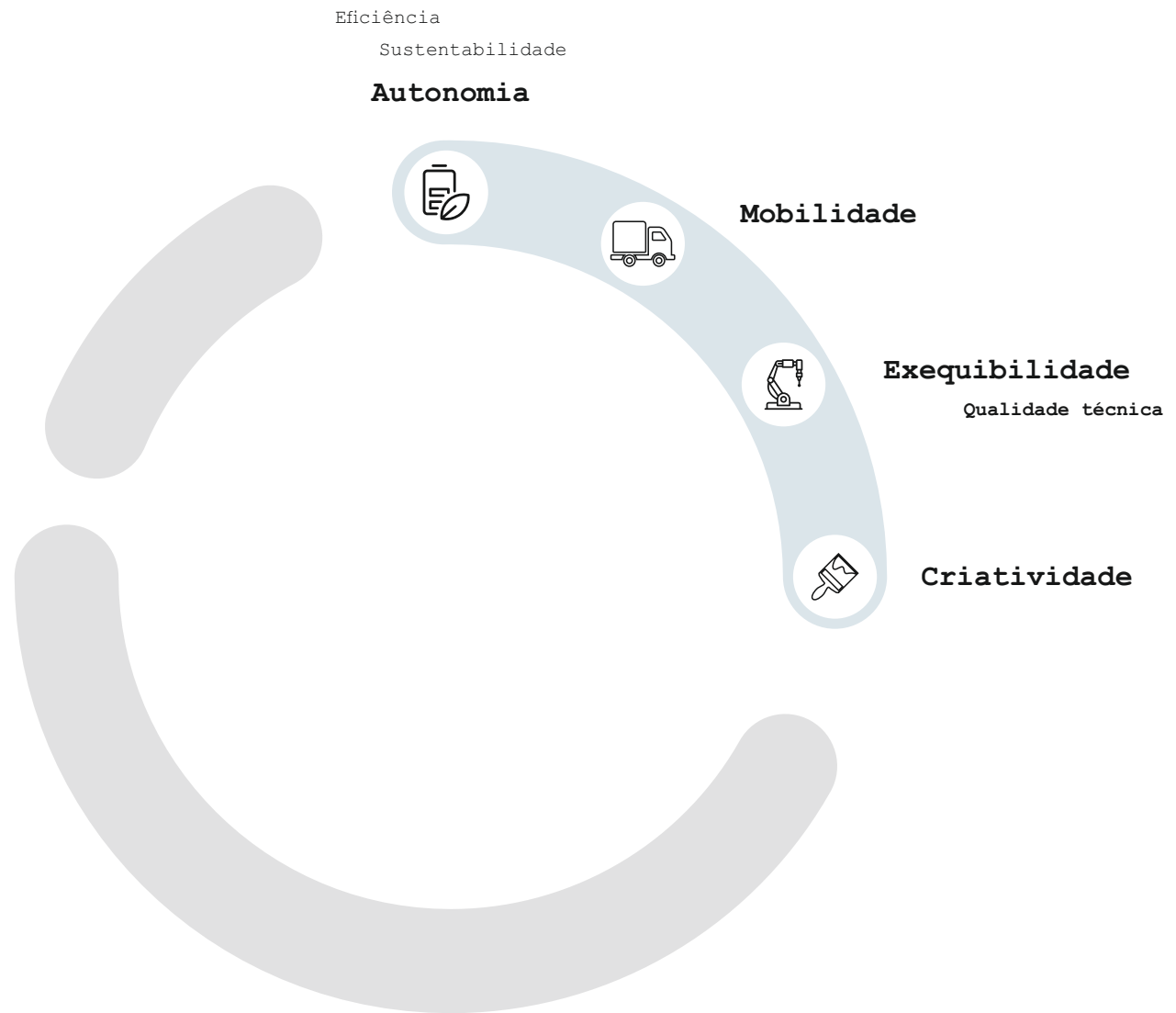


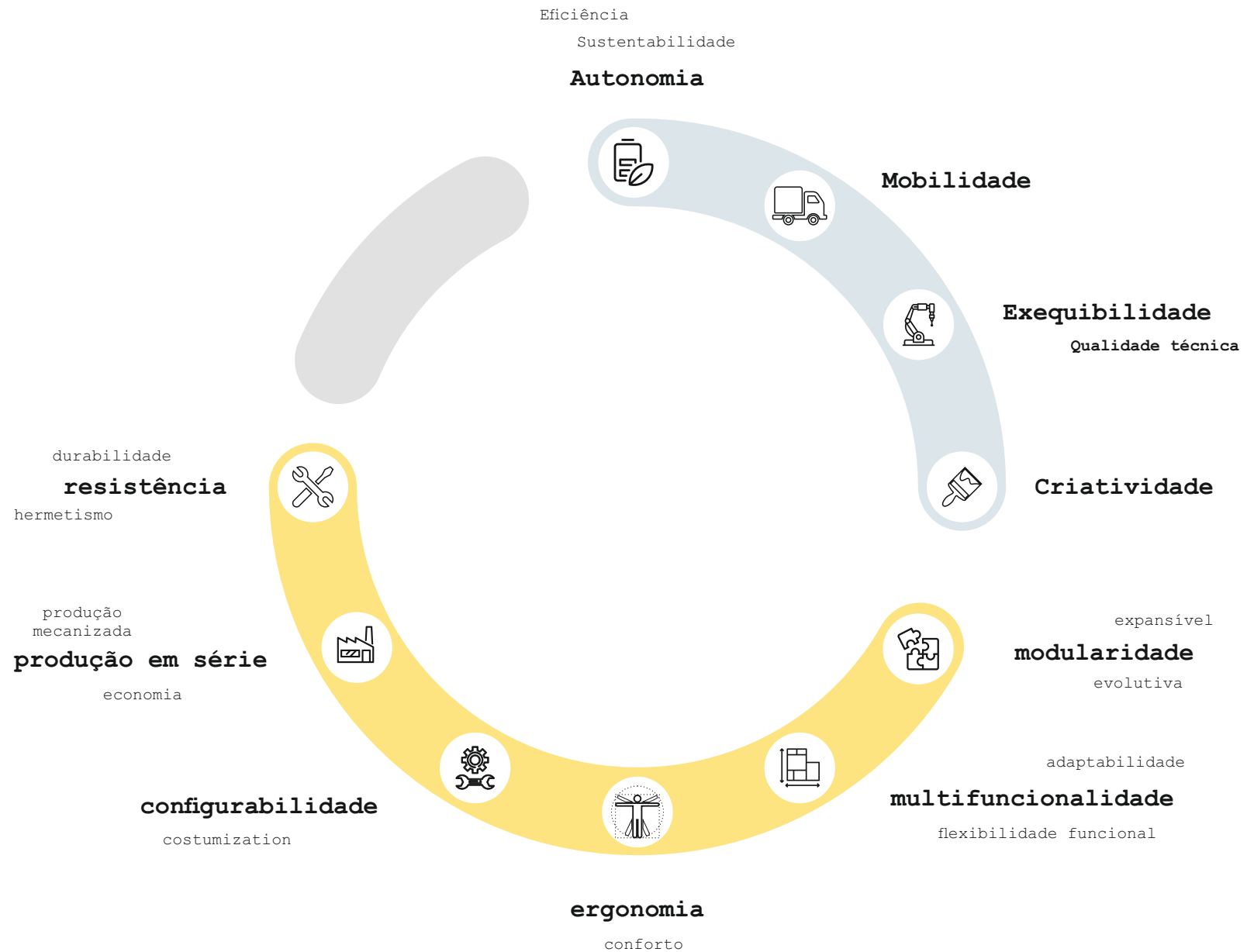
ECOHUT: CONCURSO DE IDEIAS
PORTAL DA CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEL

