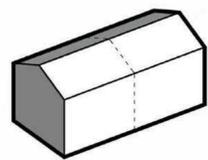
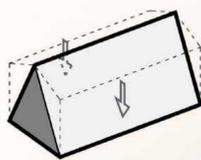


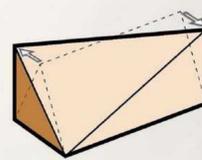
DE UMA ALDEIA
PARA UMA ALDEIA
PARADINHA



A Casa Tradicional



Símbiose construtiva entre a Parede e a Cobertura.



Deslocamento lateral dos Vértices da Cumieira para maximização da área útil da Célula Habitacional.

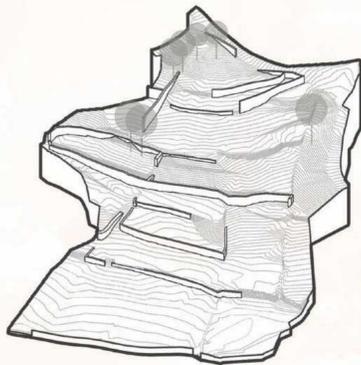
A proposta sugere uma distribuição fragmentada do programa por todo o lote, levando a que a imagem final no terreno seja semelhante à das casas rurais que pontuam a aldeia da Paradinha.

Para tal são criados 5 pequenos módulos comunitários, cada um com quatro casas unifamiliares, que detêm a possibilidade de se expandir na envolvente. Partindo da casa tradicional, em que a cobertura inclinada toma um papel preponderante no skyline da paisagem rural, a habitação que propomos leva mais longe a rentabilidade dessa casa, fazendo com que cobertura e paredes sejam um elemento só. Esta ideia nasce da poesia da tenda, perdida no meio da floresta, que é agora movida para a Paradinha.

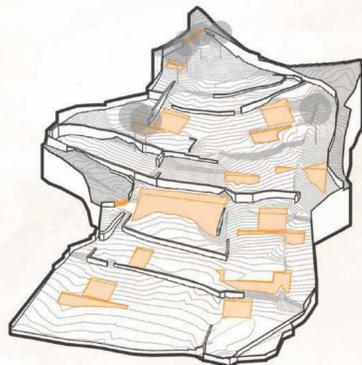
O declive natural dificulta a acessibilidade e para tal propõe-se a criação de duas entradas. Uma principal, relacionada com as viaturas, que se localiza no centro do terreno, possibilitando o rápido acesso a cada módulo, e uma secundária no topo esquerdo do terreno, de carácter apenas pedonal, que facilita o acesso aos módulos na cota mais elevada.

A distribuição escalonada dos módulos permite também a contemplação democrática do rio e da paisagem.

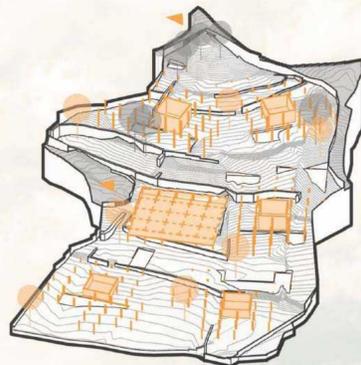
DESAFIO VERTICAL
FASEAMENTO ESTRATÉGICO DA PROPOSTA



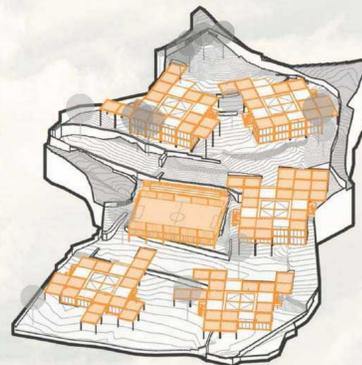
O Terreno Original.



As fundações da Proposta utilizam apenas 10% da totalidade de Terreno e não danificam as árvores existentes.



