

PROBLEMÁTICA

Historicamente, a cidade de Belém constitui-se como um centro regional, devido à localização na confluência do Rio Guamá e Baía do Guajará. Nesse sentido, ao estabelecer-se como um entreposto comercial, houve um aumento populacional considerável conforme o seu crescimento econômico. Os períodos econômicos ocorridos na capital foram decisivos para a definição de bairros mais infraestruturados, onde há maior disponibilidade de emprego, educação e concentração de renda. Assim, o entorno dos centros foi sendo ocupado de forma espontânea, devido à proximidade das atividades e da infraestrutura. Isso se deu por meio de variadas estratégias como o desmembramento de lotes para otimização financeira, o que ocasionou a existência de lotes na

proporção 1:3; verticalização das residências, diminuição da área permeável dos lotes e a intensificação da autoconstrução, proveniente de uma ineficaz política habitacional, que não supre às demandas dos habitantes ao desenvolver projetos em áreas longínquas. Dessa forma, tem-se diversas camadas de tecidos morfológicos com tipologia de lote caracterizada pela autoconstrução, com padrão de ocupação total do terreno, lotes estreitos e, em sua maioria, com mais de um pavimento. Nesse ponto, é válido ressaltar o constante processo de construção no qual a casa é construída em etapas devido a questões financeiras ou por necessidade de ampliação. A partir da análise morfológica, tem-se que esses lotes estão localizados, em muitos casos, em assentamentos precários.

Diante dessa realidade, surge o serviço de assessoramento técnico, o qual busca dar suporte aos projetos de Habitação de Interesse Social e obteve maior ênfase com a aprovação da Lei Federal 10.257/2001 (Estatuto da Cidade), regulamentando os instrumentos de política urbana da Constituição Federal de 1988, e a Lei Federal 11.888/2008 (Lei de Assistência Técnica Pública e Gratuita), que assegura o direito das famílias de baixa renda ao auxílio no projeto, construção, reforma e ampliação de habitação, como parte integrante do direito social à moradia. Apesar das conquistas legislativas, há o predomínio de condições precárias de moradia de grande parte da população de baixa renda, de forma em que há um distanciamento dos profissionais da área de Arquitetura e Urbanismo com esta realidade.



PADRÃO MORFOLÓGICO DE LOTE

PADRÃO MORFOLÓGICO DE QUADRA

MATERIAIS DIVERSOS

AUTOCONSTRUÇÃO

HABITAÇÃO PRECÁRIA

PADRÃO MORFOLÓGICO DE QUADRA

HABITATHIS

PROPOSTA

A partir da análise morfológica de assentamentos precários, percebe-se a predominância de determinadas características: edificações de testada reduzida, com medida de 5 metros de lote e extensa profundidade, a qual possui maior variação. Portanto, ao propor uma sistematização para esse tipo de realidade, o projeto considerou a gradualidade típica da autoconstrução, sendo a habitação ocupada parcialmente durante o processo. Essa lógica no ato de construir permite a maior versatilidade e adaptação de acordo com número de moradores, usos e condições financeiras.

Dadas estas características, somadas à repetição dessa tipologia com orientação diversa, optou-se por concentrar as estratégias bioclimáticas em relação às vedações de esquadria em sua situação mais crítica - com as principais aberturas voltadas para maior predominância da chuva. Com isso, esse modelo de construção está despro-

vido de uma localização específica

Na primeira fase, tem-se a casa com a largura de 3,60m, a qual pode ser expandida para 5m a fim de aproveitar totalmente a testada do lote. Posteriormente, é possível uma verticalização da casa até dois pavimentos, sendo viável - dessa forma - o acréscimo de um dormitório e o aproveitamento da laje construída como uma área social.

Nessa etapa, estrutura-se o apoio necessário para a finalização com o terceiro dormitório, viabilizando o total de sete pessoas na residência. Outro ponto nevrálgico é a adaptação de layout de acordo com as demandas de cada família.