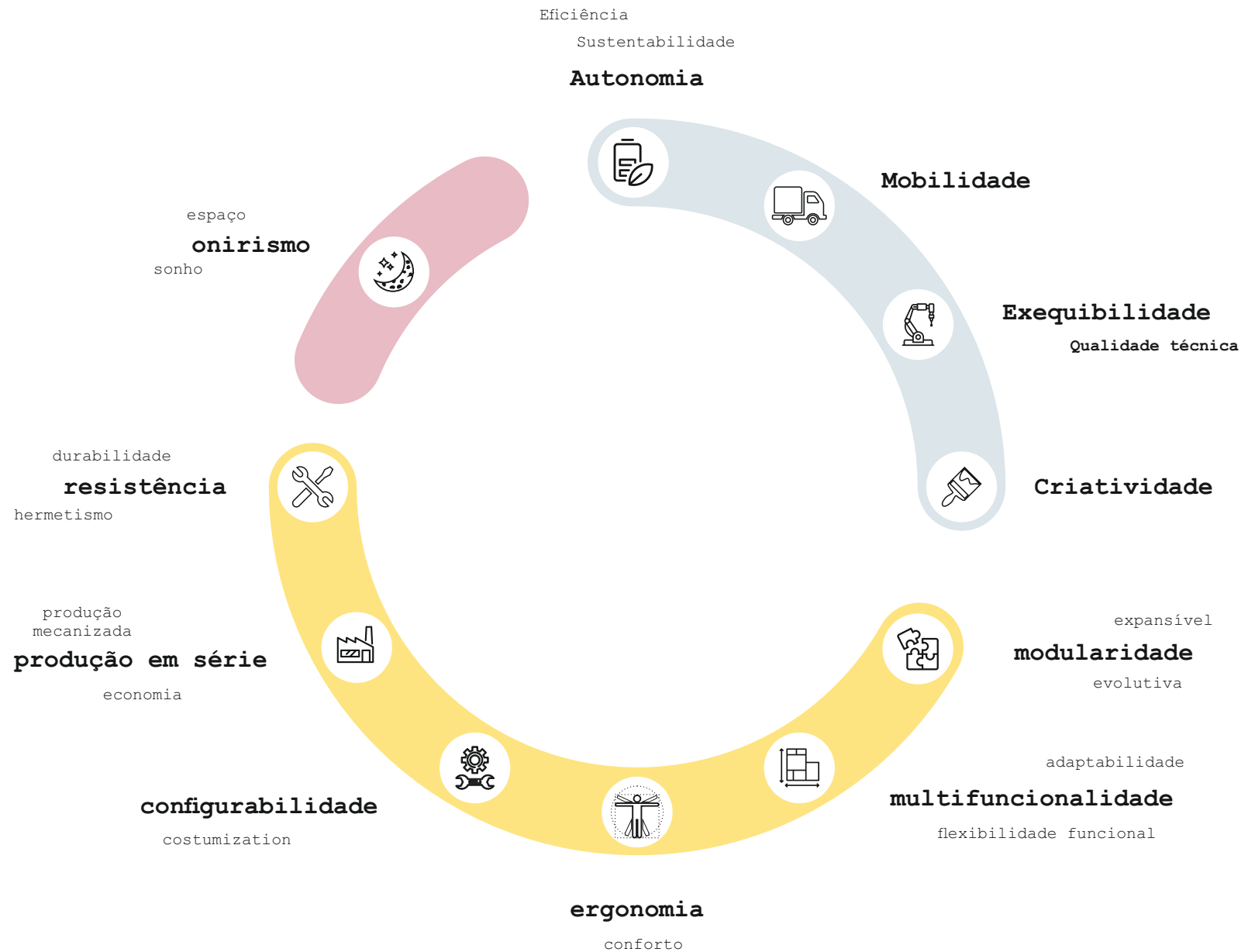
ESTUDANTES: ANA BENTO (ENGENHARIA CIVIL - FEUP) - CARLOS AFONSO (ARQUITECTURA - FAUP)
ORIENTADOR: ELISEU GONÇALVES (ARQUITECTO - INVESTIGADOR CEAU-FAUP - DOCENTE FAUP)