Os 5 Reservatórios são os únicos elementos em betão, e permitem o armazenamento das águas pluviais.
O Sistema Palafita é utilizado em todos os elementos do projeto e não fere a morfologia do Terreno.
O estacionamento localiza-se ao lado da entrada principal.
São adicionadas novas árvores que proporcionam zonas de sombra.



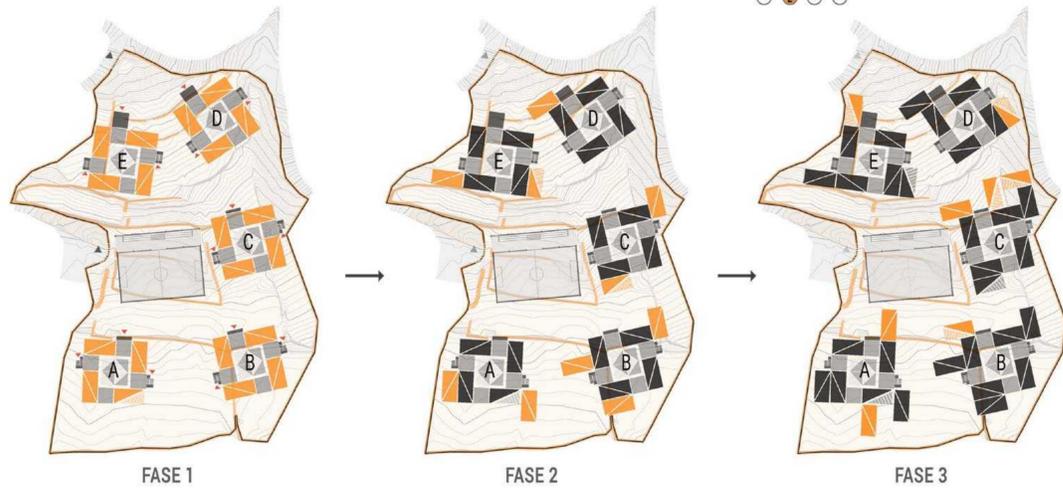
Os Pilares suportam as Plataformas.
O Campo de Jogos sobrepõe-se ao Estacionamento.



A Composição parte de uma célula Habitacional T0 de 40 m2 que pode evoluir organicamente, agregando-se a outras células, adaptando-se a novas tipologias.



