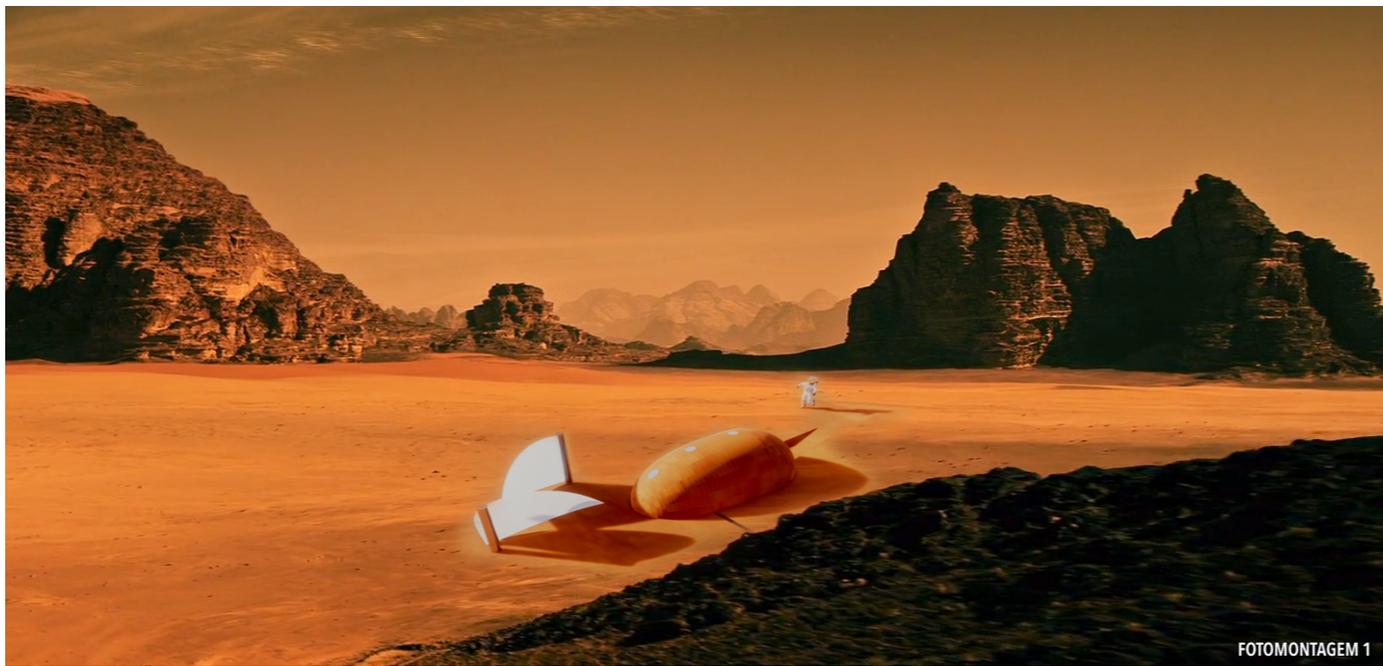


# I UM EMBRIÃO PARA MARTE I

CABANON. UM NOVO HABITAR





FOTOMONTAGEM 1



FOTOMONTAGEM 2



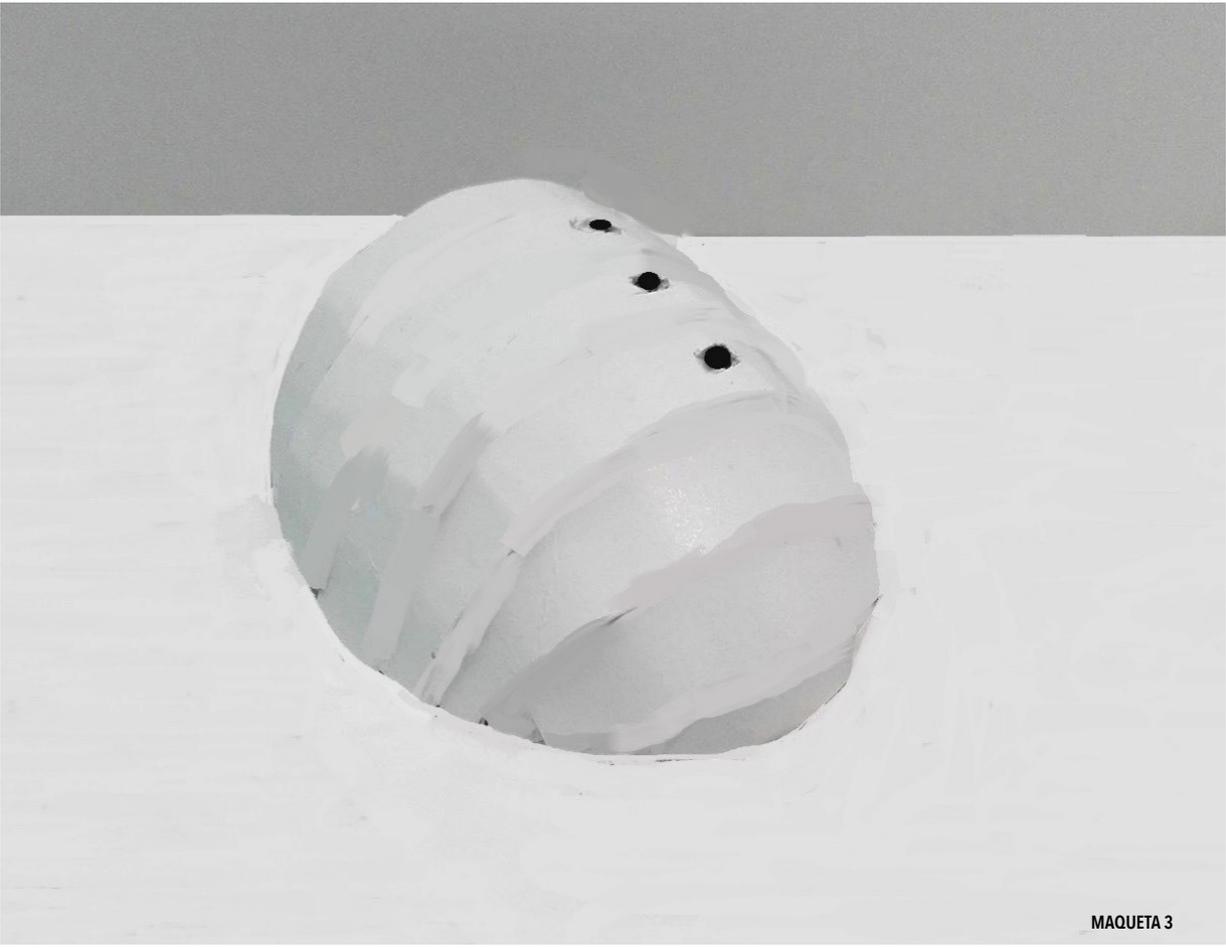
FOTOMONTAGEM 3



MAQUETA 1



