

São Paulo Baixada Santista São Vicente

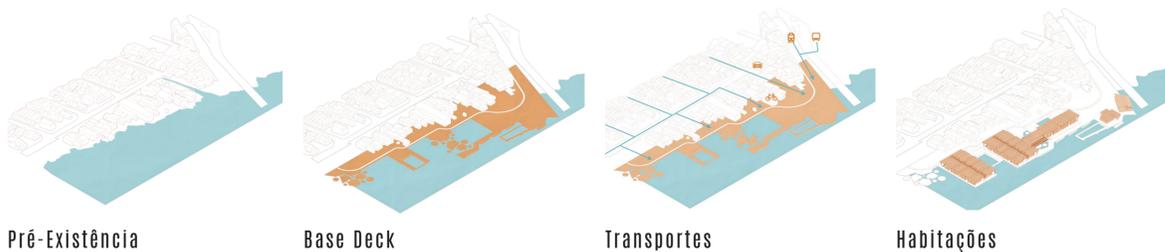
## Habitar as Margens: Morada Caiçara em Palafitas

**LOCALIDADE E HISTÓRICO:** O núcleo Eduardo Dias Coelho reúne um grupo de 111 famílias que habitam as margens do Canal dos Barreiros, região insular de São Vicente. A comunidade, originalmente de pescadores, organiza-se em habitações precárias, parte delas em palafitas. Embora o assentamento esteja sob condições de vulnerabilidade, a região conta com meios de locomoção rodoviário e hidroviário e receberá, em breve, uma estação de VLT.

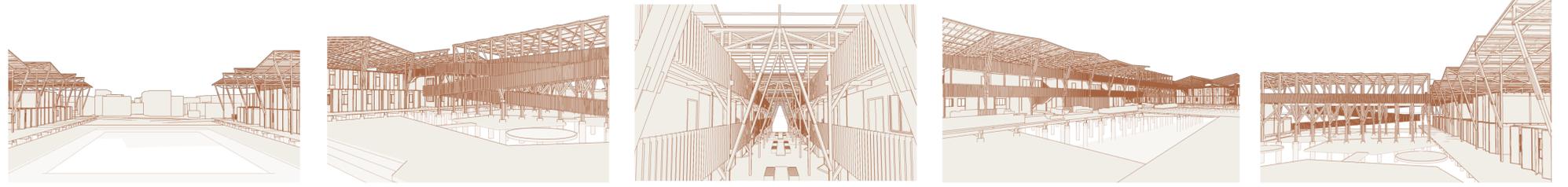
As ações futuras previstas por organizações públicas vão desde a remoção de habitações em áreas de risco à sua completa remoção, o que impactaria profundamente a cultura e os modos de vida caiçaras.

**CONCEITO E PARTIDO:** Habitar as margens propõe a possibilidade de formas tradicionais de habitar conviverem com as transformações tecnológicas da construção, transportes, trabalho e vida. O método construtivo em madeira molda-se às condições locais para adequar as moradias em palafitas, prevendo moradias seguras e a garantia do direito à cidade, com acesso ao saneamento básico, comércio, serviços e equipamentos públicos de lazer, educação, saúde e transportes.

A implantação do projeto visa enfrentar desafios climáticos, como o aumento do nível do mar, com soluções de infraestrutura que garantam a proteção das áreas costeiras. A ideia é adaptar as cidades a um cenário em constante mudança.



Implantação 1:1000



### Sistema de Cobertura

A cobertura, com aproximadamente 1.600 m<sup>2</sup>, adota uma estrutura de madeira engenheirada associada a painéis de policarbonato alveolar de 40 mm, garantindo eficiência bioclimática e integração espacial. Seu desenho favorece ventilação natural, garante melhor aproveitamento de iluminação natural, e transforma áreas comuns em espaços de convivência.

### Piscina de Maré

Surge como elemento de promoção e requalificação espacial que proporcione uma interação e aproximação com o canal onde as habitações se inserem integrando-se com a paisagem e unificando os espaços.

### Sustentabilidade e Consumo Responsável

A cobertura integra um sistema de captação de água pluvial e 810 m<sup>2</sup> de painéis fotovoltaicos, com capacidade de geração aproximada de 610 kWh/dia, garantindo a autossuficiência energética do bloco habitacional e otimizando o uso de recursos naturais.