ESPIRITO DE
COMUNIDADE
PARADINHA

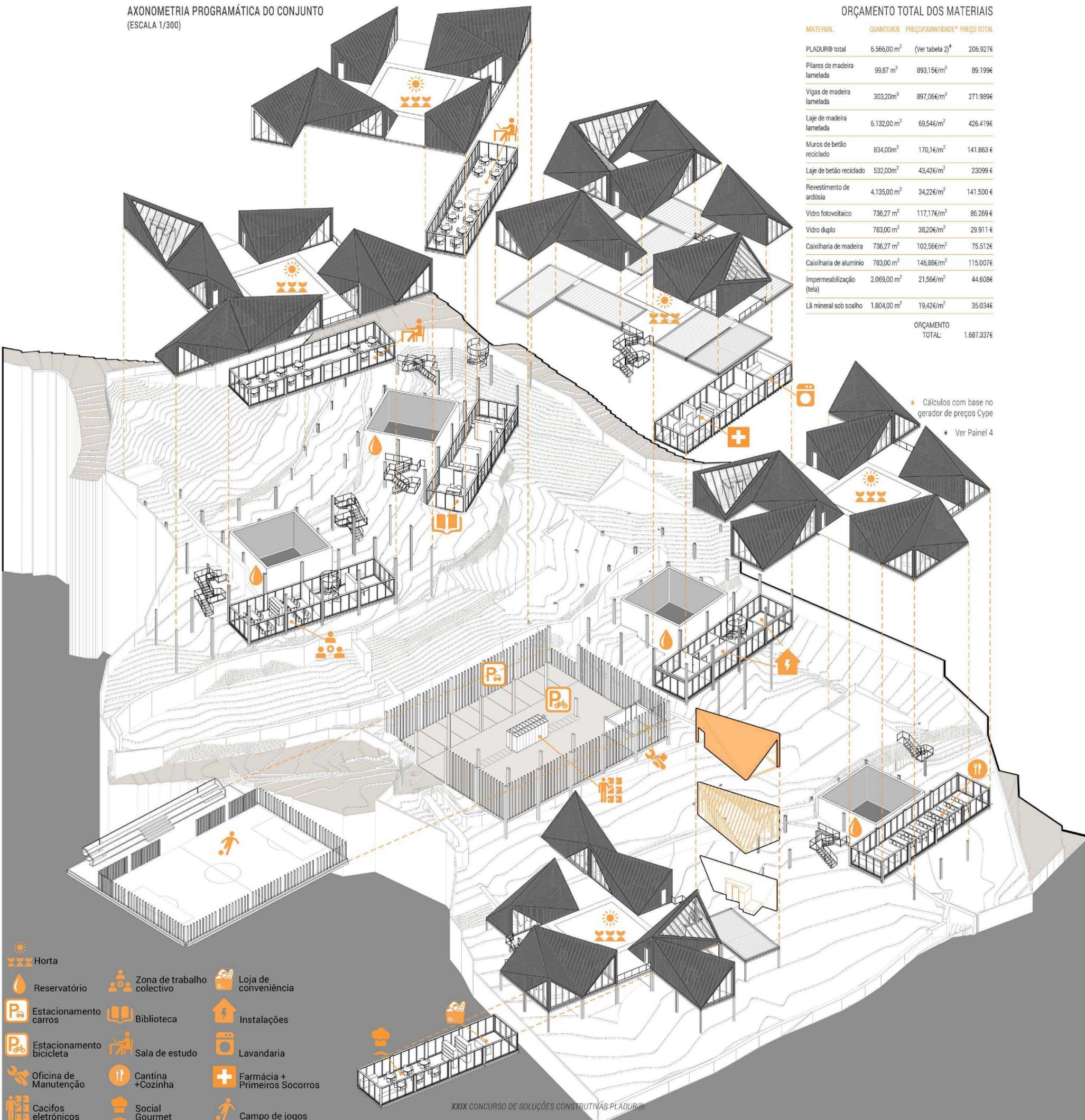


A Horta comunitária é o centro de cada módulo e é por isso um local de encontro para o qual todas as famílias participam. Deste núcleo, nascem as várias habitações, capazes de evoluir consoante as necessidades dos moradores.

De baixo dos volumes surgem os espaços coletivos, à semelhança da cidade tradicional. Assim, cada módulo terá um ou mais espaços coletivos a ele associado, dependendo da inclinação do terreno nesse ponto específico, adaptando-se à sua morfologia original. Tal como na Habitação, o Programa Coletivo é repartido por todo lote, evitando assim a polarização de funções.

O espaço não construído é deixado livre para não danificar o terreno. Ainda assim, existem zonas com diferentes características e propósitos: os espaços exteriores cobertos, decorrentes do sombreamento das plataformas que estão suspensas nas palafitas; a sombra das próprias árvores (originais e novas plantadas); o campo de jogos que se localiza sobre a cobertura do estacionamento, rentabilizando a sua área; e por fim o restante espaço reativo, deixado para usufruto do sol e contemplação da Natureza e do rio.

AXONOMETRIA PROGRAMÁTICA DO CONJUNTO
(ESCALA 1/300)