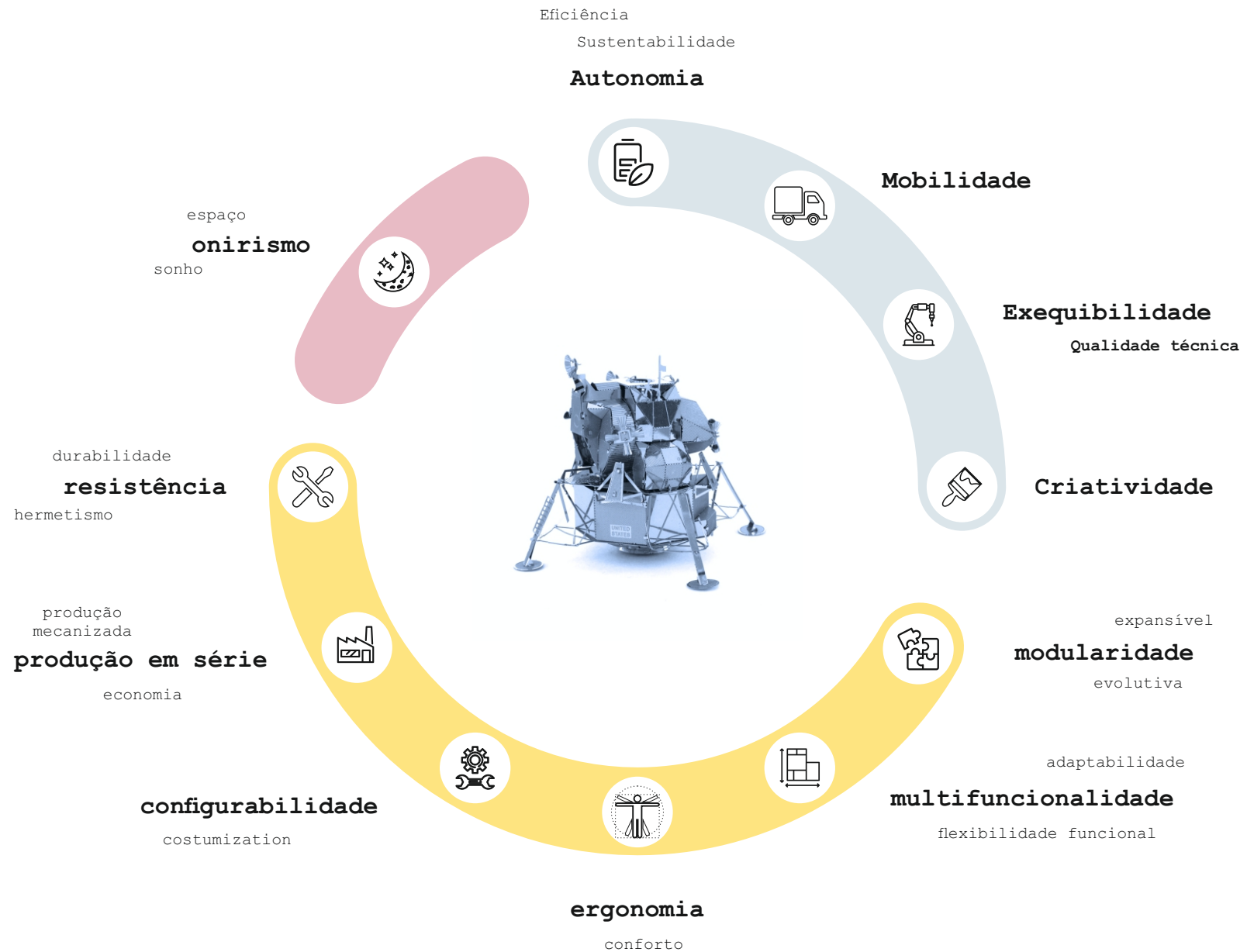
PROPOSTA
8



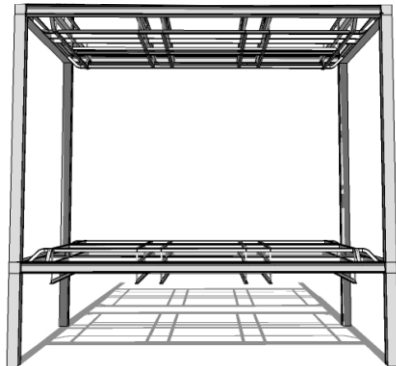




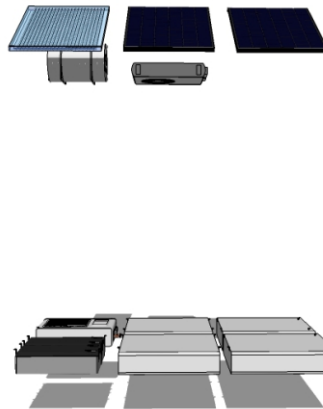




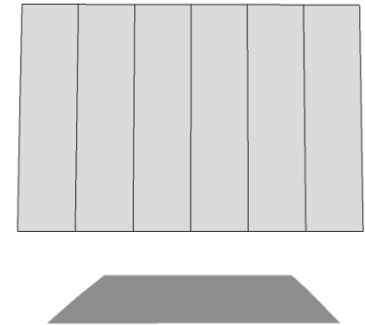
estrutura

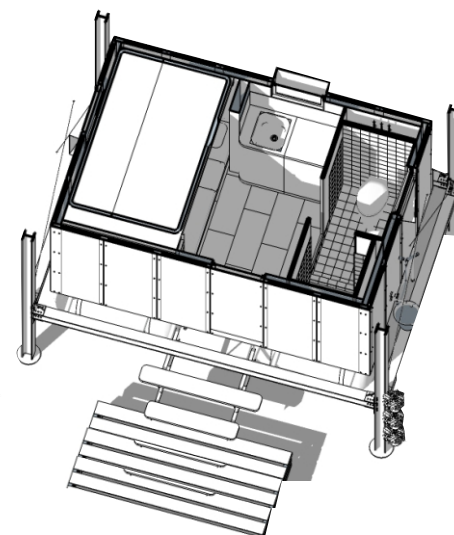
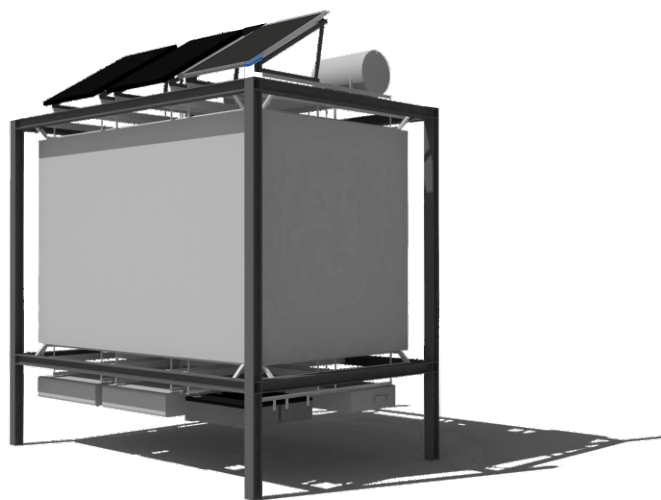
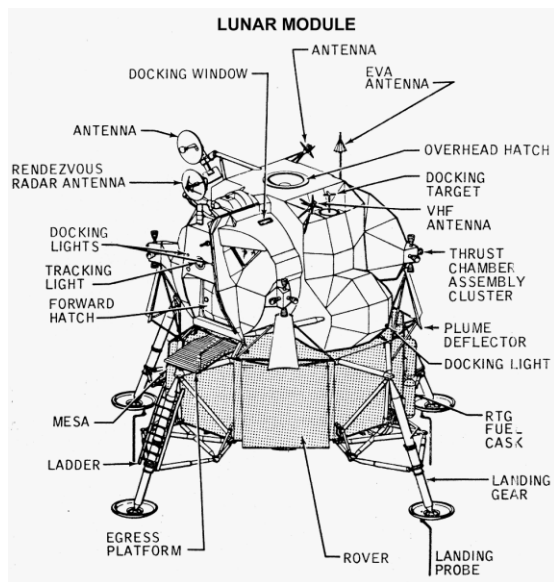