### Palafitas

Estratégia construtiva que faz referência ao sistema tradicional de construção caiçara e minimiza o impacto negativo no solo e na biodiversidade local, se adequando ao ambiente marinho.

### Infraestrutura Elevada

A adoção de infraestrutura elevada em construções sobre palafitas otimiza o desempenho estrutural e ambiental em terrenos de alta umidade ou sujeitos a inundações. Sistemas como dutos de esgoto suspensos garantem melhor escoamento, minimizam impactos no solo e facilitam a manutenção, reduzindo riscos de contaminação. Além disso, essa abordagem melhora a durabilidade das edificações, promovendo um saneamento mais eficiente e sustentável na costa.

### Guarda-Corpo

O guarda-corpo apresenta uma estrutura composta por peças de madeira estreitas em diferentes alturas que se intercalam, gerando um elemento vazado que obstrui a visão da lagoa.

### Flutuante

O flutuante do projeto é desenvolvido por meio de uma estrutura que desvia o peso da construção, onde a força de empuxo deve ser igual ao volume de água deslocado, gerando leveza e fazendo referência às vilas caiçaras.

### Rampa

A rampa transforma o espaço ao criar transições fluidas entre diferentes níveis, proporcionando uma experiência contínua de deslocamento. Ela redefine a circulação, integrando ambientes e promovendo uma nova interpretação arquitetônica do percurso.

**PROPOSTA:** Como forma de contrariar os paradigmas envolvidos no habitar em palafitas, o projeto busca uma organização urbana modular, destoando-se do padrão irregular comumente associado a esse sistema construtivo. Esse padrão permitiria que a solução fosse desmontada e reimplantada, garantindo flexibilidade e planejamento de crescimento em núcleos habitacionais de constituição similar na Baixada Santista. Além disso, a modulação possibilita que as remoções de habitações sejam realizadas de forma parcial e gradativa, priorizando famílias e habitações mais vulneráveis e, acima de tudo, garantindo a participação coletiva, o vínculo com o lugar, a qualificação urbana e a reconstituição da vegetação ciliar.

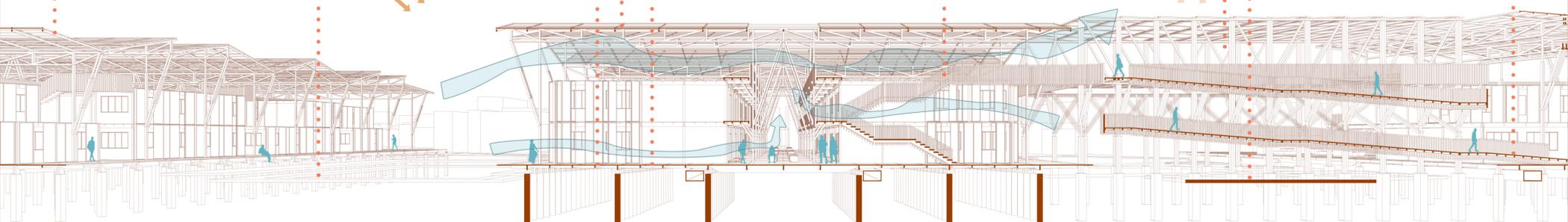
**PROPOSTA ARQUITETÔNICA, MATERIALIDADE E SUSTENTABILIDADE:** Por localizar-se às margens do Canal dos Barreiros, a interação com a água e as atividades de pesca nortearam a organização e readequação do programa de necessidades do concurso. O deck demarca espaços de circulação, permanência e convívio coletivo, da mesma forma que articula os blocos ou núcleos programáticos, que reúnem habitação, lazer e trabalho.

A materialidade adotada, com o uso do eucalipto grandis, foi definida em virtude de sua boa adaptação ao meio. O sistema estrutural de ligação justaposta proporciona a leveza que relaciona e adapta esse método construtivo, pouco utilizado no Brasil, ao padrão de construção tradicional na cultura caiçara.