ORÇAMENTO TOTAL DOS MATERIAIS

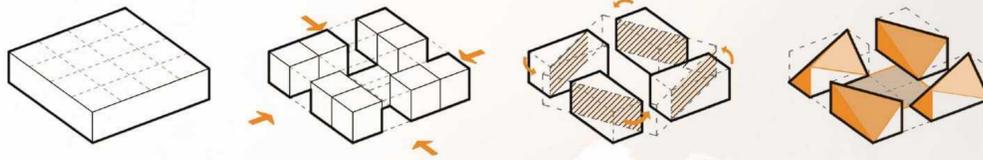
MATERIAL	QUANTIDADE	PREÇO/QUANTIDADE*	PREÇO TOTAL
PLADUR® total	6.566,00 m ²	(Ver tabela 2)*	206.927€
Pilares de madeira lamelada	99,87 m ³	893,15€/m ³	89.199€
Vigas de madeira lamelada	303,20 m ³	897,06€/m ³	271.989€
Laje de madeira lamelada	6.132,00 m ²	69,54€/m ²	426.419€
Muros de betão reciclado	834,00 m ²	170,1€/m ²	141.863 €
Laje de betão reciclado	532,00 m ²	43,42€/m ²	23.099 €
Revestimento de ardósia	4.135,00 m ²	34,22€/m ²	141.500 €
Vidro fotovoltaico	736,27 m ²	117,17€/m ²	86.269 €
Vidro duplo	783,00 m ²	38,20€/m ²	29.911 €
Caixilharia de madeira	736,27 m ²	102,56€/m ²	75.512€
Caixilharia de alumínio	783,00 m ²	146,88€/m ²	115.007€
Impermeabilização (tela)	2.069,00 m ²	21,56€/m ²	44.608€
Lã mineral sob soalho	1.804,00 m ²	19,42€/m ²	35.034€
ORÇAMENTO TOTAL:			1.687.337€

* Cálculos com base no gerador de preços Cype
* Ver Painel 4

- Horta
- Reservatório
- Estacionamento carros
- Estacionamento bicicleta
- Oficina de Manutenção
- Cafes eletrónicos
- Zona de trabalho colectivo
- Biblioteca
- Sala de estudo
- Cantina + Cozinha
- Social Gourmet
- Loja de conveniência
- Instalações
- Lavandaria
- Farmácia + Primeiros Socorros
- Campo de jogos

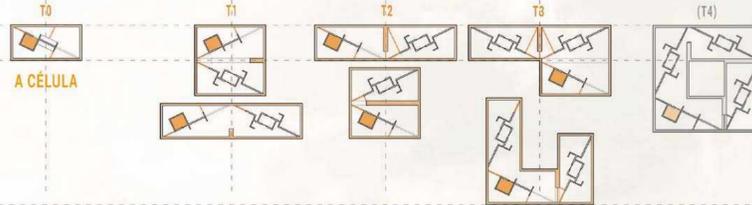
ACESSIBILIDADE
PARA TODOS
PARADINHA

criação do módulo base



A compartimentação das várias hipóteses tipológicas cria-se através de cortinas opacas que controlam a luminosidade e a sonoridade do espaço, flexibilizando também as áreas e as suas potencialidades.