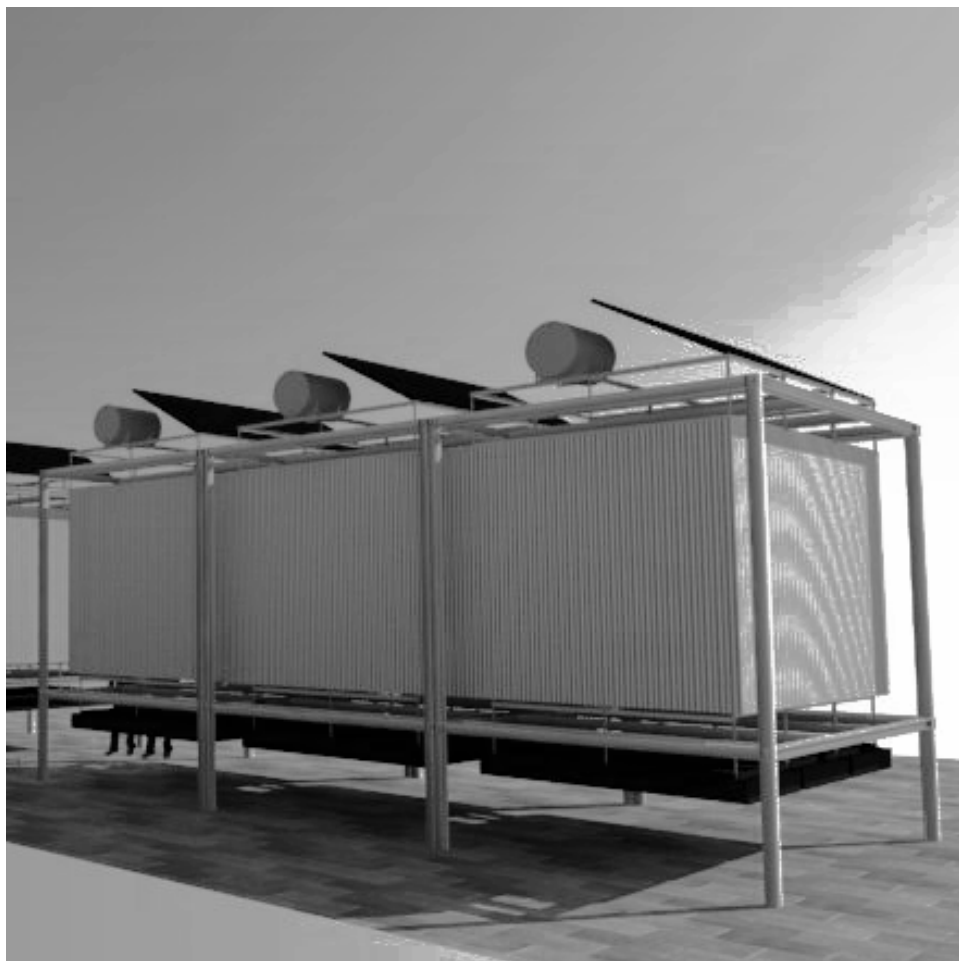
infraestruturas



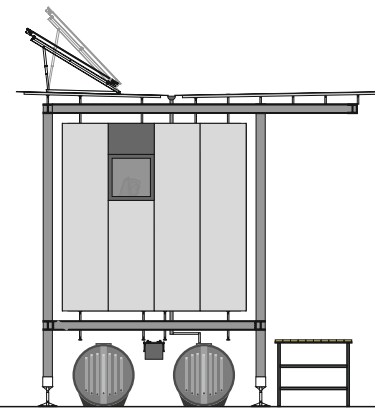
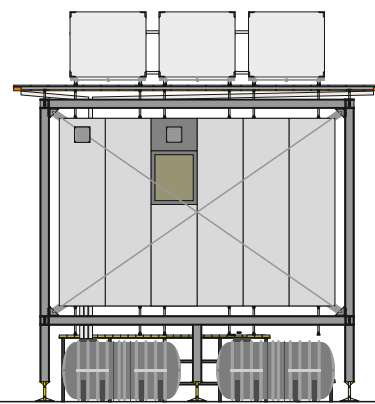
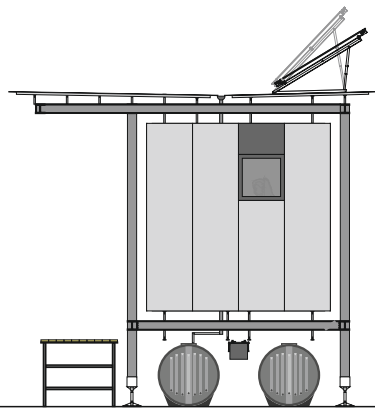
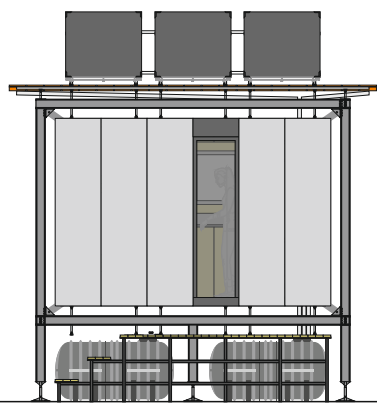
habitáculo

