

FUNCIONALIDADE DO HABITAR SOCIAL

**metodologias e soluções projetuais
para uma melhor qualidade
habitacional**

Simone Barbosa Villa (1), Luiz Gustavo Oliveira De Carvalho (2)

- (1) Professor Adjunto da Faculdade de Arquitetura Urbanismo e Design (FAUeD), Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Brasil. E-mail: simonevilla@yahoo.com.br
- (2) Graduando da Faculdade de Arquitetura Urbanismo e Design (FAUeD), Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Brasil. E-mail: luiz.goc@gmail.com



<http://morahabitacao.com>

<http://dgp.cnpq.br/buscaoperacional/detalhegrupo.jsp?grupo=0015604S29JU4B>

A PROPOSTA PROJETUAL MORA

- **ETAPA A:** pesquisa bibliográfica e iconográfica sobre referências projetuais e conceituais, no âmbito nacional e internacional, de habitações pluri e unifamiliares destinadas à baixa renda, focando aspectos como sustentabilidade, o uso de materiais alternativos não convencionais e a flexibilidade; ✓
- **ETAPA B:** pesquisa sobre habitações de interesse social na cidade de Uberlândia: principais tipologias atuais e mapeamento da situação geográfica dos empreendimentos e pesquisa de APO funcional e comportamental em estudo de caso elencado na cidade; ✓
- **ETAPAS C e D:** pesquisa de APO técnico-construtiva e de conforto térmico, lumínico e acústico em estudo de caso elencado na cidade; ✓
- **ETAPA E:** pesquisa sobre referências tipológicas e históricas de habitação social na cidade de Uberlândia (1970 a 1990) enfocando o desenho da sua configuração espacial – programa, planta, função, dimensão, flexibilidade e suas ampliações e as possibilidades técnicas e construtivas; ✓
- **ETAPA F:** elaboração de projeto **MORA[1]** baseado nas premissas identificadas nos itens descritos anteriormente; ✓
- **ETAPA G:** construção do projeto **MORA[1]**;
- **ETAPA H:** verificação da construção do projeto **MORA[1]**.

OBJETIVO

COMPARAÇÃO

aspectos funcionais de unidades habitacionais

X

possibilidade projetual **[MORA]**

METODOLOGIA

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

- Funcionalidade do espaço e da habitação
- Produção arquitetônica voltada para os programas habitacionais
- Qualidade dos espaços entregues à população (análise funcional de um modelo padrão ofertado na cidade de Uberlândia, MG)



minha casa, minha vida



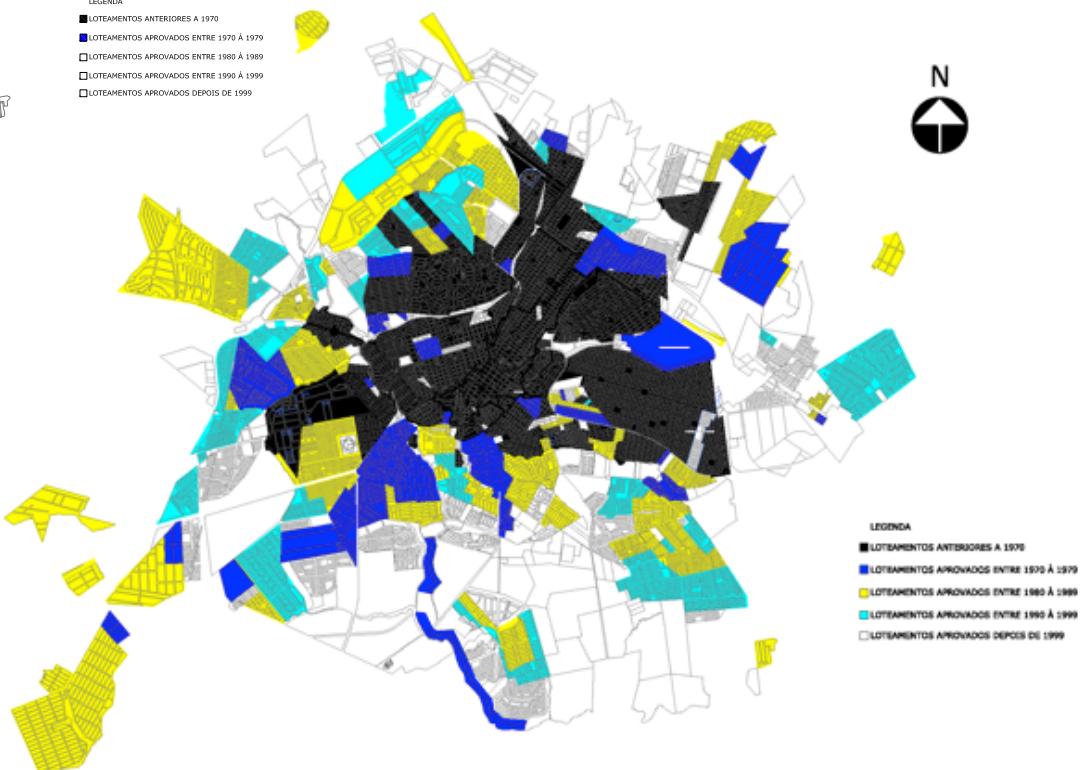
GOVERNO IMPULSIONANDO A PRODUÇÃO INTENSIVA DA CASA POPULAR





Expansão urbana de
 1970 a 1979

Estudos de expansão
 urbana de Uberlândia



ANÁLISE DOS MODELOS

- baixa qualidade
 - construtiva
 - ambiental
 - arquitetônica

“Aspectos mínimos de habitabilidade, funcionalidade, espaciosidade e privacidade, frequentemente não são atendidos.”



CARACTERÍSTICAS DA HABITAÇÃO POPULAR

- Baixos índices de habitabilidade
- Insatisfação dos moradores em relação aos vários e diversos aspectos relacionados as unidades e a sua inserção urbana.
- Grandes e frequentes mudanças formais e espaciais realizadas pelos moradores em conjuntos habitacionais
- A casa não refletia as expectativas e necessidades dos moradores

(REFERÊNCIAS: REIS e LAY, 2002; ORNSTEIN e ROMERO, 2003; KOWALTOWSKI *et al*, 2004; GRANJA *et al*, 2009; VILLA, 2010, FOLZ, 2003).

Por habitabilidade podemos entender um espaço cujos elementos proporcionem não somente o abrigo, mas condições ergonômicas e salutares de vida.

SÃO CARACTERÍSTICAS NECESSÁRIAS PARA UMA BOA HABITABILIDADE (COELHO,2000):

i) funcionalidade - o adequado desempenho das várias funções e atividades residenciais organizadas num conjunto coerente e eficiente;

ii) espaciosidade - espaços que são tão extensos e amplos como os que tem desafogo nas suas envolventes (referindo-se aos espaços habitualmente acima da média e à existência de intervalos apropriados entre os elementos do habitat contíguos ou próximos);

iii) privacidade - qualidade do que é íntimo e define-se pela capacidade de privança oferecida por um dado espaço num dado ambiente.