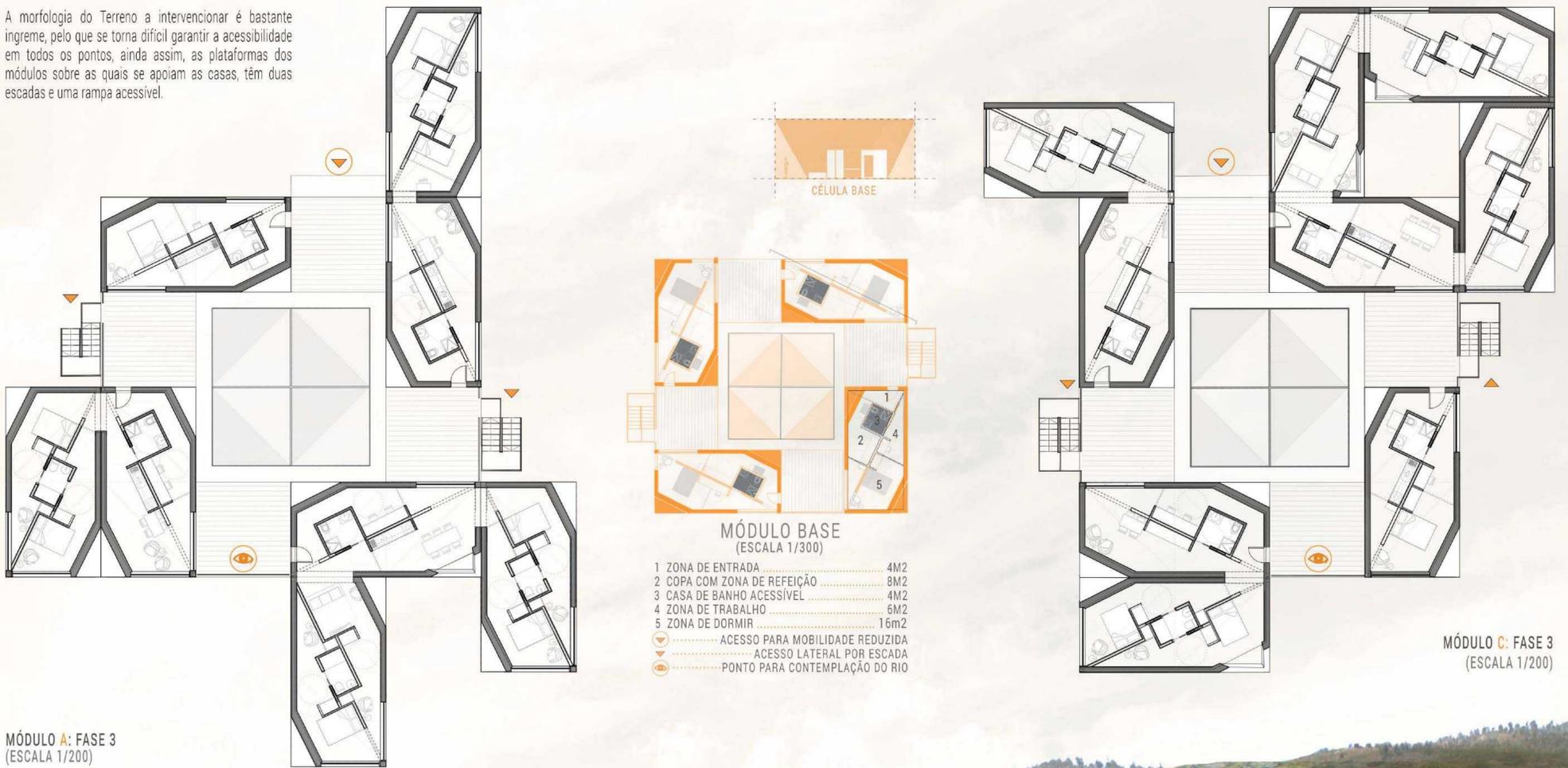
EVOLUTIVIDADE DO MÓDULO HABITACIONAL



Todas as casas partem de uma célula habitacional acessível, pelo que não será necessário adaptá-la a casos particulares.

O programa da célula base funciona em volta de uma bateria de serviços que segue o sentido da cumeeira, deixando livre o restante espaço para fácil circulação. A casa-de-banho evita o uso de polibás e banheiras, preferindo-se a inclinação natural do chão, para escoar a água do duche e deste modo rentabilizar ao máximo a área disponível. A mesa de refeições é rebatível, podendo a zona de estar ser facilmente convertida num espaço de refeições. Dada a fácil produção e montagem da estrutura da célula, esta evolui de forma livre e multidirecional.

A morfologia do Terreno a intervir é bastante íngreme, pelo que se torna difícil garantir a acessibilidade em todos os pontos, ainda assim, as plataformas dos módulos sobre as quais se apoiam as casas, têm duas escadas e uma rampa acessível.