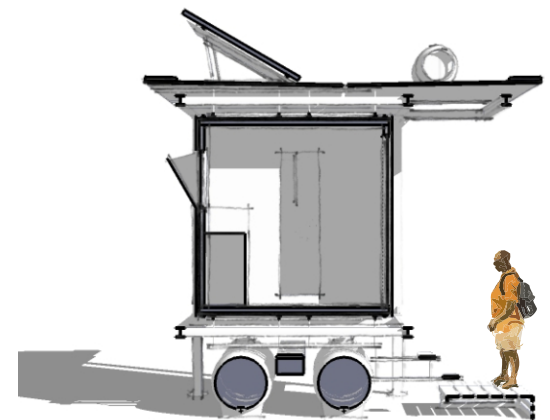
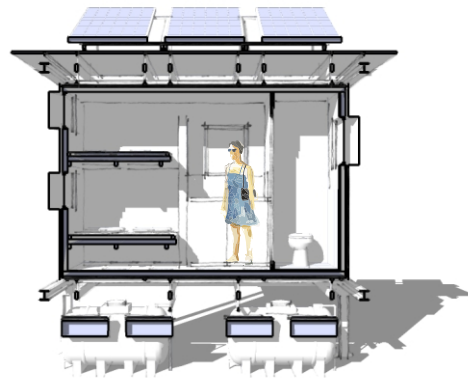
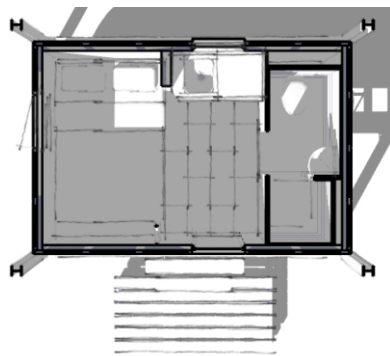