INADEQUAÇÃO



SHOPPING PARK
ÁREA - 38,14M²



COHAB - MG
ÁREA - 36,27M²

- i) **espaço** - compartimentação, circulação restritiva, aberturas mínimas e incapacidade para ampliação em virtude de um desenho e uma implantação inadequados para esta finalidade;
- ii) **uso** - disposição ou incapacidade para conter o mobiliário, sobreposição de usos e privacidade comprometida em função dos espaços diminutos

MINIATURIZAÇÃO DOS ESPAÇOS HABITACIONAIS

(LEITE E OLIVEIRA, 2007: 2)

**EDIFICAÇÕES ERGUIDAS EXCLUSIVAMENTE A PARTIR DE
 PARÂMETROS MÍNIMOS ESTABELECIDOS PELOS ÓRGÃOS
 REGULADORES DO SETOR**

Ambientes	Conjunto Habitacional Shopping Park	Cohab-MG	CDHU - SP	Espanha	Portugal	Holanda
Sala Estar/Refeição	9,54	7,88	12,50	12,00 a 18,00	10,00 a 16,00	25,52
Dormitório Casal	7,44	7,66	9,00	12,00	10,50	13,34
Banho	2,26	1,78	2,80	6,00	3,50	5,71
Cozinha	5,7	4,53	5,00	-	6,00	6,84
Serviço	externo	externo	2,80	-	3,50	-

Tabela 1: Índices construtivos - áreas mínimas. Fonte: Adaptado de Romero e Ornstein, 2003. (Medidas em m²)

PEDRO, 2011 COMPARA

SÃO PAULO X PORTUGAL

MINHA CASA, MINHA VIDA

MCMV

HABITAÇÃO DE CUSTO CONTROLADO

HCC

ÁREA ÚTIL

60%



PREÇOS DE VENDA – M²

40%



PIB PER CAPTA

74%



QUALIDADE

- baseada no respeito para com os habitantes
- concretizada na identificação de fatores elementares ou básicos para essa qualidade
 - objetos concretos que podem ser perfeitamente ilustradas e descritas em termos de imagens e relatos técnicos no campo da matéria da arquitetura.
- flexibilidade espacial = resposta positiva frente aos problemas funcionais.

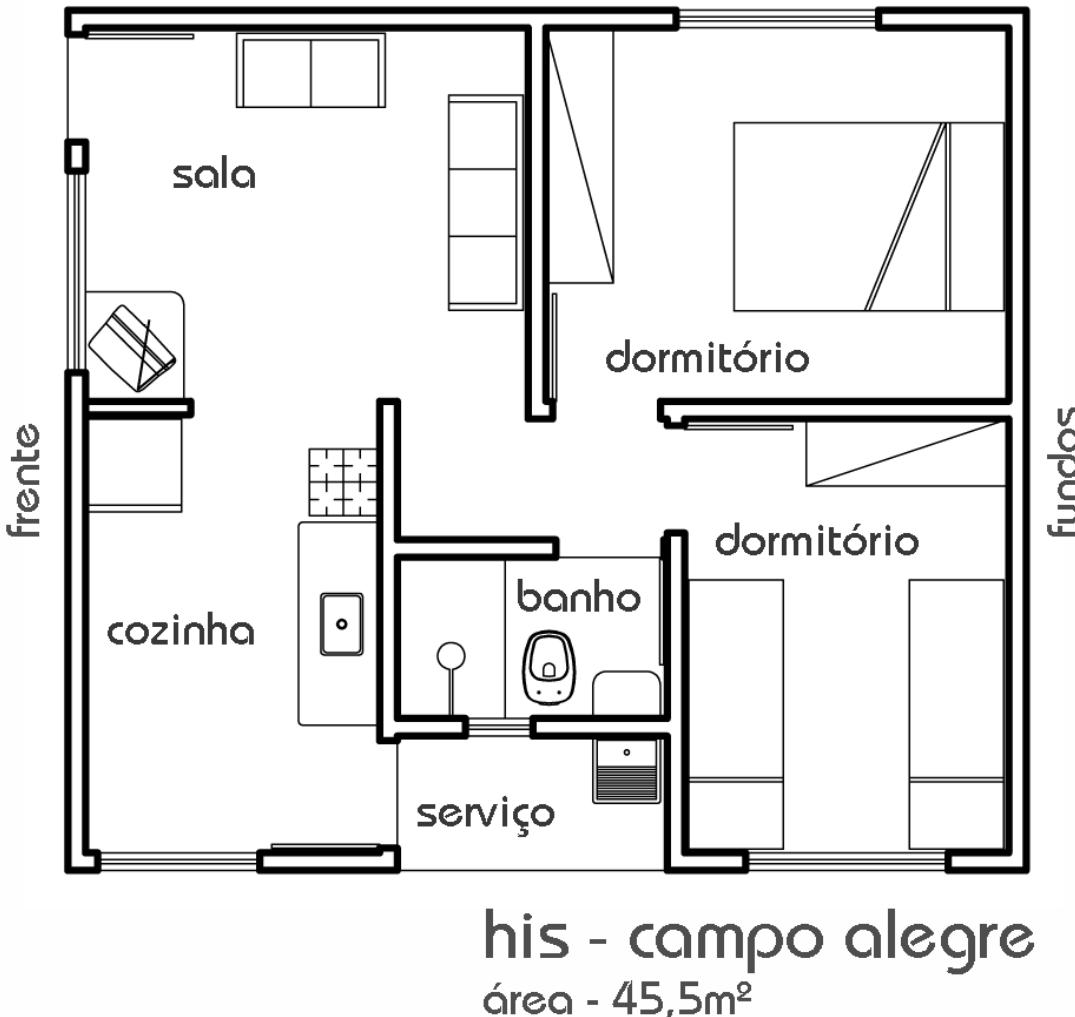
FATORES QUE INTERFEREM NO PROCESSO PRODUTIVO DA HABITAÇÃO SOCIAL:

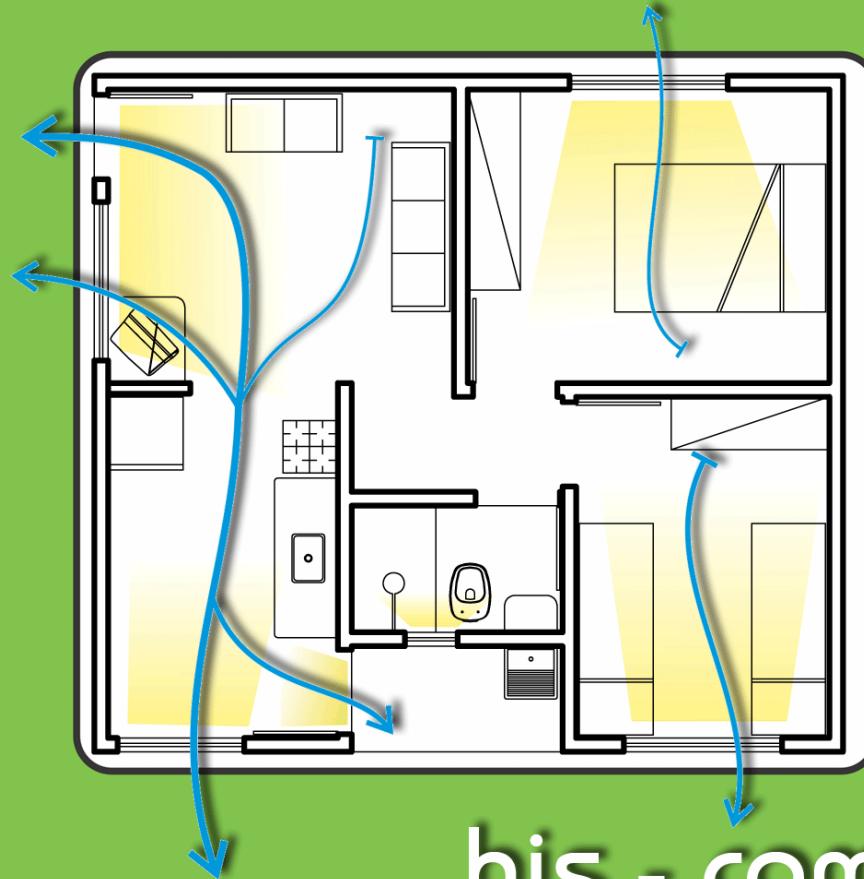
- limitações orçamentárias,
- exigências para captação de recursos externos,
- condicionantes legais,
- pressão política,
- pressão social,
- conjuntura do estado.