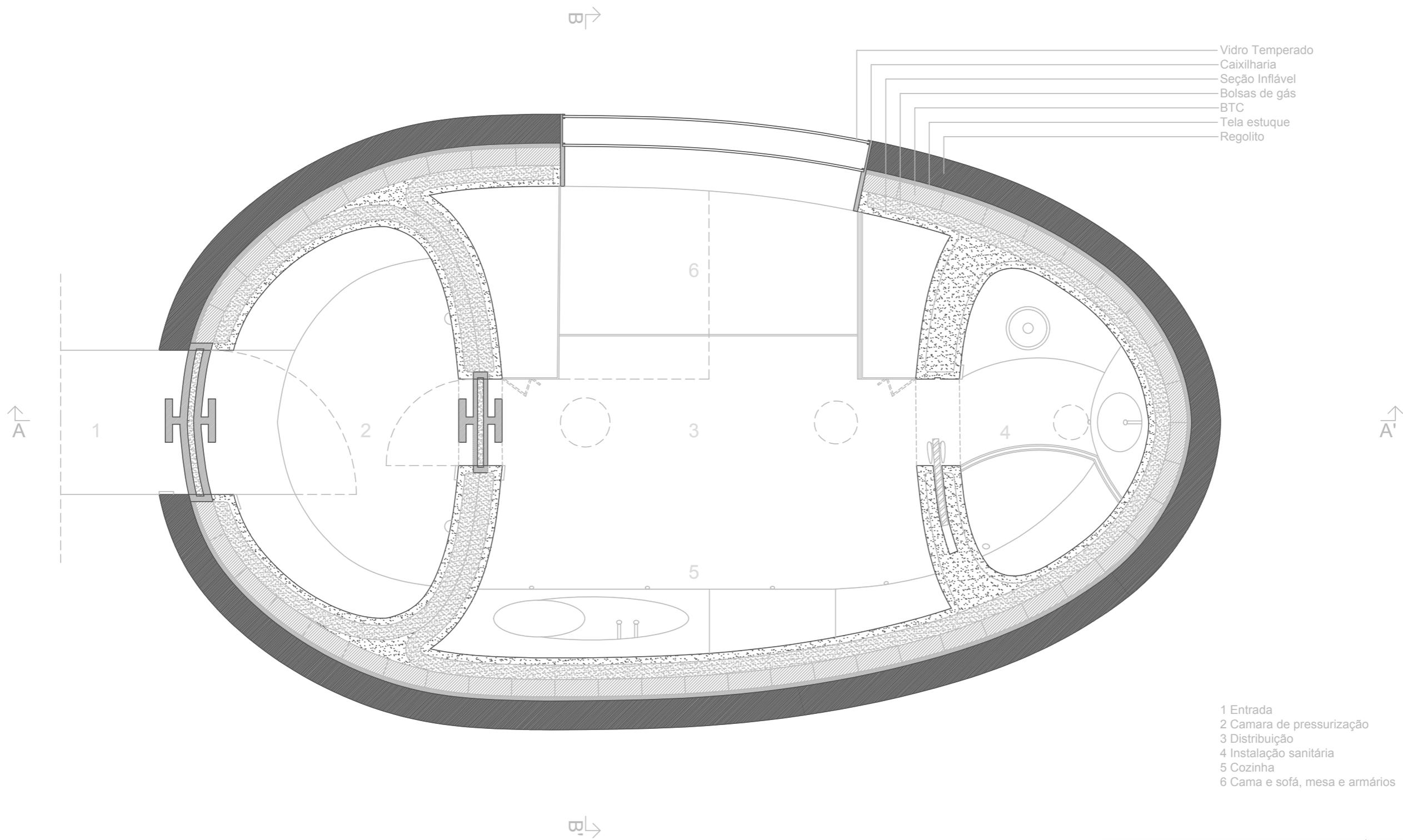
MAQUETA 2



MAQUETA 3

As fotomontagens apresentam os possíveis cenários do *cabanon* e das velas latinas revestidas a painéis fotovoltaicos no planeta Marte.  