Além da materialidade, algumas soluções adotadas foram influenciadas pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), propostos pela Organização das Nações Unidas (ONU), como é o caso da cobertura de alto desempenho bioclimático, que articula a implantação de painéis de energia solar, além da piscina das marés e de aquários de piscicultura, que incrementam a geração de renda da população local. O programa também prevê a criação de uma escola de canoagem como forma de aprimorar e disseminar a prática, articulada a espaços de comércio, que podem contribuir para a autonomia econômica local. As 68 unidades habitacionais foram organizadas em agrupamentos de pares, visando melhor insolação e ventilação dentro das habitações, que possuem módulos de 30 m<sup>2</sup> e 70 m<sup>2</sup>, variando a presença de um, dois ou três dormitórios e sendo adaptáveis para idosos e PCD.

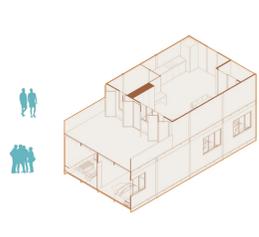


Proposta de Intervenção Sem Esc.





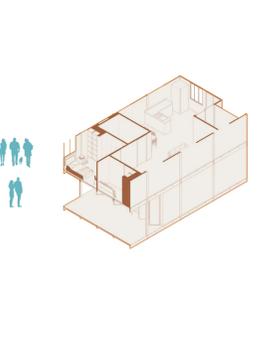
Layout Tipo 1 Dorm.  
1:125



Layout Adapt. 1 Dorm.  
1:125



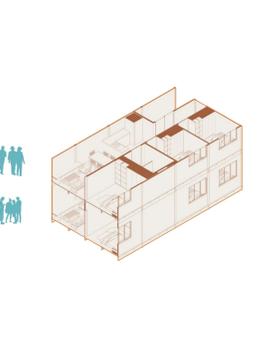
Layout Tipo 2 Dorms.  
1:125



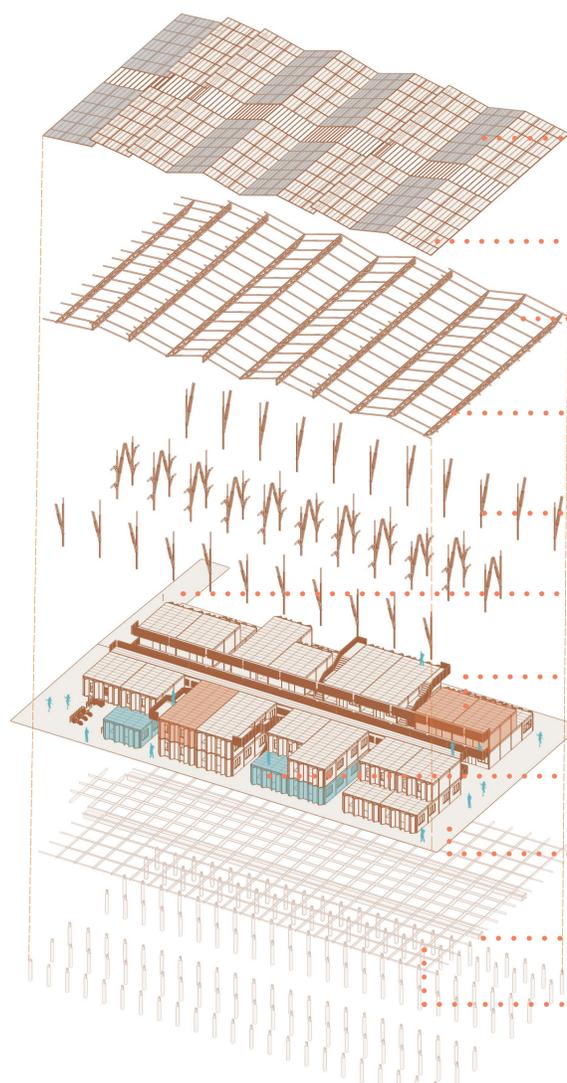
Layout Adapt. 2 Dorm.  
1:125



Layout Tipo 3 Dorms.  
1:125

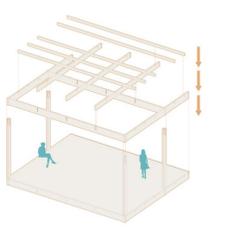


Layout Adapt. 3 Dorm.  
1:125



Perspectiva Axonométrica  
Sem Esc.