UNIDADE HABITACIONAL CONVENCIONAL

CRITÉRIOS DE ANÁLISE

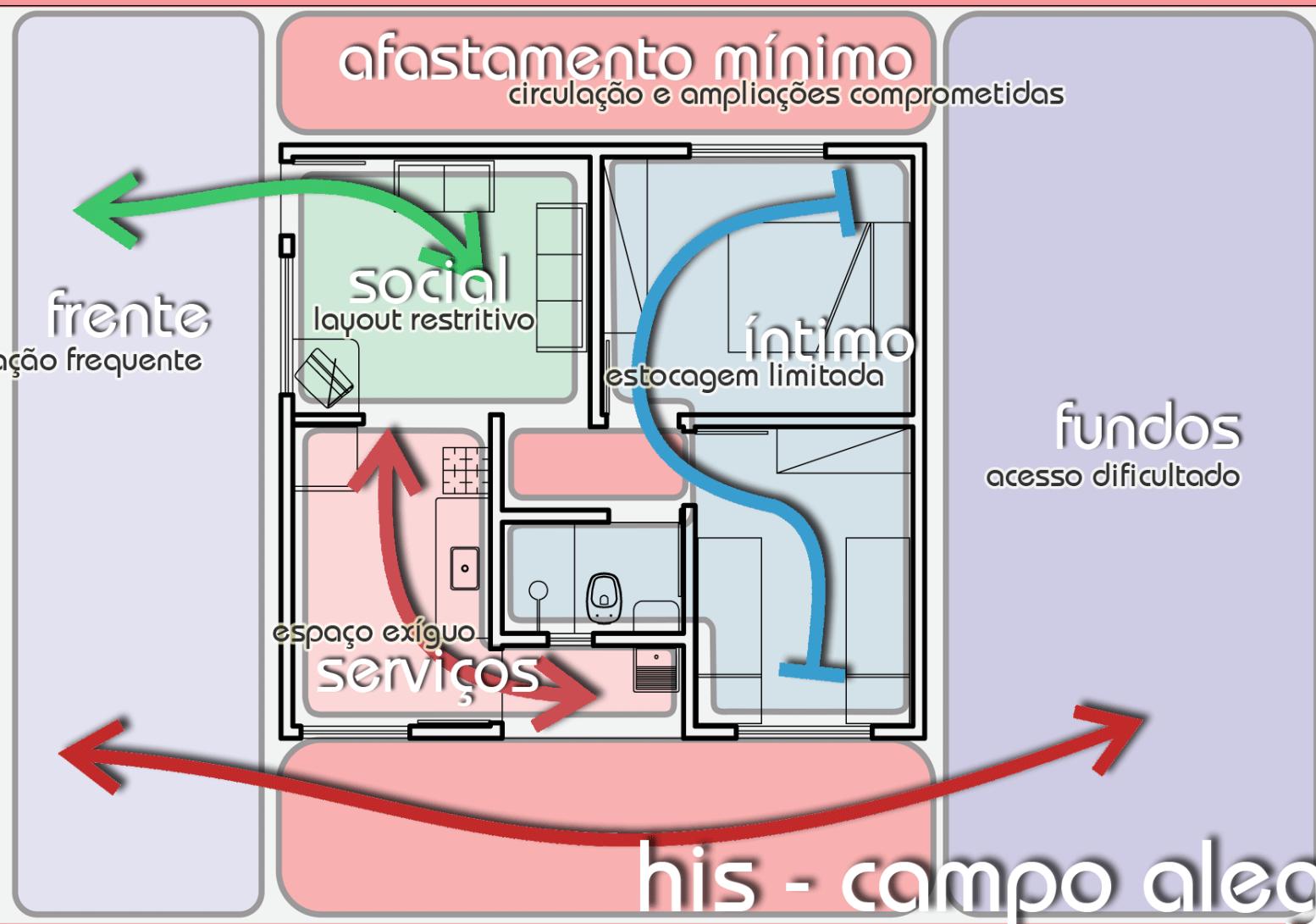
- Salubridade da edificação
- Possibilidade de ampliação
- Implantação
- Capacidade funcional dos espaços