As maquetas representam a evolução da ideia-formante ao longo do processo.

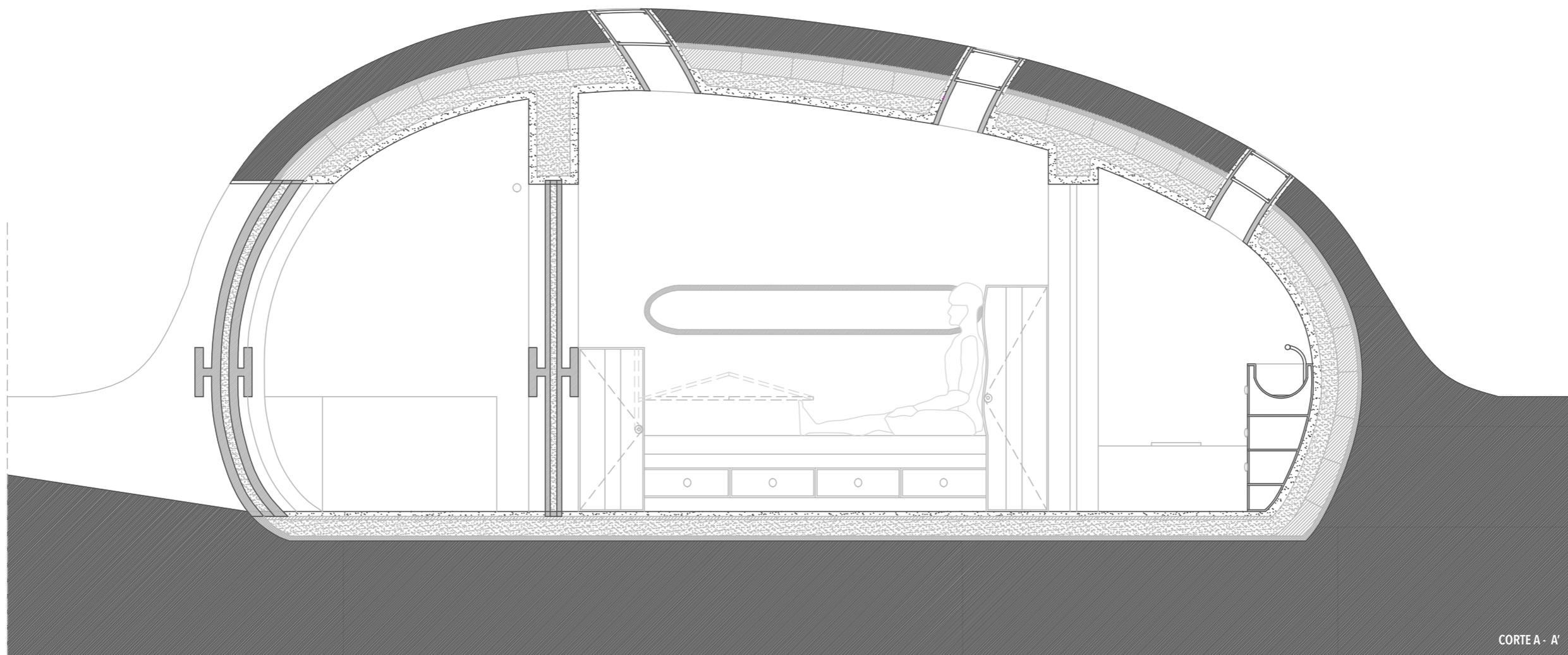
AUTOR <b>RÚBEN CARDOSO</b>	FOLHA 2	
TÍTULO <b>UM EMBRIÃO PARA MARTE</b>		
<b>FOTOMONTAGENS I MAQUETAS</b>		



