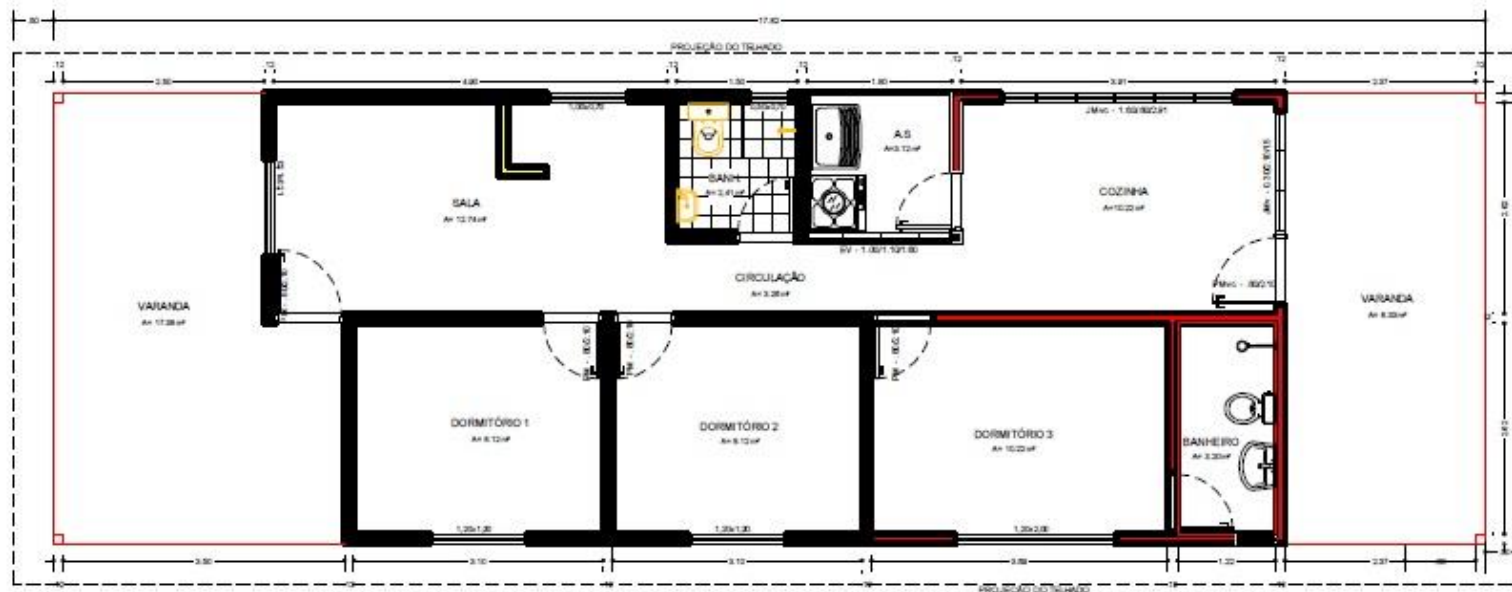


Orientação para ampliação - Proposta 1

PLANTA BAIXA

ESC. 1:50

Proposta 02



Orientação para ampliação - Proposta 1

PLANTA BAIXA



Proposta 03

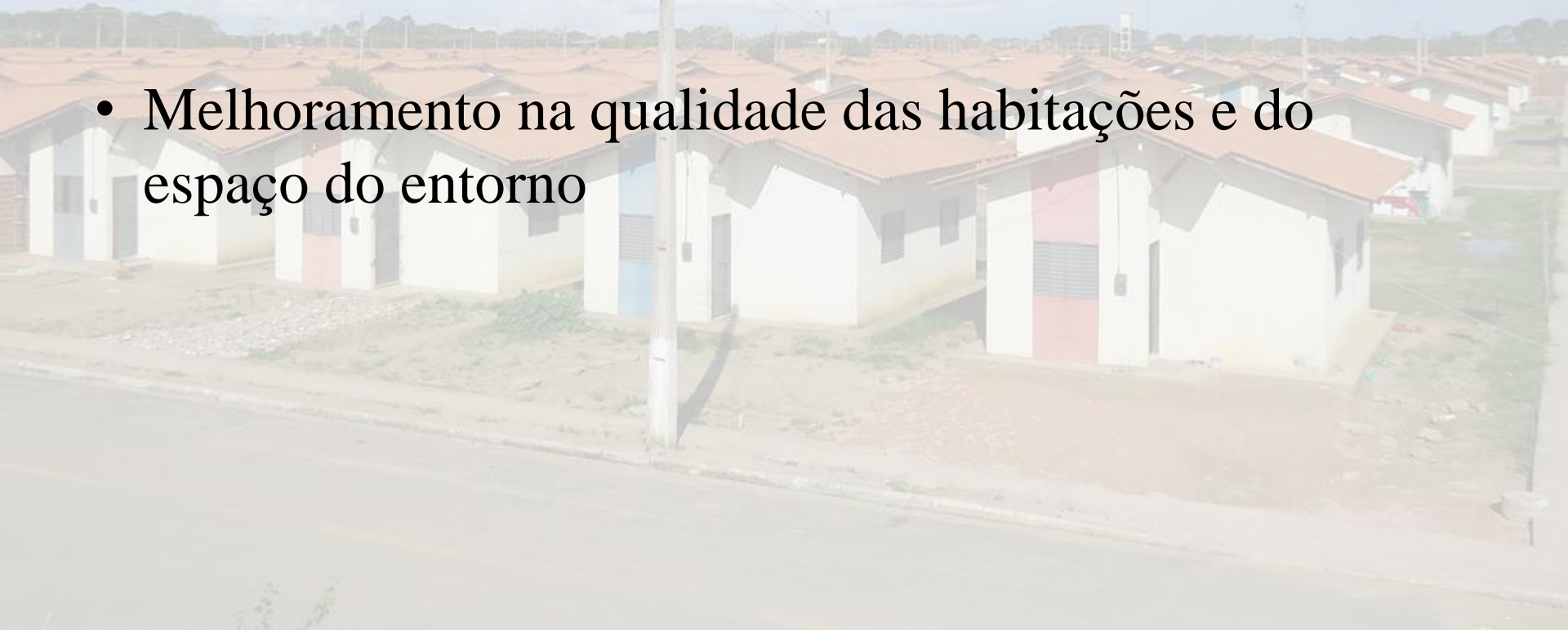


Orientação para ampliação - Proposta 3

PLANTA BAIXA

Considerações Finais

- Importância da avaliação Pós-Ocupação- APO
- Orientação técnica através dos órgãos responsáveis pela manutenção do conjuntos;
- Melhoramento na qualidade das habitações e do espaço do entorno



REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ABIKO, Alex Kenya e ORNSTEIN, Sheila Walbe(2002). Inserção Urbana e Avaliação Pós-Ocupação (APO) da Habitação de Interesse Social-São Paulo : FAUUSP., (Coletânea Habitare/FINEP,1).

_____. O espaço da habitação social no Brasil: possíveis critérios de um 1ª Edição – São Paulo: PW, 1995.

Aguiar, J.S. e Silva, L.M.S. Caracterização e Avaliação das Condições de Vida das Populações Residentes nas Ressacas Urbanas dos Municípios de Macapá e Santana. p. 165-236. In: Takiyama, L.R. ; Silva, A.Q. da (orgs.). Diagnóstico das Ressacas do Estado do Amapá: Bacias do Igarapé da Fortaleza e Rio Curiaú, Macapá-AP, CPAQ/IEPA e DGEO/SEMA, 2003, p.165-230.

ALMEIDA, Josiário de Jesus. (2011).Avaliação Pós Ocupação em Habitação de Interesse Social:Estudo de caso no conjunto habitacional Paulo Souto em Feira de Santana. 16p.. Monografia (Engenharia Civil)-Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana.

AMAPÁ, G., SEINF, & CEHIS Plano Estadual de Habitação de Interesse Social do Estado do

ANDRADE, Karla Eugenia de Souza. (2005). Avaliação Pós- Ocupação de conjuntos habitacionais populares implantados pelo programa Viver Melhor no Candeal Pequeno.

ARRETCHE, Marta. Intervenção do Estado e setor privado: o modelo brasileiro de política habitacional. Espaço e Debates, n. 31, p. 21-36, 1990.

AZEVEDO, Nelson Tito da Silva- Avaliação Pós-Ocupação em conjunto habitacional de interesse social :o caso do Residencial Mucajá em Macapá-Amapá. -Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente Urbano) – Universidade da Amazonia. Belém. 2014.