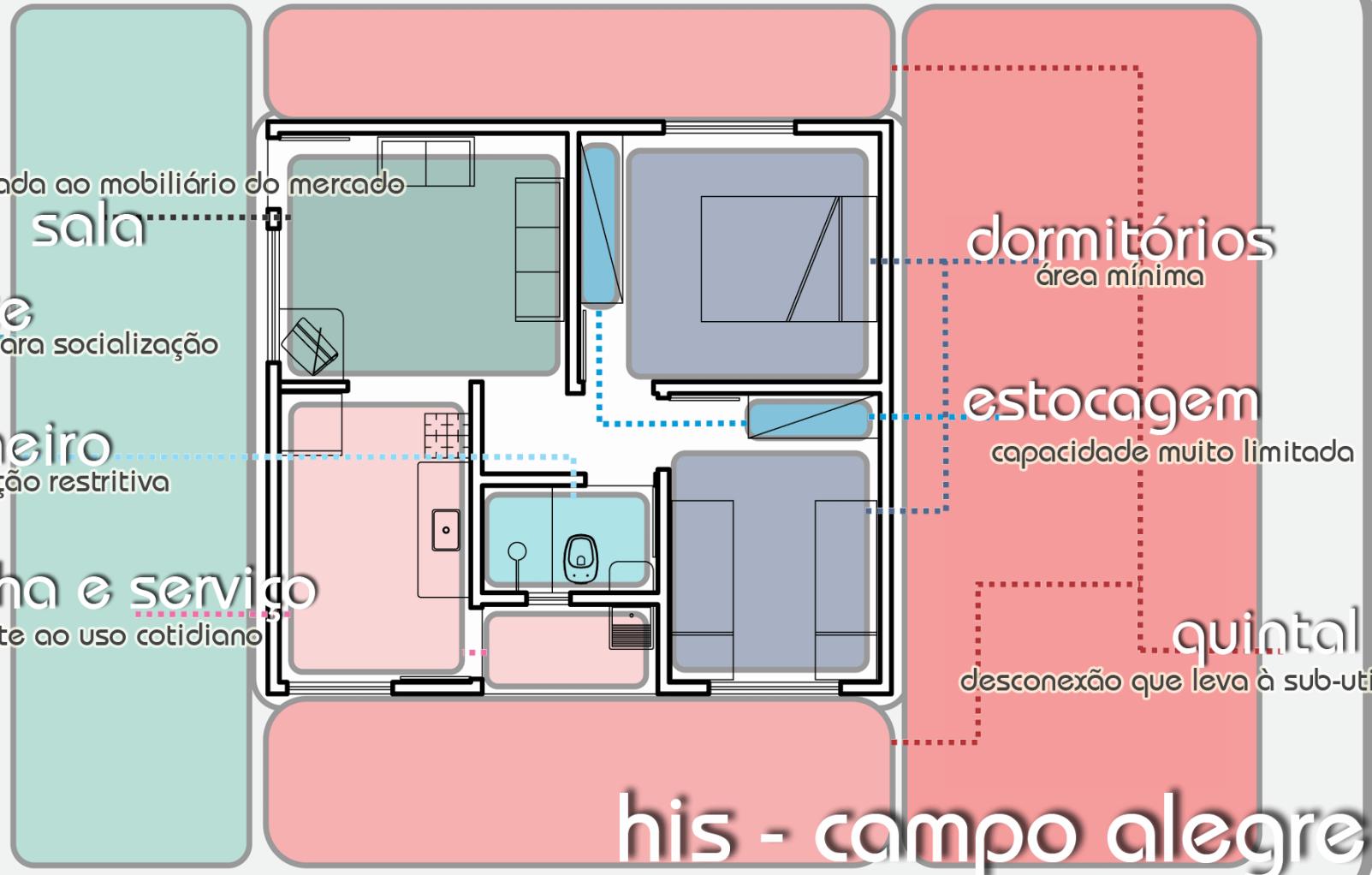




iluminação
ventilação

his - campo alegre





mora

PREMISSAS

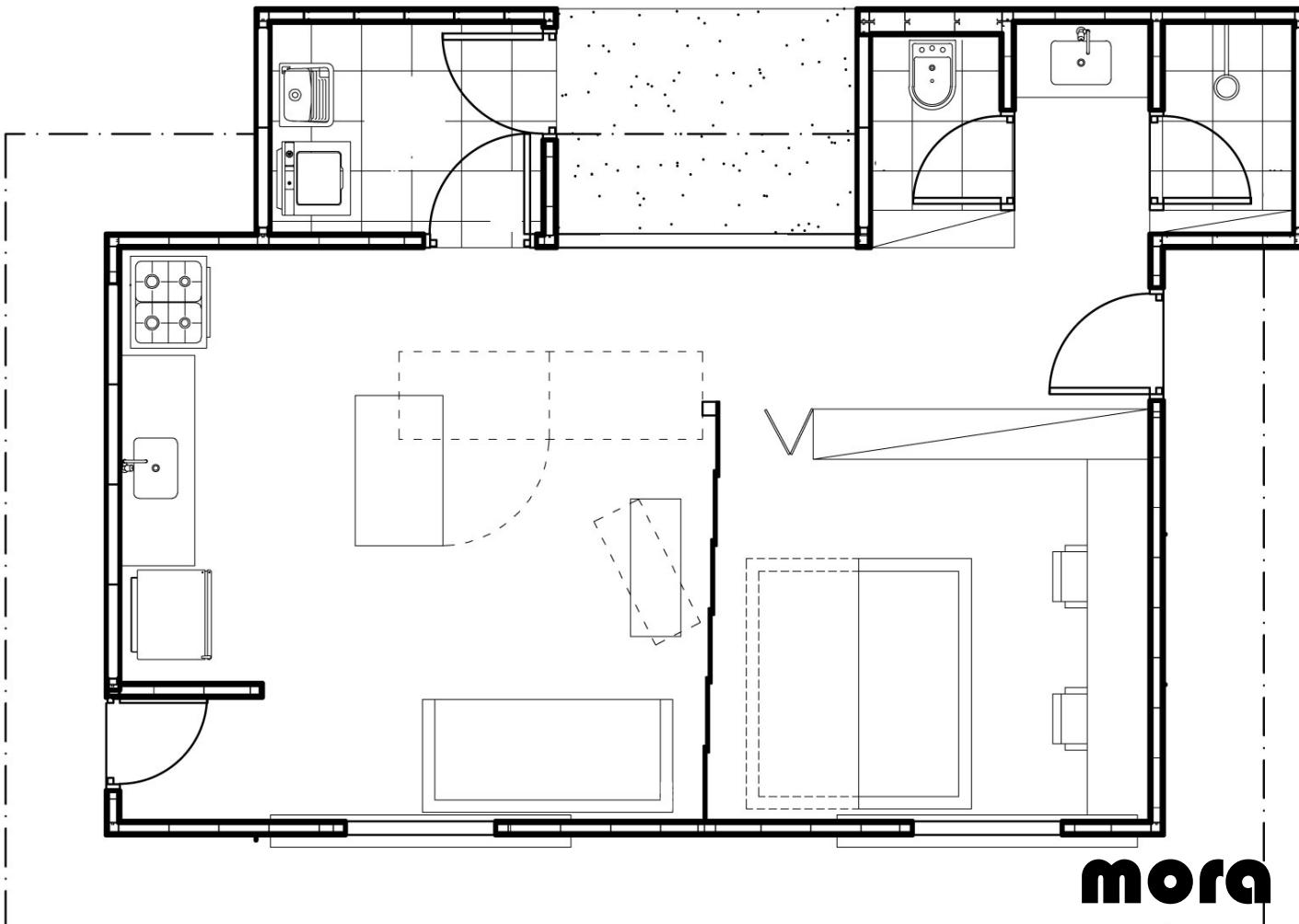
PROJETUAIS ADOTADAS

- Flexibilidade
- Racionalidade
- Extensão
- Adaptabilidade
- Sustentabilidade
- Privacidade