- Vidro Temperado
- Caixilharia
- Seção Inflável
- Bolsas de gás
- BTC
- Tela estuque
- Regolito

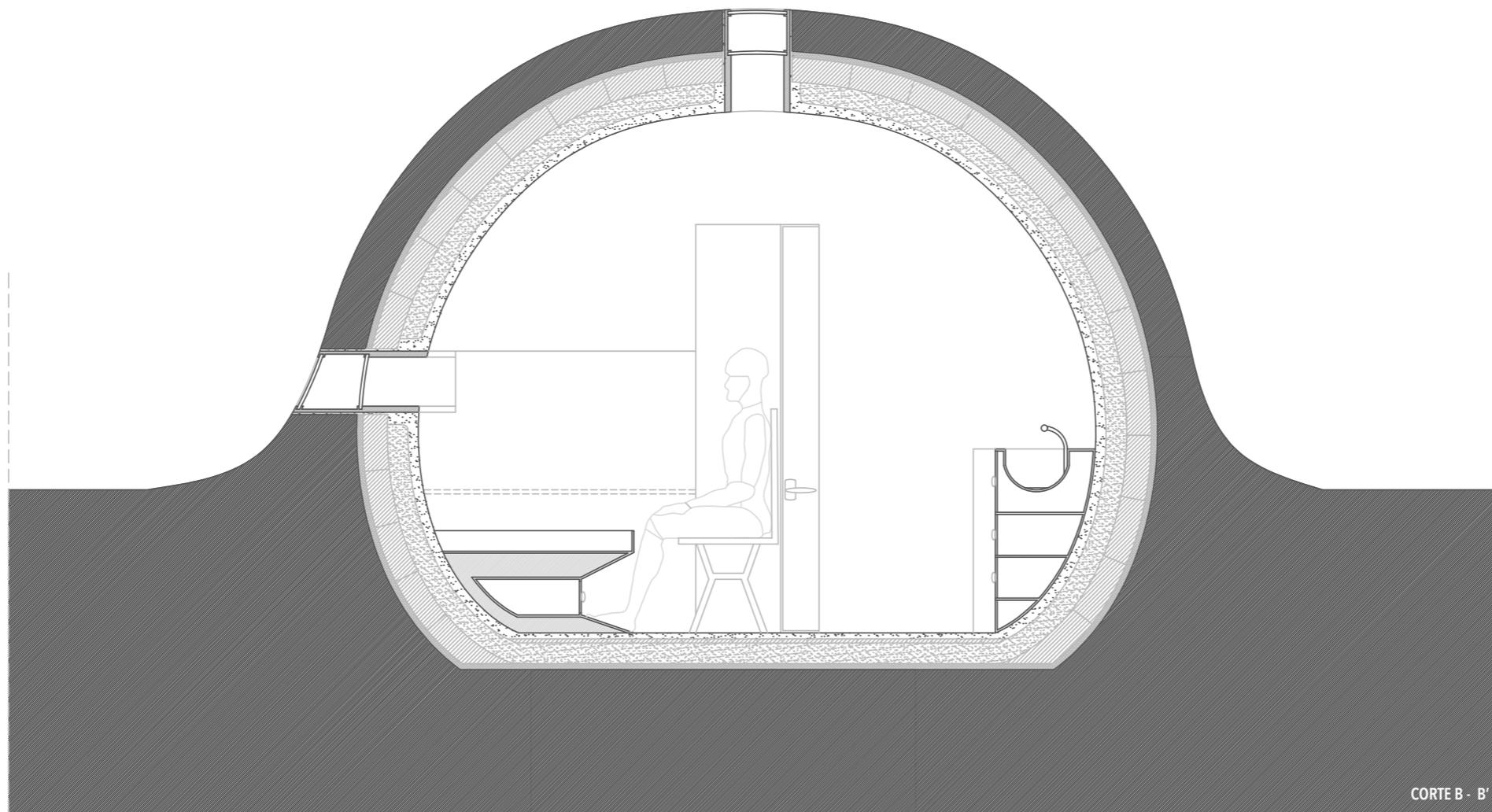
- 1 Entrada
- 2 Camara de pressurização
- 3 Distribuição
- 4 Instalação sanitária
- 5 Cozinha
- 6 Cama e sofá, mesa e armários