BARBO, André Roriz de Castro, SHIMBO, Ioshiaqui . Uma reflexão sobre o padrão mínimo de moradia digna no meio urbanobrasileiro. Estudo dos métodos de cálculo da Fundação João Pinheiro e da fundação seader. B. Estudos urbanos e regionais s v. 8 , n. 2 / novembro 2006

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

BRATKE, Oswaldo Arthur. **Núcleos Habitacionais no Amapá**. REVISTA ACROPOLE. Núcleos habitacionais no Amapá. São Paulo nº 226 p. 17-38, marco de 1966. Disponível em: <<http://www.acropole.fau.usp.br/edicao/326>>. Acesso dia 12 de abril de 2015.

CAIXA. Demanda habitacional no Brasil / Caixa Econômica Federal. - Brasília . 2011.

CARDOSO, Adauto Lúcio; RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz. A municipalização das políticas habitacionais: uma avaliação da experiência recente (1993-1996). Rio de Janeiro:

CONCEIÇÃO, Mariano de Jesus Farias. Avaliação Pós-ocupação em conjuntos habitacionais de Interesse Social: o caso da Vila da Barca (Belém-Pa). Dissertação (Mestrado). Universidade da Amazônia. Programa de Pós-Graduação. Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente Urbano. Belém, 2009.

CRÓSTA, Paula Penteadó. *Casas para o povo: uma visão sobre seus espaços*. São Carlos: EESC / USP, 2000. 58 p.

CUNHA, Josilene Conceição Leal da. AÇÕES DE DESENVOLVIMENTO SOCIOAMBIENTAL: O programa de melhoria da qualidade ambiental urbana do Amapá GEA-BID nas áreas de ressacas da cidade de Macapá. Dissertação (Mestrado). Universidade da Amazônia. Programa de Pós-Graduação. Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente Urbano. Belém, 2011. p. 64-77.

DEL RIO, V. et al. (org.). **Projeto do Lugar**. São Paulo: Contra Capa, PROAR. FAU, 2002.

ORNSTEIN, S.; ROMERO, M. (colaborador). Avaliação Pós-Ocupação do Ambiente Construído. São Paulo: Estúdio Nobel e Edusp, 1992.

_____, S; VILLA, S. Qualidade Ambiental na Habitação- Avaliação Pós-Ocupação. São Paulo: Oficina de textos, 2013.

_____, Sheila Walber. Ambiente Construído e Comportamento: A Avaliação Pós Ocupação e a Qualidade Ambiental. São Paulo. Estúdio Nobel: FAUUSP. FUPAM, 1996.

OBRIGADA!!!