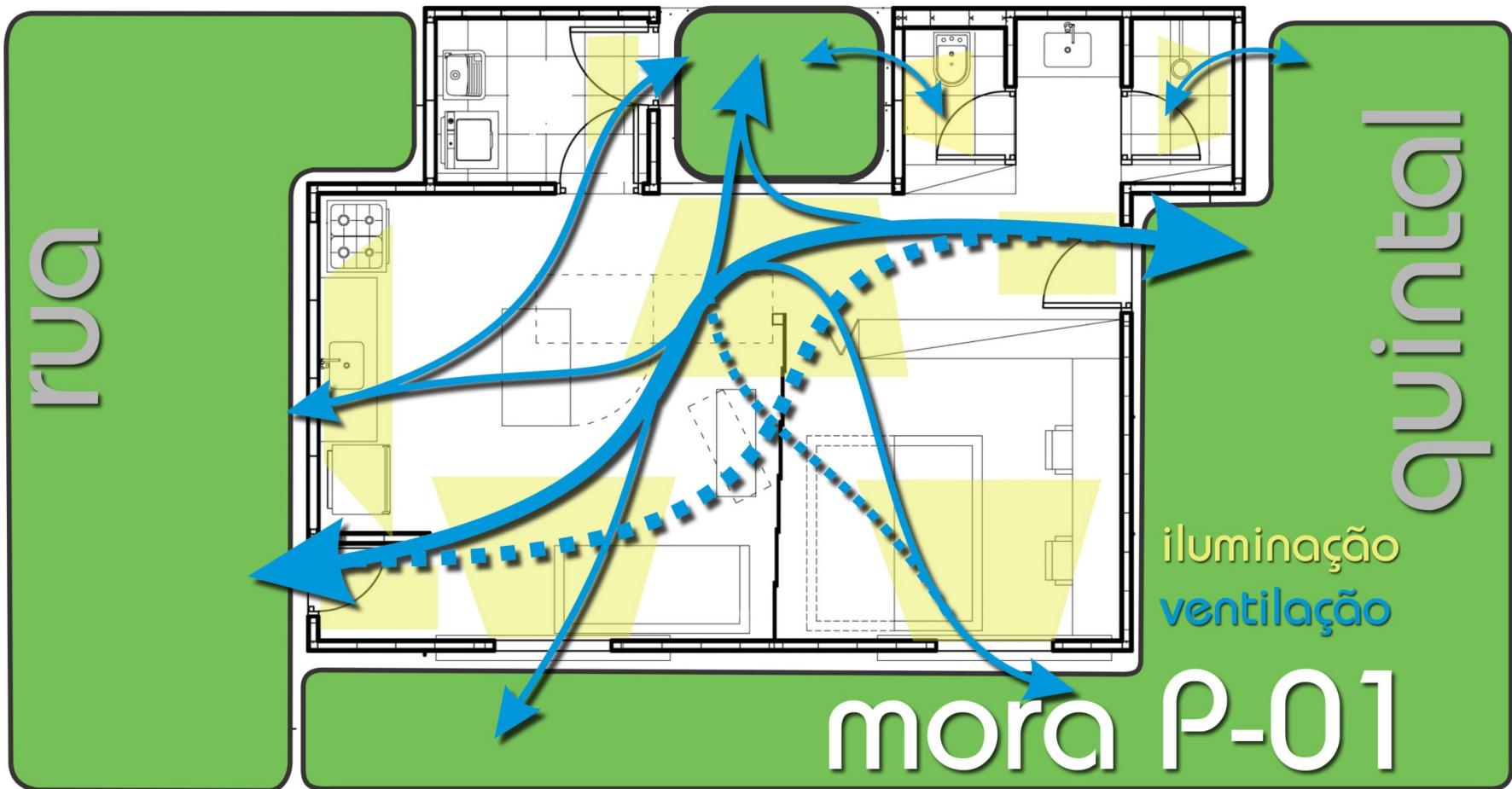
DESENVOLVIDAS E ADOTADAS NO PROCESSO DE PROJETO

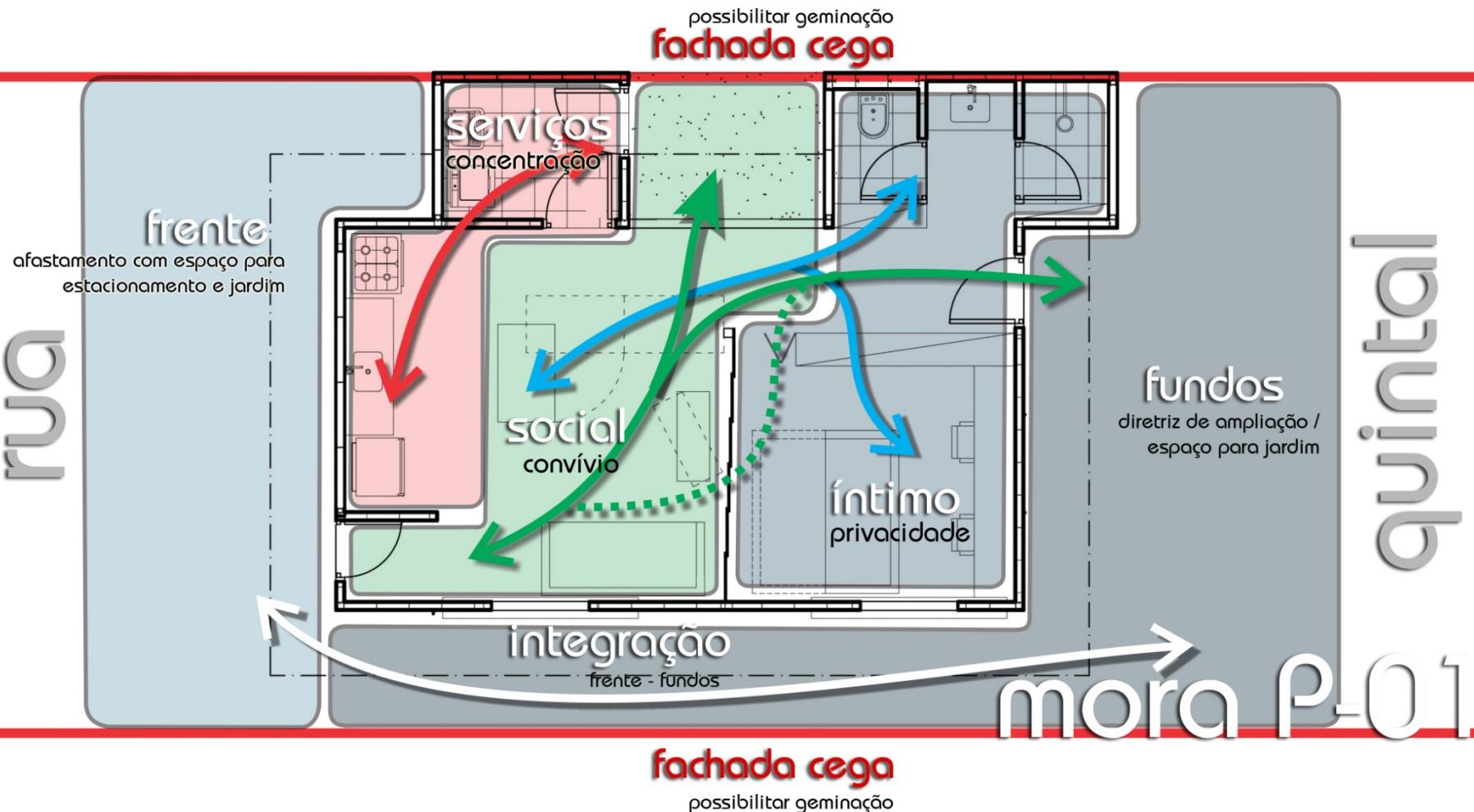
ESTRATÉGIAS

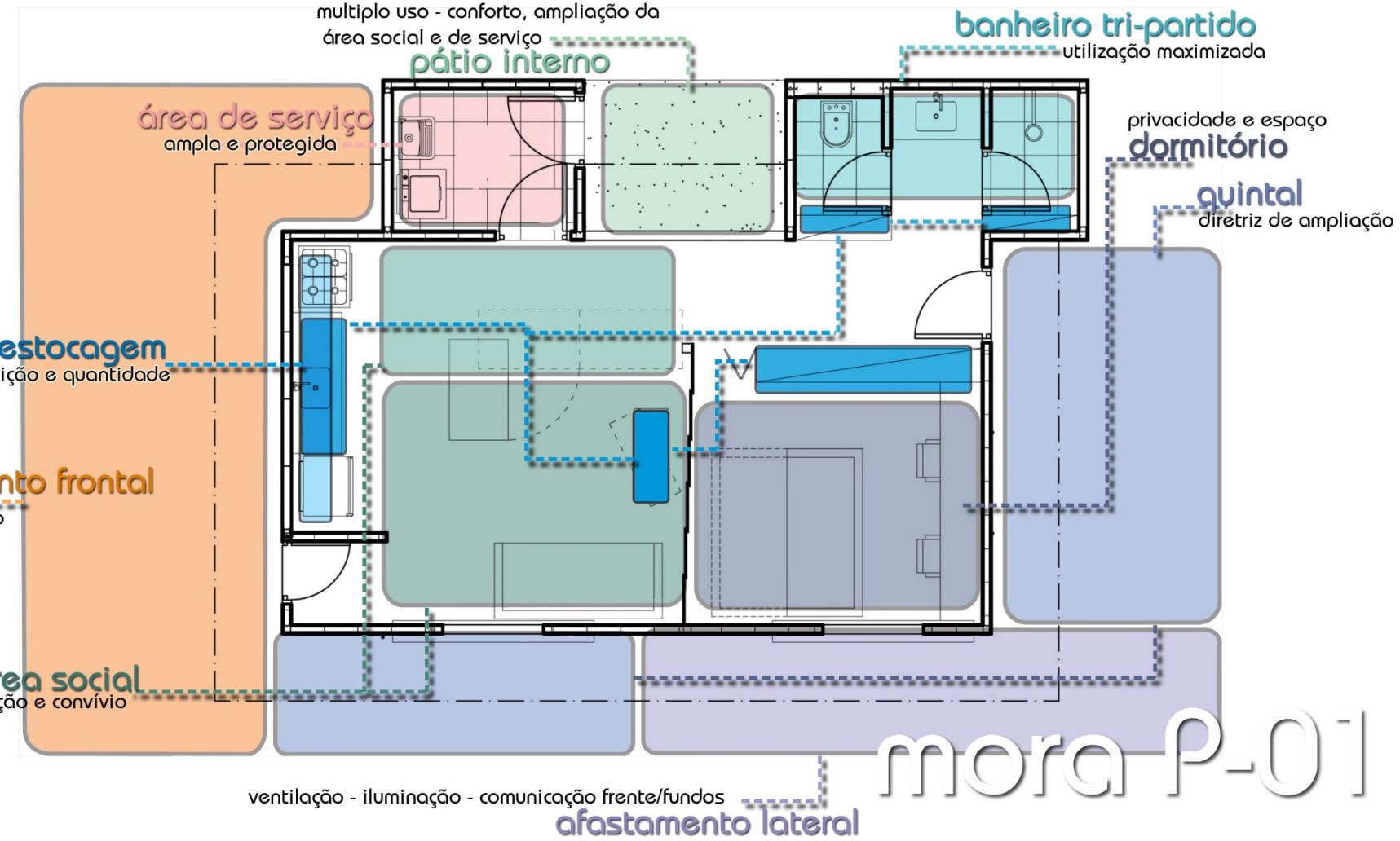
- Priorizar os dados sobre formas de habitar em HIS levantadas em APOs;
- Considerar as referências projetuais de HIS (sistemas flexíveis e sustentáveis) estudadas;
- Estruturar o desenvolvimento do projeto arquitetônico nos aspectos: forma, função, materialidade, sustentabilidade e mobiliário;
- Inserir no processo projetual o uso contínuo de modelos tridimensionais no sentido de testar e ajustar os diferentes aspectos do projeto;
- Inserir no processo projetual a participação de possíveis usuários, ampliando as discussões e a validação das propostas projetuais.