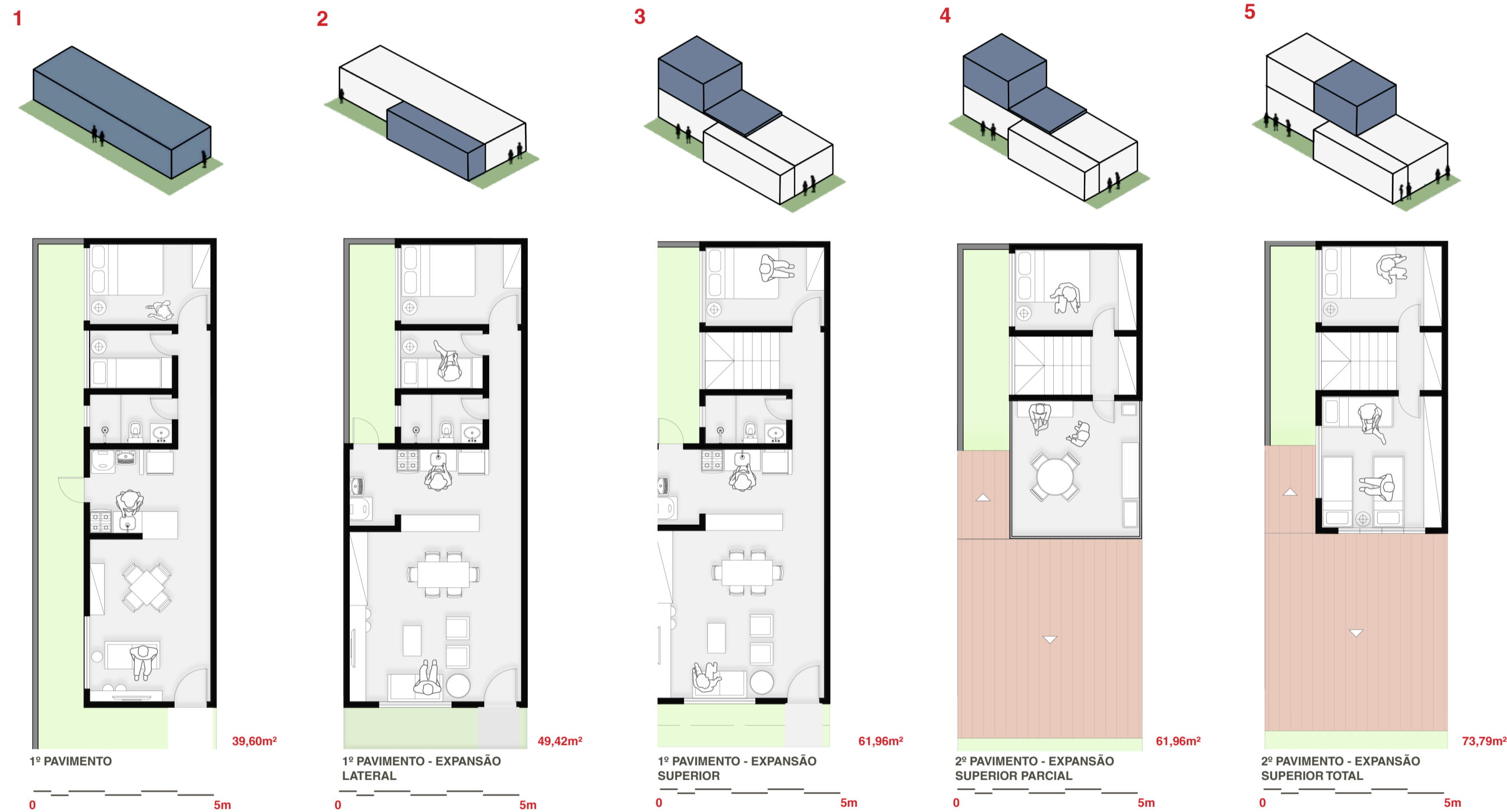
De maneira a priorizar a economicidade da construção, foi definido um módulo hidráulico, o qual concentrou todas as tubulações de água e esgoto no primeiro pavimento, tendo - assim - a aproximação das

áreas molhadas (cozinha, área de serviço e banheiro).

Quanto ao recuo lateral, a solução projetual de implantação seguiu a premissa de garantir espaço para a ventilação, iluminação, circulação e área permeável, além de assegurar condições mínimas de conforto, caso haja o aproveitamento total do lote vizinho.