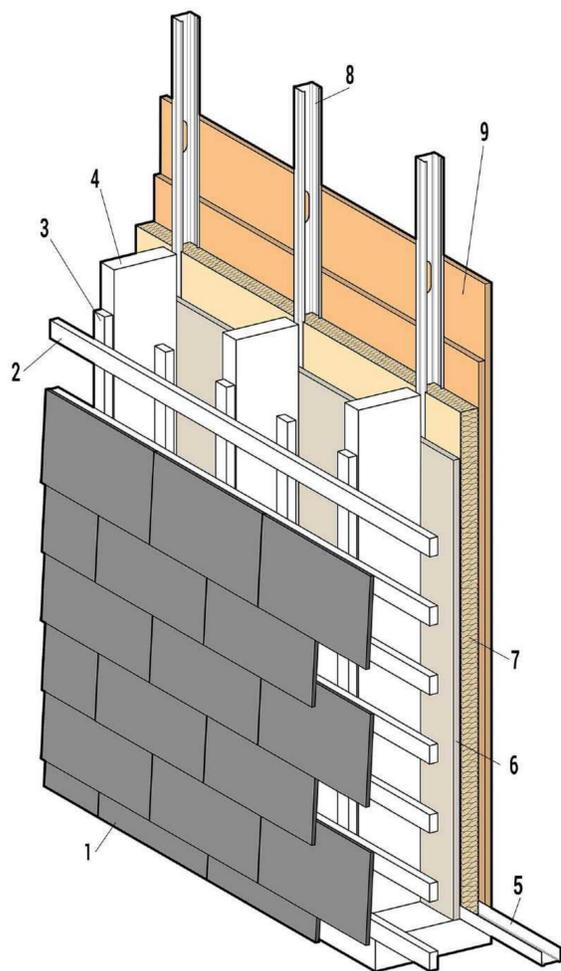


MÓDULO BASE
(ESCALA 1/300)

- 1 ZONA DE ENTRADA 4m²
 - 2 COPA COM ZONA DE REFEIÇÃO 8m²
 - 3 CASA DE BANHO ACESSÍVEL 4m²
 - 4 ZONA DE TRABALHO 6m²
 - 5 ZONA DE DORMIR 16m²
- 👁️ ACESSO PARA MOBILIDADE REDUZIDA
 - 👁️ ACESSO LATERAL POR ESCADA
 - 👁️ PONTO PARA CONTEMPLAÇÃO DO RIO

MÓDULO C: FASE 3
(ESCALA 1/200)

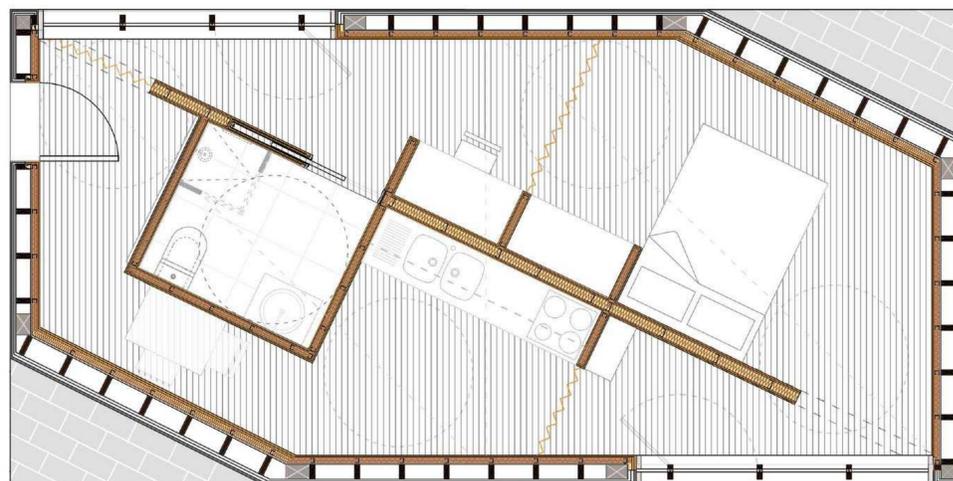
MÓDULO A: FASE 3
(ESCALA 1/200)



SISTEMA PLADUR®	ÁREA (m²)	PREÇO (€/m²)	PREÇO TOTAL(€)
Sistema parede/cobertura com tabique PLADUR® 91/400 (90) 2 OMNIA +1 BV	4.066	31,22	126.940,52
Tabique PLADUR® 150/40 (90) 4 OMNIA	1.194	44,17	52.738,98
Tabique PLADUR® 150/400 (90) 4H1	131	30,59	4.007,29
Tabique PLADUR® 106/400 (46) 4H1	381	26,11	9.947,91
Tabique PLADUR® 91/400 (46) 3 N	252	21,28	5.362,56
Teto semidireto PLADUR® M-70x30/500 2x15Ultra L-Tec	542	14,63	7.929,46
TOTAL:			206.926,72