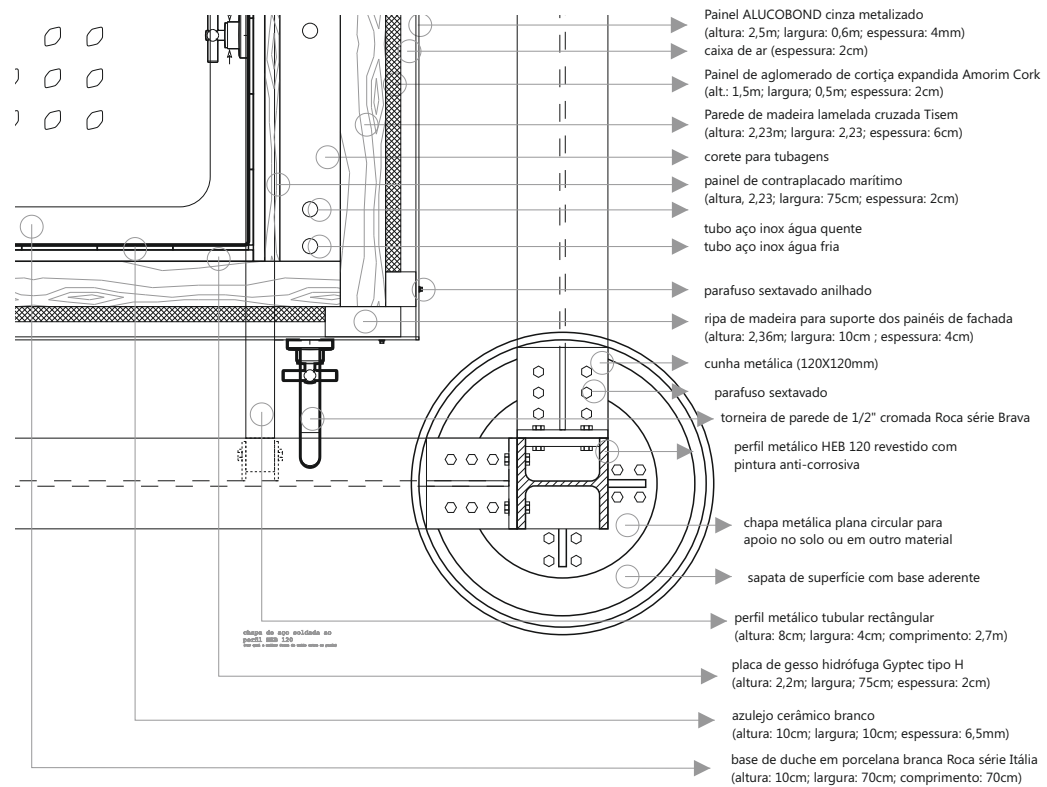


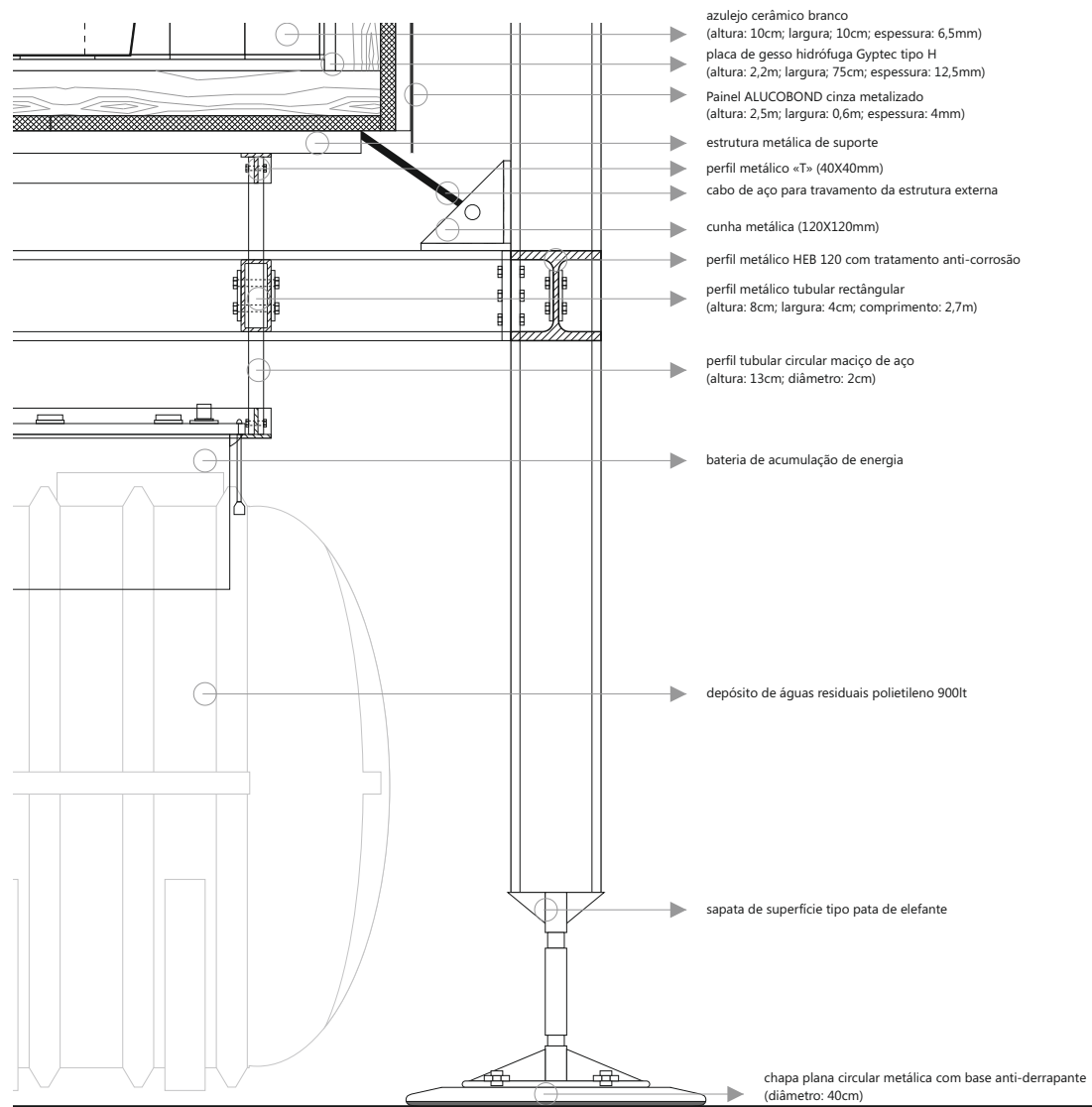
















1. CONCEITO: A «CÁPSULA»

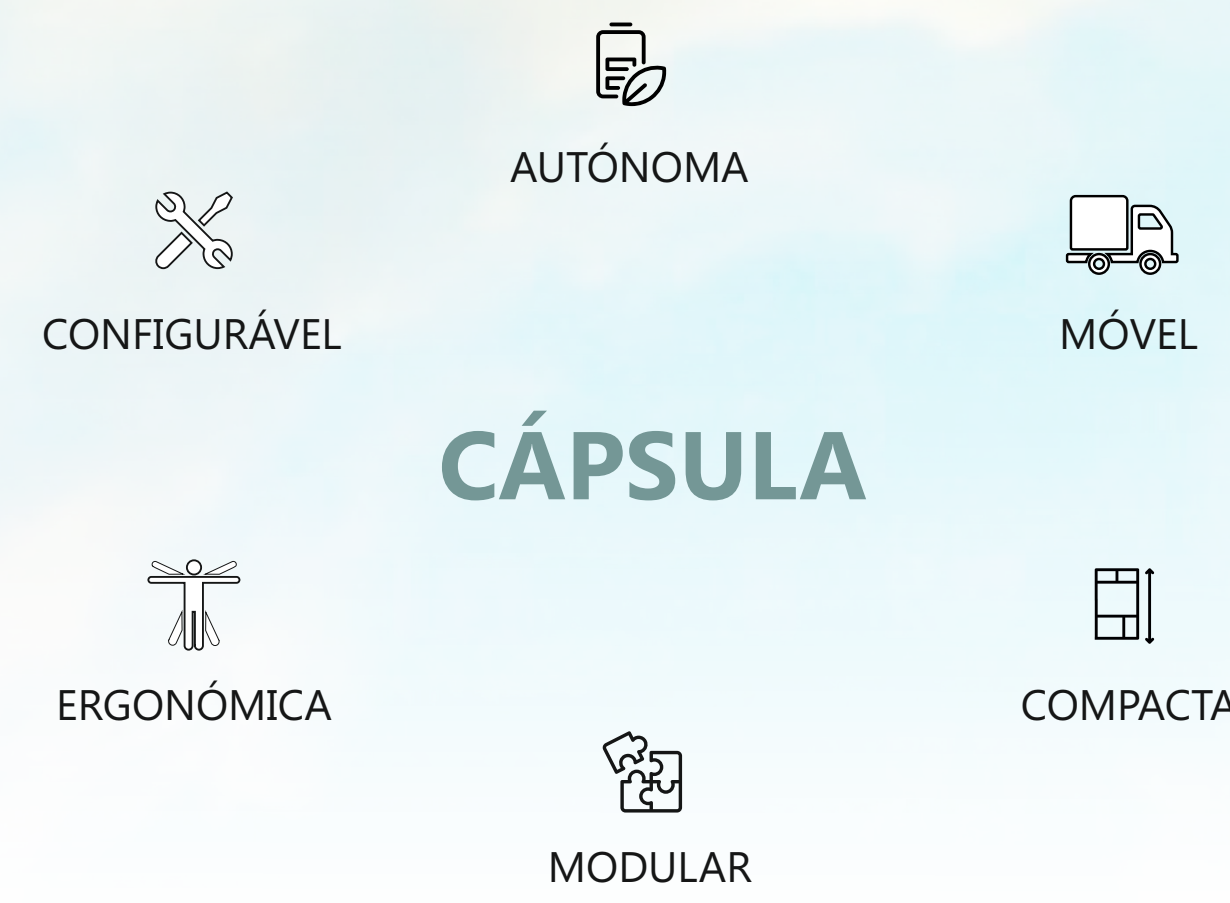
Assumindo-se a relação entre a Música e o Espaço, surge, dentro duma lógica arquitectónica, o conceito de **CÁPSULA**, enquanto habitáculo de espaço reduzido, com características que remetem para a autonomia, a mobilidade ou a eficiência energética.

Esta lógica pretende aproximar o utilizador duma experiência mais intensa e duma relação mais próxima entre a Música e o Espaço, reforçando assim a componente onírica dum festival de verão.