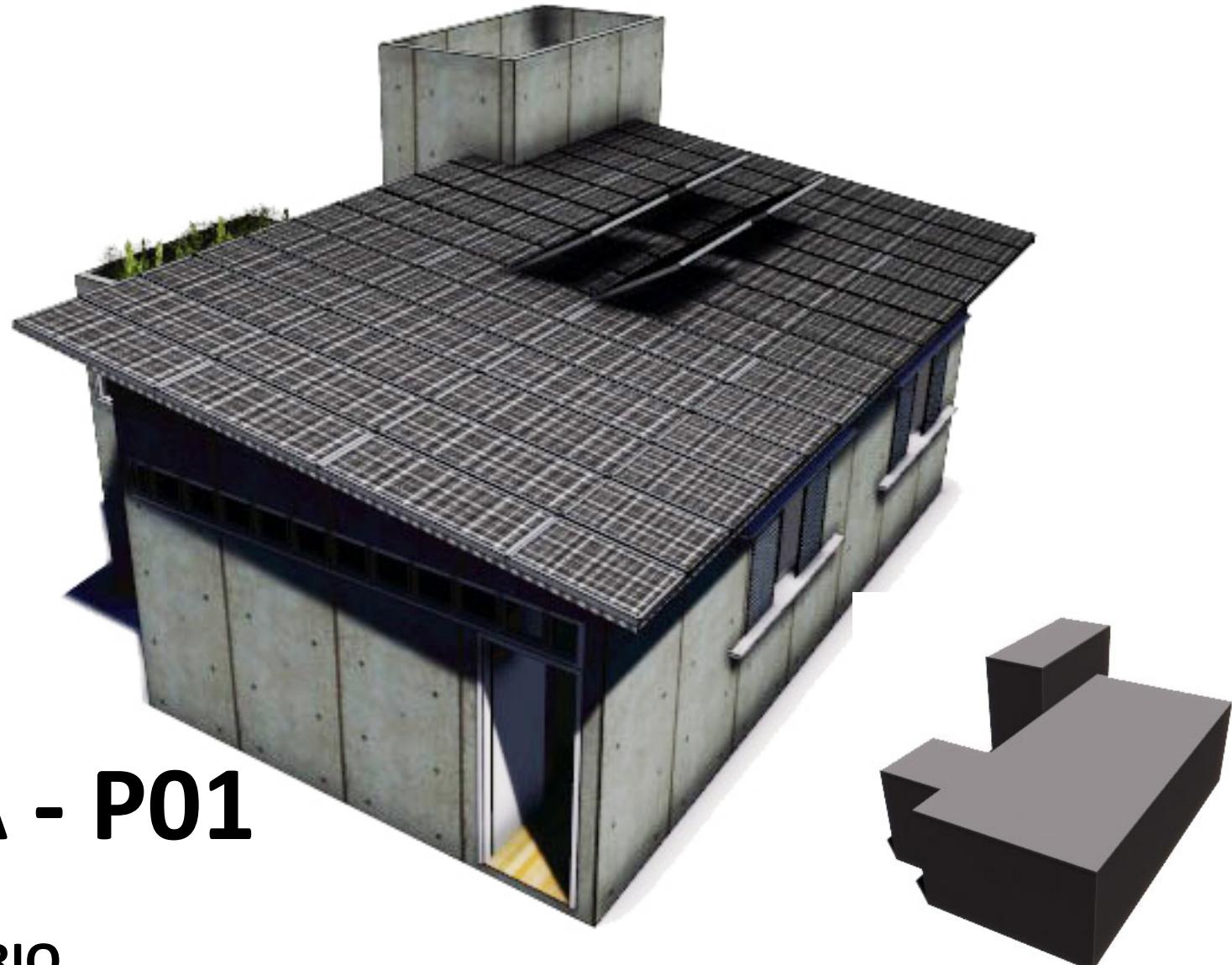


mora - P01
51 m²









MORA - P01

51 M²

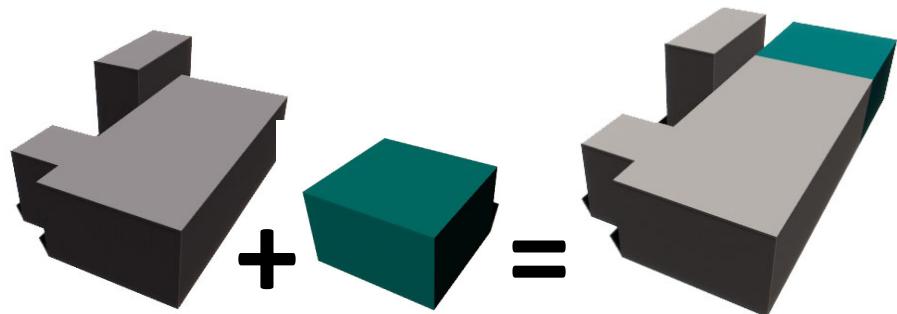
1 DORMITÓRIO



MORA - P01

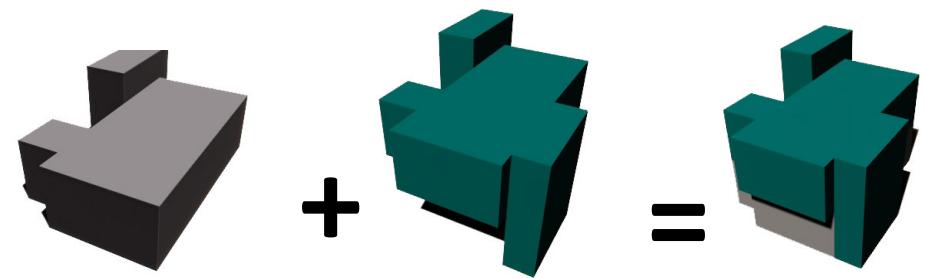
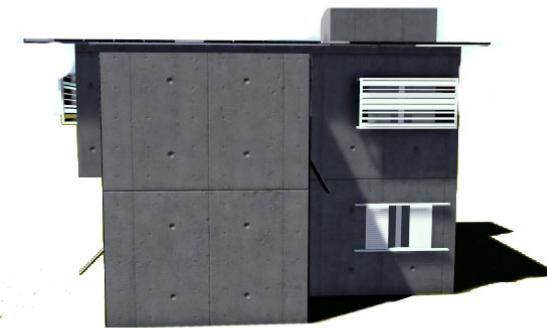
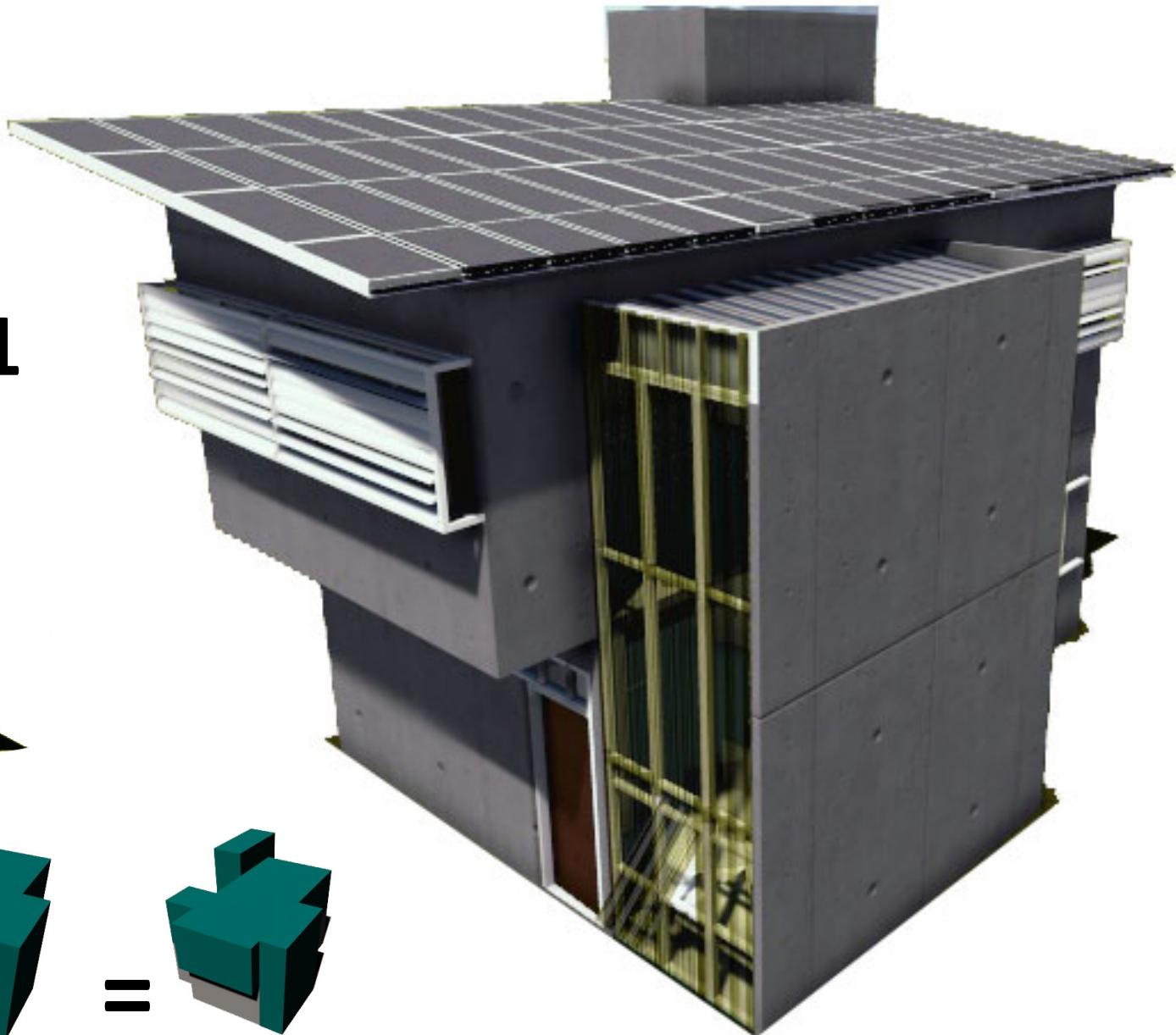
AMPLIAÇÃO 67 M²