AXONOMETRIA CONSTRUTIVA (ESCALA 1/10)
SISTEMA PAREDE/ COBERTURA

- 1 Placas de ardósia (40x20cm)
- 2 Ripas de madeira H (2x4cm)
- 3 Ripas de madeira V (2x4cm)
- 4 Pilar/Viga de madeira (15x5cm)
- 5 Canal PLADUR®
- 6 Placa PLADUR® BV (Soluções de eficiência energética ENAIRGY®. Funciona como barreira pára-vapor)
- 7 Lã mineral
- 8 Montante PLADUR® M-46
- 9 Placa PLADUR® OMNIA (1,5cm X 2)



PLANTA DA CÉLULA HABITACIONAL (ESCALA 1/50)

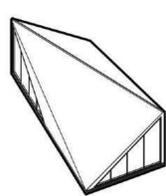
PLADUR® + ARDÓSIA + MADEIRA

A horta central não só serve de sustento como também é um filtro da água decorrente das precipitações, que é posteriormente armazenada num enorme reservatório que alimentará o saneamento de cada casa. Os painéis de vidro de todas as casas, abertos estrategicamente, são todos compostos por filamentos fotovoltaicos que transformam a energia solar na energia elétrica necessária para alimentar cada uma das habitações.

Pelo exterior, as habitações revestem-se de ardósia, da mesma família do xisto, fazendo alusão às casas tradicionais da aldeia da Paradinha, sendo também um material impermeável e extremamente resistente com benefícios a nível ambiental uma vez que evita perdas térmicas.

Pelo interior, o sistema de revestimento PLADUR® garante o isolamento térmico e o conforto acústico assim como a resistência ao fogo e há humidade graças à combinação das placas de alta prestação da gama Omnia e BV, ideais para este sistema construtivo de Parede/Cobertura.

Para garantir a presença de materiais renováveis na construção, toda a estrutura, quer das unidades de alojamento quer das plataformas exteriores, será composta por vigas e pilares de madeira lamelada previamente seccionados em fábrica.