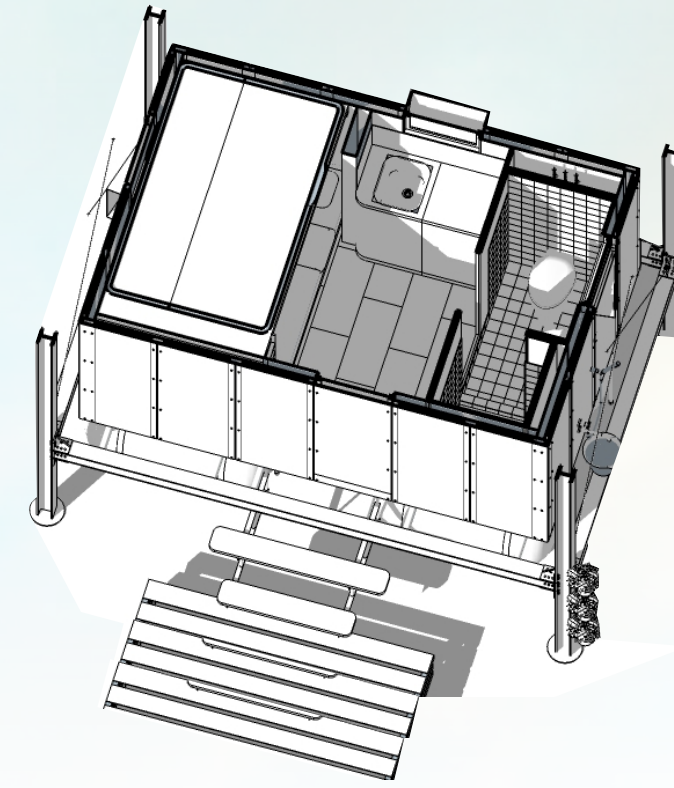
Neste sentido, e de forma a responder às necessidades implicadas no regulamento do concurso, surgem sub-conceitos que reforçam o conceito principal e tornam o projecto mais completo.

Na prática, o projecto assume materiais que, pelas suas características, remetem para a questão das cápsulas espaciais: o metal, os materiais refletores, a hermética, a resistência térmica, a mecânica, a ergonomia.