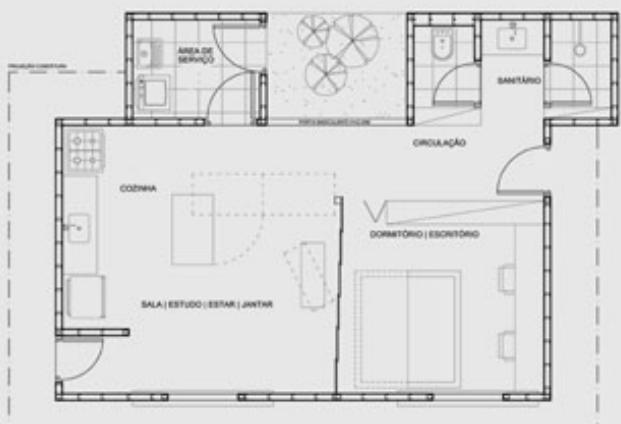
2 DORMITÓRIOS



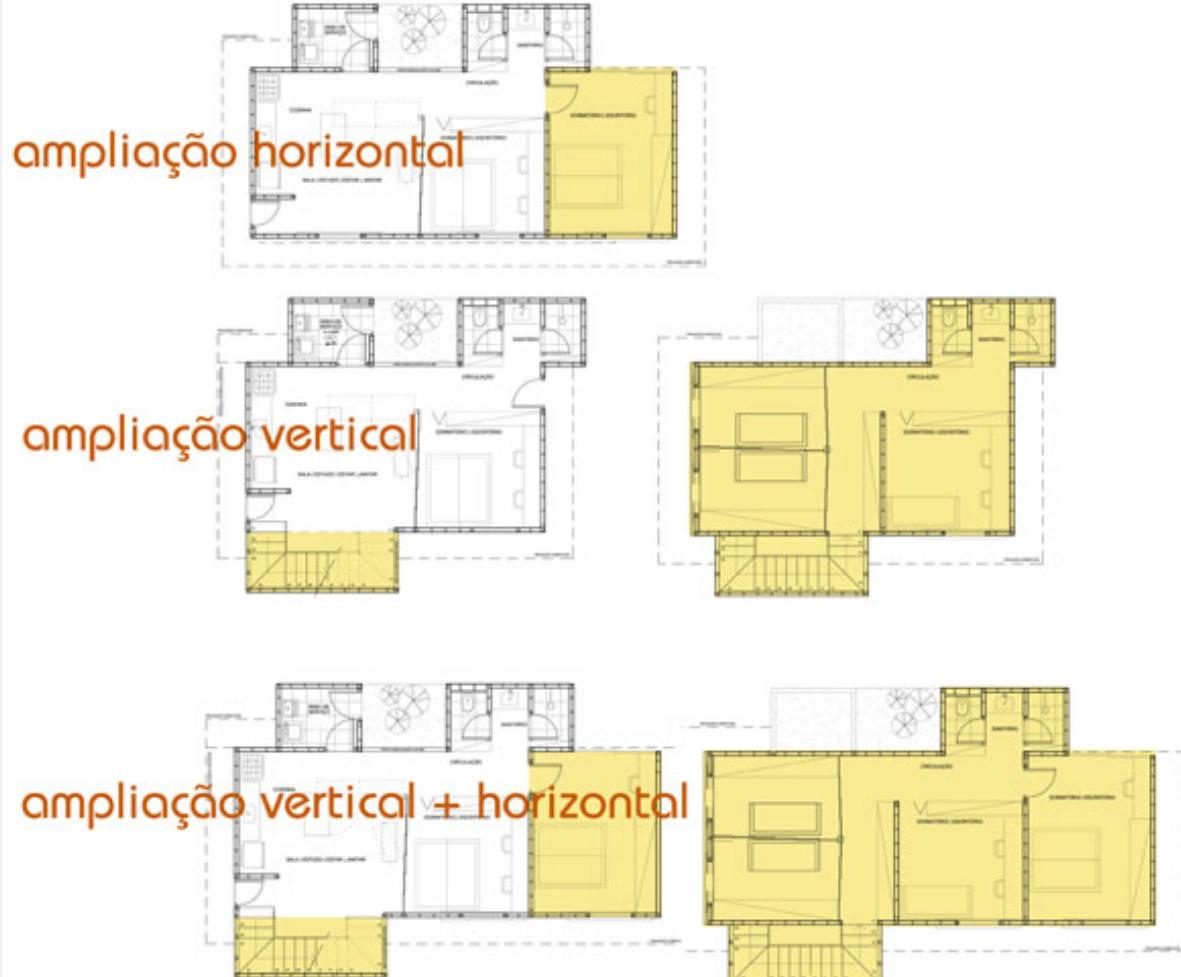
MORA - P01

AMPLIAÇÃO 104 M²
3 DORMITÓRIOS



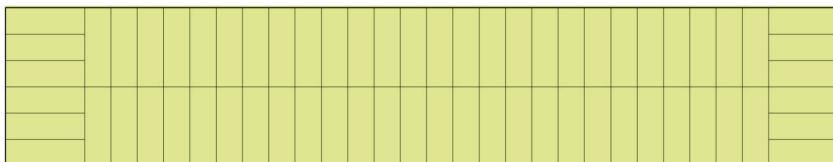


[MORA] P01



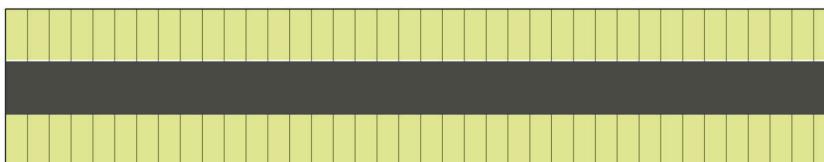
ESTUDOS DE IMPLANTAÇÃO

IMPLANTAÇÃO
TRADICIONAL



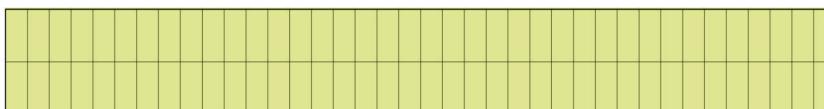
LOTES 10X30M
 64 UNIDADES
 ÁREA 19.200M²
 ÁREA X UNIDADE = 300M²

IMPLANTAÇÃO
ALTERNATIVA 1



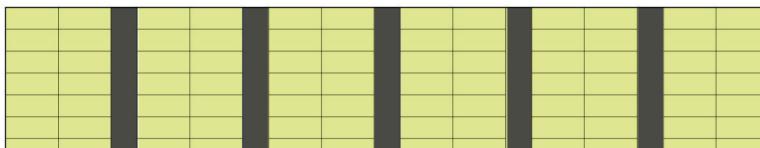
LOTES 8,3X20M
 76 UNIDADES
 ÁREA 18.924M²
 ÁREA X UNIDADE = 249M²

IMPLANTAÇÃO
ALTERNATIVA 2



LOTES 8,3X20M
 76 UNIDADES
 ÁREA 12.616M²
 ÁREA X UNIDADE = 166M²

IMPLANTAÇÃO
ALTERNATIVA 3



LOTES 8,3X20M
 84 UNIDADES
 ÁREA 16.849M²
 ÁREA X UNIDADE = 200M²



REFERÊNCIAS

- COELHO, A. B. Cidade e habitação de interesse social. In: FABRÍCIO, M. M.; ORNSTEIN, S. W. **Qualidade no projeto de edifícios**. São Carlos: Rima Editora, ANTAC, 2010.
- COELHO, A. B. **Qualidade arquitectónica residencial: rumos e factores de análises**. Laboratório Nacional de Engenharia Civil: ICT, Informação Técnica Arquitectura – ITA 8 Lisboa, 2000.
- FAGGIN, C. A. M. **A evolução do espaço na casa popular: estudo de caso de dois conjuntos habitacionais da COHAB-SP, na área metropolitana de São Paulo**. 1984. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- FOLZ, R. **Mobiliário na habitação popular. Discussões de alternativas para melhoria da habitabilidade**. RIMA: São Carlos, SP, 2003.
- GRANJA, A. D.; et al. A natureza do valor desejado na habitação social. **AMBIENTE CONSTRUÍDO** - Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, Porto Alegre, v. 9, n. 2, p. 87-103, abr./jun. 2009.
- KOWALTOWSKI, D. C. C. K. et al. Da Pós-ocupação à avaliação de projeto: Diretrizes de Implantação de Conjuntos Habitacionais de Interesse Social no Estado de S. Paulo, Brasil, 07/2004, **1. Conferência Latino Americana de Construção Sustentável ENTAC'04 X Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído**, Vol. 1, pp.1-11, São Paulo, SP, Brasil, 2004.
- LAY, M. C. D.; REIS A. T. da L. Tipos arquitetônicos e dimensão dos espaços da habitação social. **ANTAC – Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído**, 2002.
- LEITE L. C. R.; OLIVEIRA R. de. Salão de Imóveis: Avaliação da Funcionalidade Habitacional – Caso de Florianópolis/SC. **VII Seminário Internacional da Lares - 2007**, pp. 1-12, São Paulo, Brasil, 2007.
- LOGSDON, L; AFONSO, S.; OLIVEIRA, R. - A Funcionalidade e a flexibilidade como garantia da qualidade do projeto de habitação de interesse social. **2º Simpósio Brasileiro de Qualidade do Projeto no Ambiente Construído**, Rio de Janeiro-RJ, Brasil, 2011.
- PALERMO, C. **A Sustentabilidade Social do Habitar**. Florianópolis: Carolina Palermo, 2009.
- PEDRO, J. B.; BOUERI, J. J.; SCOARIS, R. O. Exigências de espaço aplicáveis à HIS: Comparação entre Portugal e o Município de São Paulo. **2º Simpósio Brasileiro de Qualidade do Projeto no Ambiente Construído**, Rio de Janeiro-RJ, Brasil, 2011. ROMERO, M. de A.; ORNSTEIN, S. W. Avaliação Pós-Ocupação. Métodos e técnicas aplicados à habitação social. Porto Alegre: ANTAC – Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, **COLEÇÃO HABITARE**. 2003.

[OBRIGADO]

<http://morahabitacao.com/>