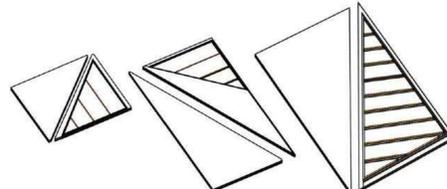
CÉLULA ORIGINAL



VIGAS PARA A PLATAFORMA



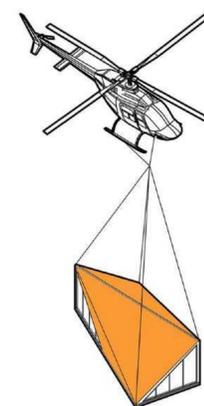
VIGAS PARA A CÉLULA



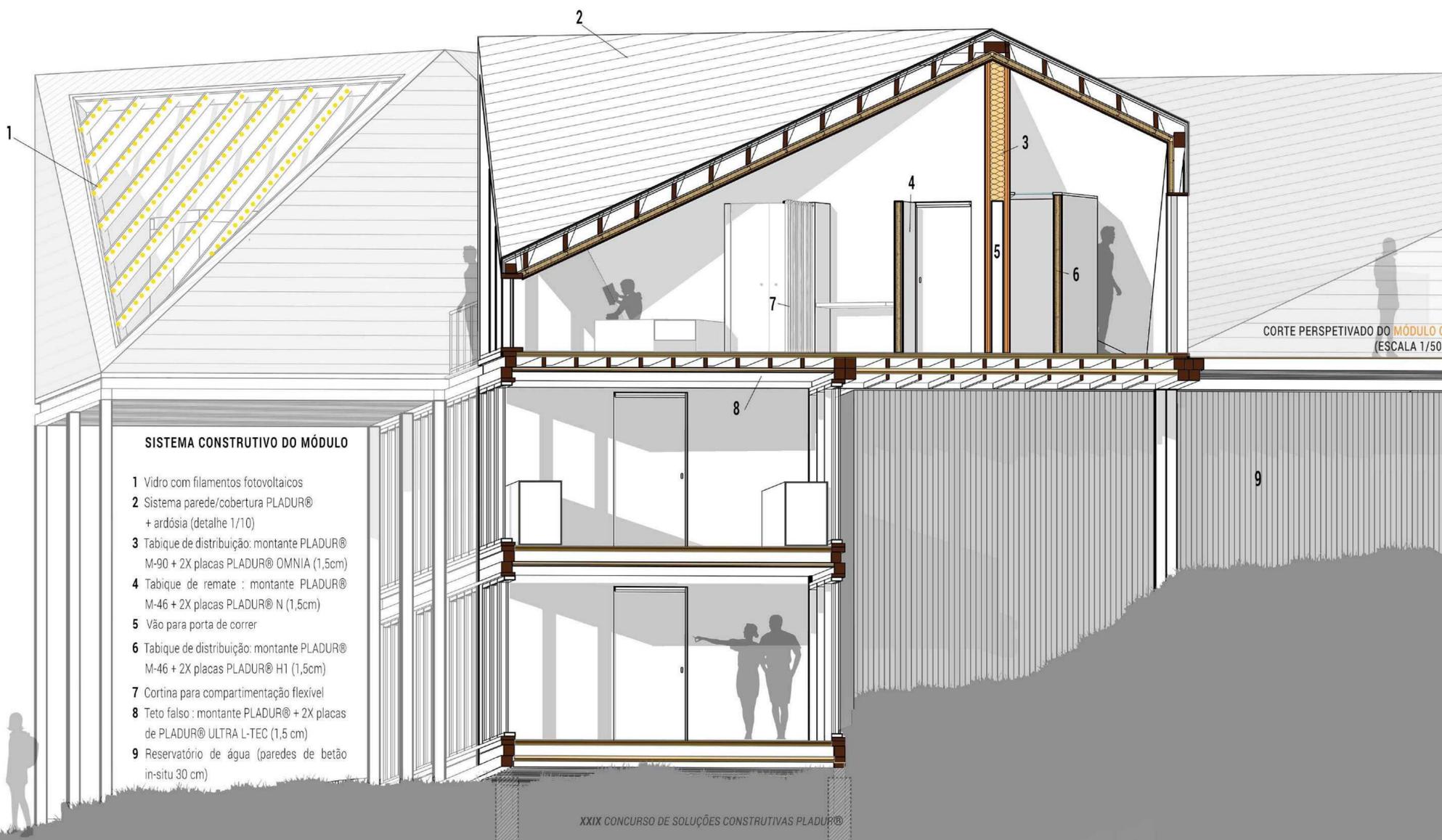
SISTEMA PAREDE / COBERTURA



TRANSPORTE TERRESTRE



TRANSPORTE AÉREO



CORTE PERSPETIVADO DO MÓDULO C (ESCALA 1/50)

SISTEMA CONSTRUTIVO DO MÓDULO

- 1 Vidro com filamentos fotovoltaicos
- 2 Sistema parede/cobertura PLADUR® + ardósia (detalhe 1/10)
- 3 Tabique de distribuição: montante PLADUR® M-90 + 2X placas PLADUR® OMNIA (1,5cm)
- 4 Tabique de remate : montante PLADUR® M-46 + 2X placas PLADUR® N (1,5cm)
- 5 Vão para porta de correr
- 6 Tabique de distribuição: montante PLADUR® M-46 + 2X placas PLADUR® H1 (1,5cm)
- 7 Cortina para compartimentação flexível
- 8 Teto falso : montante PLADUR® + 2X placas de PLADUR® ULTRA L-TEC (1,5 cm)
- 9 Reservatório de água (paredes de betão in-situ 30 cm)