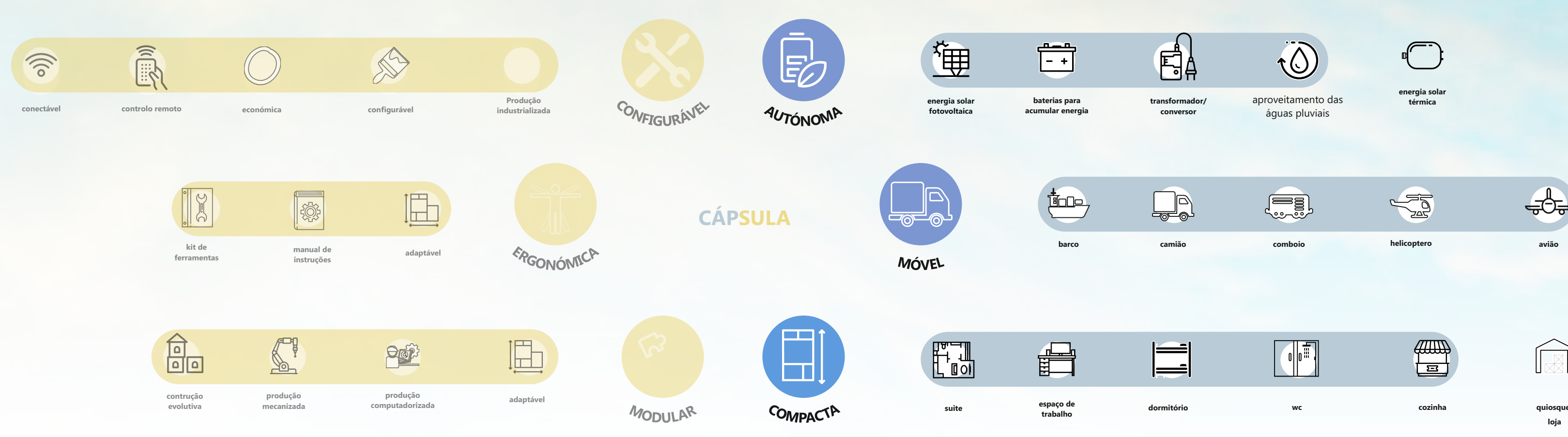
2. SUB-CONCEITOS DO CONCEITO PRINCIPAL



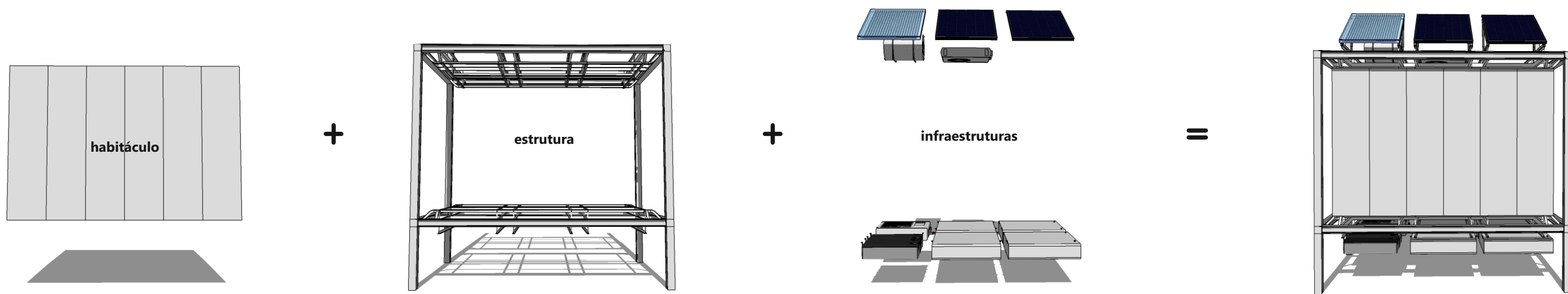
3. AXONOMETRIA



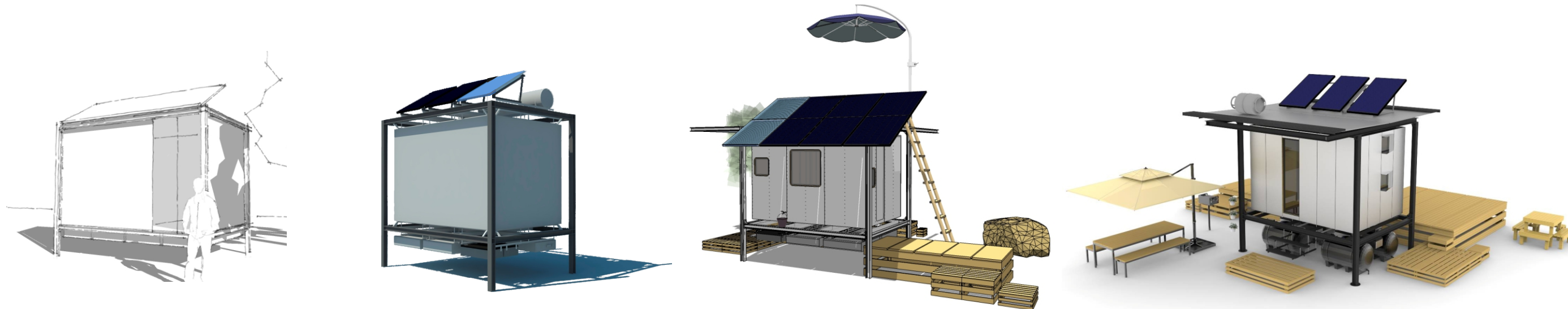
8. ESQUEMA DE ABRANGÊNCIA FUNCIONAL E CONCEPTUAL



4. ESQUEMA ESTRUTURAL E CONCEPTUAL



5. FASES DE PROJETO



6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E FUNCIONAIS

A dimensão do seu habitáculo é de 2,5 metros de largura, 3,68 metros de comprimento e 2,5 metros de altura, o que lhe confere dimensões próximas às de um contentor marítimo e que o coloca dentro da regulação que permite um transporte uniformizado nos vários tipos de vias.

O projecto foi pensado e idealizado seguindo regras de ergonomia e proporção humana. O modutor esteve na base dimensional nas outras questões e medidas influenciaram o espaço, como as pesquisas feitas por Neufert e a sua equipa, o estudo da cozinha de Frankfurt ou da Diogene criada em 2012 por Renzo Piano.

Pode ser configurado e adaptado, desde a sua função e programa interior, aos materiais de revestimento e à sua dimensão. A sua flexibilidade permite que o projecto se possa adaptar a vários contextos. Associados a este tema estão outros temas como a modularidade, a multifuncionalidade, a arquitetura evolutiva.

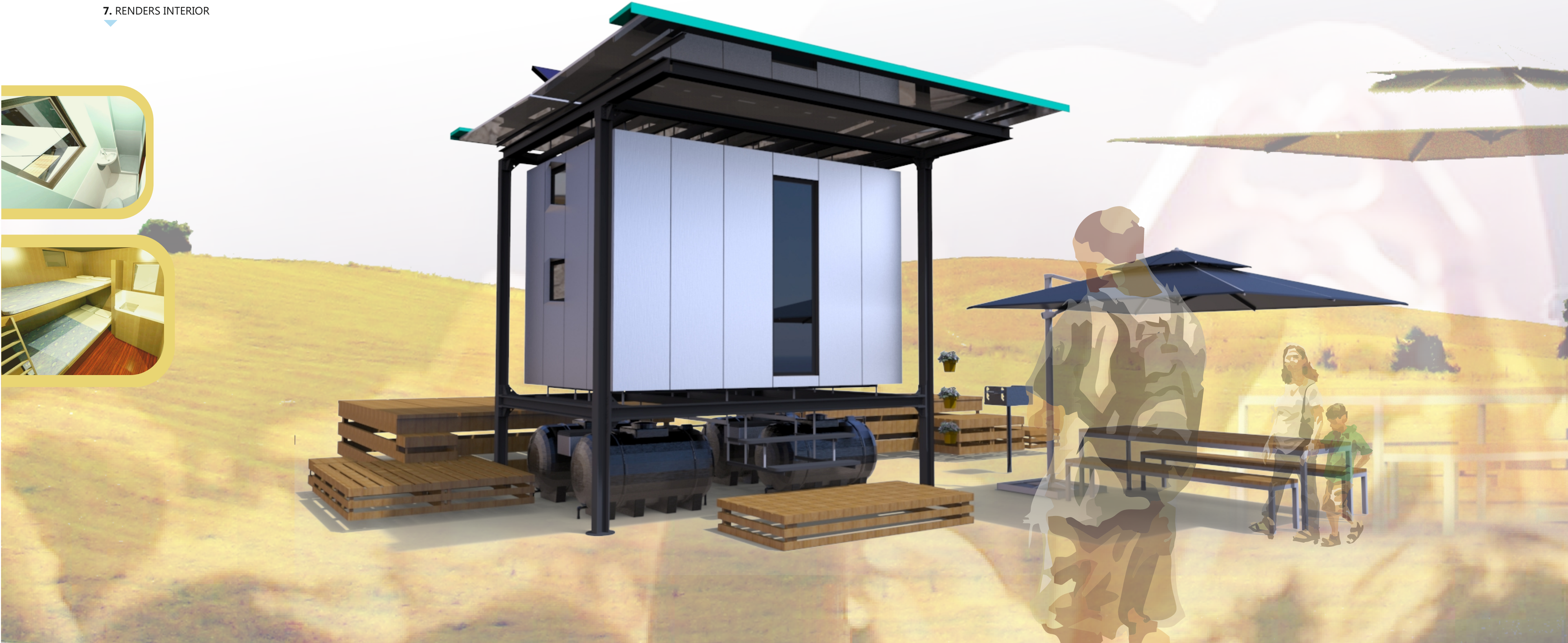


O edifício é auto-suficiente, através da utilização de depósitos para fornecimento e recolha de águas, de uma caldeira a pellets e de um sistema solar fotovoltaico com autonomia da rede pública (off-grid). Os seus consumos diários de energia serão reduzidos recorrendo a sistemas de baixo consumo energético e a um sistema de controlo hermético, através de sombreamentos, fachadas e cobertura ventiladas.

O edifício tem capacidade de fornecimento de energia eléctrica de 2kWh/dia e dois dias de autonomia eléctrica no caso de falta de energia solar directa, através de painéis solares fotovoltaicos e do armazenamento em baterias;

tem também 2 depósitos de água com capacidade de 900 litros cada, satisfazendo as necessidades dos 4 utilizadores durante 7 dias (consumo médio diário de 250L/pax); tem ainda 2 depósitos para recolha das águas residuais com capacidade de 900 litros cada (1.800L) satisfazendo as necessidades dos utilizadores durante 7 dias.

7. RENDERS INTERIOR



14. RENDERS EXTERIOR