Para a estrutura e vedação, foi escolhido a alvenaria e concreto armado, os quais têm maior durabilidade e resistência em relação aos intempéries. No caso das esquadrias, o uso da madeira remete ao caráter construtivo histórico e local, ocasionando uma relação identitária, além de ser um material com menor condutividade térmica, com menor aquecimento ao longo do dia. Ademais, esse tipo de esquadria garante também maior ventilação e luminosidade.

2/3



1º PAVIMENTO - ÁREA SOCIAL



1º PAVIMENTO - ÁREA SOCIAL

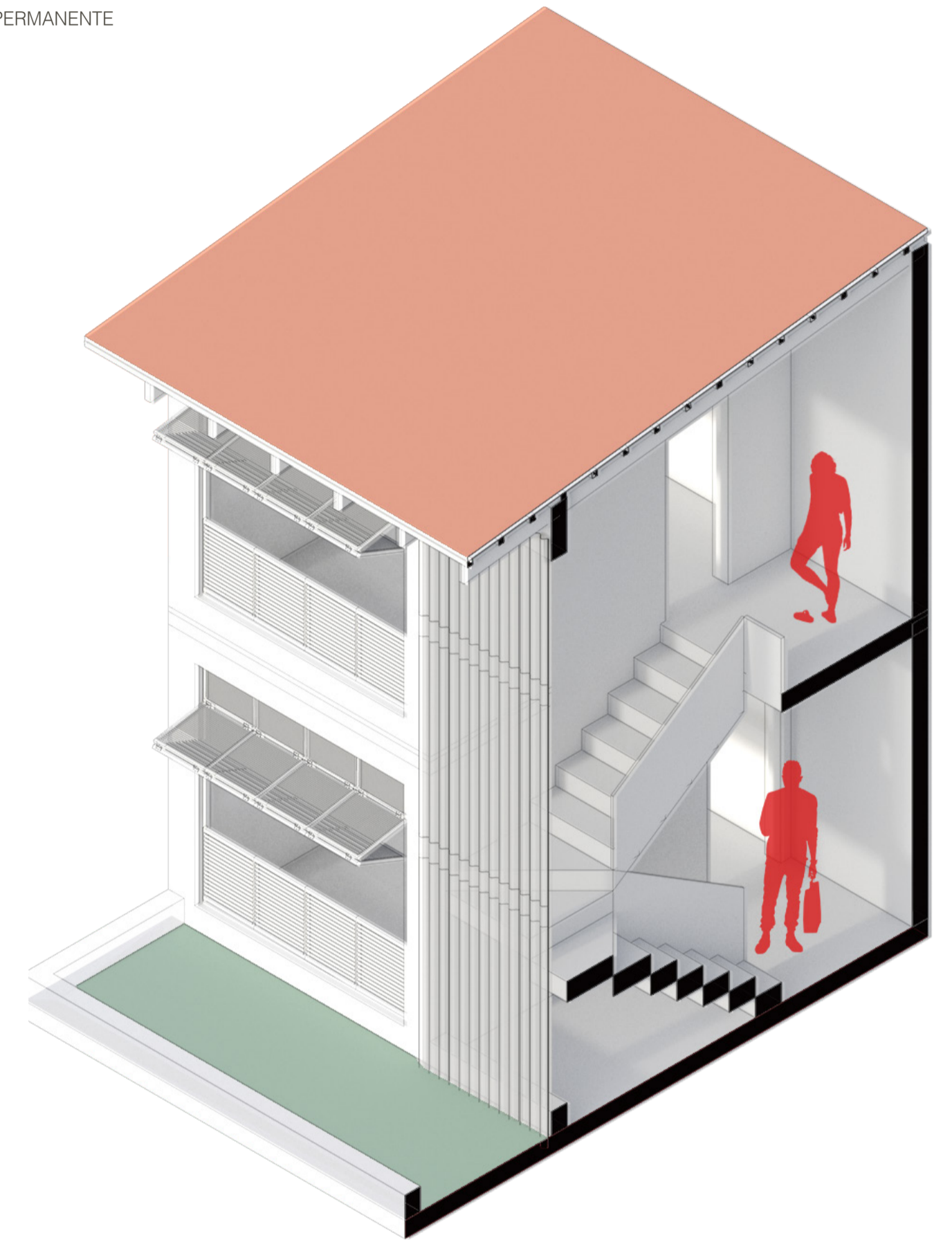
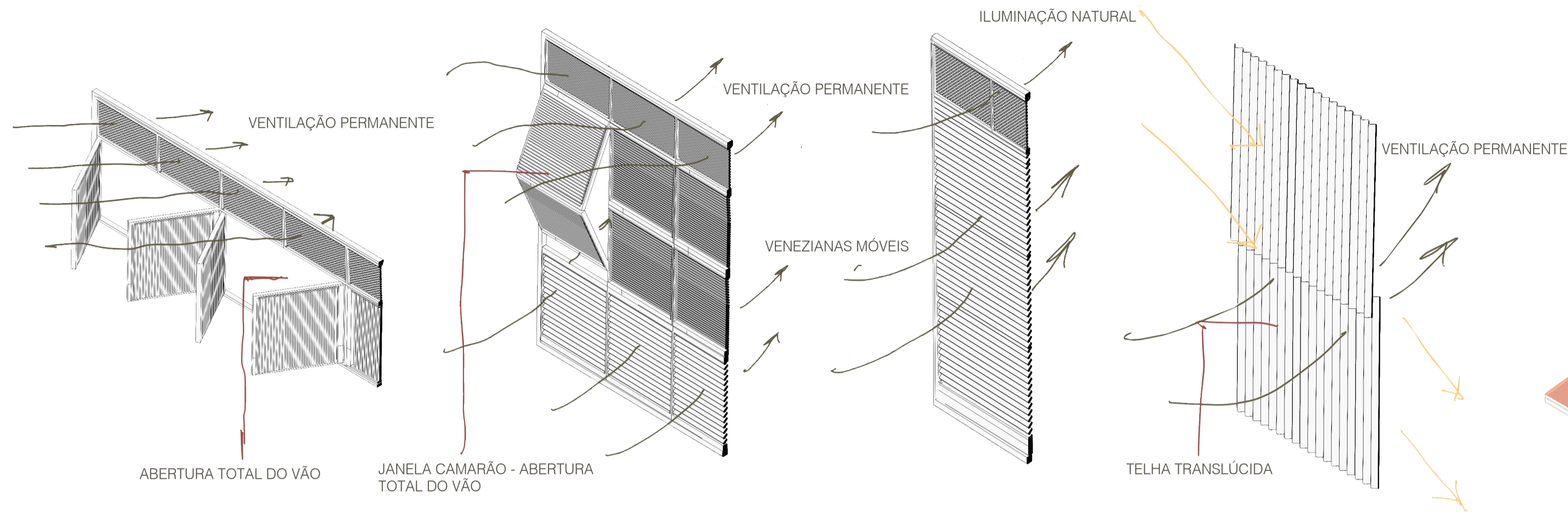


1º PAVIMENTO - VISTA LATERAL



2º PAVIMENTO - DORMITÓRIO





DETALHES CONSTRUTIVOS

No que se refere à insolação e ventilação, foi utilizada uma estratégia adaptável de acordo com a orientação solar do terreno dos moradores. Sendo assim, optou-se por janelas com sistema misto do tipo camarão e veneziana móvel de madeira, cuja inclinação permite a proteção contra as intempéries e a ventilação constante.

A abertura do tipo camarão tem como benefício o uso total do vão de abertura, importante para o conforto ambiental da residência, devido a presença de aberturas nas fachadas lateral e frontal.

No caso das portas, foram concebidas esquadrias compostas por uma bandeira com trama e venezianas móveis. Com o intuito de otimização da luminosidade e ventilação, obteve-se como decisão projetual, para o vão da escada, o sistema de vedação composto por telhas translúcidas em policarbonato, com camadas espaçadas entre si, o que promove a permanente ventilação e iluminação da casa com um baixo custo de instalação e manutenção.

DIAGRAMA DE INSOLAÇÃO E VENTILAÇÃO