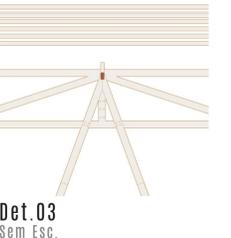
- Painéis Solares**  
Os painéis solares convertem a luz solar em energia elétrica, reduzindo a dependência da rede e promovendo sustentabilidade.
- Cobertura**  
Composta por painéis alveolares translúcidos de 40mm que permitem maior aproveitamento de luz solar no interior do bloco.
- Caibros de Madeira**  
Adequar o vão para 2,3m em função dos painéis.
- Viga Treliçada de Madeira**  
Possui seção transversal de 1,0m X 0,3m e recebe os esforços solicitantes dos caibros e painéis.
- Pilar de Madeira**  
Composto por madeira de Eucalipto Grandis, elemento estrutural linear predominantemente sujeito a compressão das cargas axiais.
- Rampa de Acesso**  
Possui 5% de inclinação dando acesso ao pátio central do bloco.
- UNIDADES TIPO**  
Se projetam com variações de 1 a 3 dormitórios de 40m<sup>2</sup> e 70m<sup>2</sup>
- UNIDADES ADAPTADAS**  
Dispõe das adequações de projeto voltadas a pessoas com mobilidade reduzida ou necessidades especiais com variações de 40m<sup>2</sup> e 70m<sup>2</sup>
- DECK DE MADEIRA**  
Piso do pavimento térreo responsável por articular as unidades e os blocos.
- Dutos de Esgoto**  
Garantem um transporte correto de resíduos líquidos e sólidos provenientes das residências para as estações de tratamento.
- VIGA DE MADEIRA ENGENHEIRADA**  
Possui seção transversal de 8cm x 60cm e constitui uma malha estrutural de 6m x 6m.
- ESTACAS DE CONCRETO**  
Material adequado com relação a proteção contra a agressividade do ambiente marinho e responsável pela estruturação do projeto em sistemas de palafitas.



Det. 01  
Sem Esc.



Det. 02  
Sem Esc.



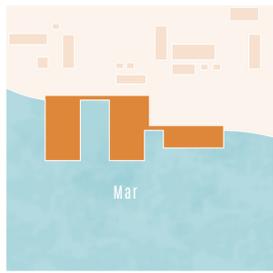
Det. 03  
Sem Esc.



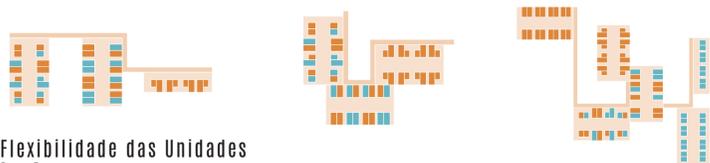
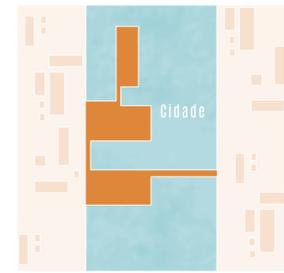
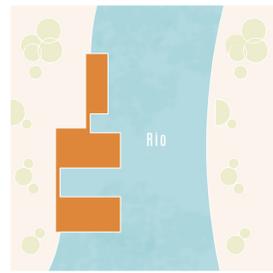
Det. 04  
Sem Esc.



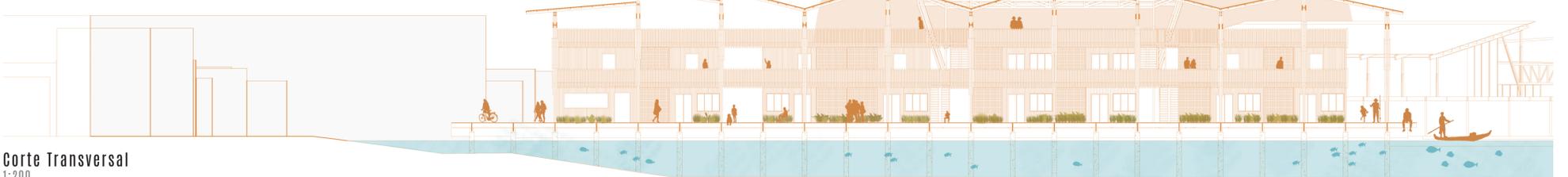
Det. 05  
Sem Esc.



Adaptabilidade da Implantação  
Sem Esc.



Flexibilidade das Unidades  
Sem Esc.



Corte Transversal  
1:200