AUTOR <b>RÚBEN CARDOSO</b>	FOLHA 3	
TÍTULO <b>UM EMBRIÃO PARA MARTE</b>	ESCALA	▼
PEÇA DESENHADA <b>PLANTA</b>	1/25	N



CORTE A - A'

AUTOR <b>RÚBEN CARDOSO</b>	FOLHA 4	
TÍTULO <b>UM EMBRIÃO PARA MARTE</b>	ESCALA	
PEÇA DESENHADA <b>CORTE LONGITUDINAL</b>	1/25	



AUTOR <b>RÚBEN CARDOSO</b>	FOLHA 5	
TÍTULO <b>UM EMBRIÃO PARA MARTE</b>	ESCALA	
PEÇA DESENHADA <b>CORTE TRANSVERSAL</b>	1/25	

# I UM EMBRIÃO PARA MARTE I

CABANON. UM NOVO HABITAR

## Localização

O Cabanon é uma experiência espacial, num lugar seguro com grande adversidade perante um universo infinito localizado no planeta Marte. A escolha deste é porque, necessitamos de pensar e planejar o futuro, procurando soluções novas. Assim, desenhei um projeto que não estou habituado, saindo da minha zona de conforto, de modo a questionar-me e a investigar o território. Citando o físico teórico, Stephen Hawking, afirma que: "A Inteligência é a capacidade de se adaptar às mudanças".

## Conceito

O cabanon nasce, baseado num embrião, ou seja uma forma oval, de modo a simbolizar o início de vida num novo planeta. Apresenta o desafio da nova tecnologia na construção num clima diferente. Pensado em projetar com o mínimo, o cabanon tem uma área de 15m<sup>2</sup> (câmara pressurização com 3,5 m<sup>2</sup>, zona de habitar com 9,5m<sup>2</sup> e a instalação sanitária com 3m<sup>2</sup>).

## Construção/ Materialidade

De modo a inovar também a nível da materialidade, procurei sempre utilizar materiais *In Situ*. Assim, a camada externa é o regolito, nome dado ao solo marciano. Este é aplicado sobre BTC (blocos de terra comprimida) fornecendo ao habitante proteção contra alta radiação cósmica, pequenos impactos e temperaturas extremas. Para garantir a melhor estabilidade do BTC é colocada uma tela estuque, na parte inferior. A camada interior é composta por unidades infláveis (enviadas a partir do planeta Terra). As superfícies curvas favorecem a circulação do ar e a difusão da luz, criando um ambiente agradável e confortável. Entre as duas camadas são colocadas bolsas de gás que permitem a vivência do espaço, mantendo o oxigénio no interior, protegendo-o da radiação cósmica. Estas funcionam também como isolante térmico. O pavimento, juntamente com a seção inflável, leva um revestimento, também de BTC, mais delgado.

## Programa

Depois de aterrar em Marte, desfruto de um território diferente. Quando penetro o cabanon, tenho uma câmara de pressurização, onde tiro e coloco o fato que me permite andar no exterior. Através da tecnologia temos uma pressão estável quando entramos no módulo ou instável quando saímos. O programa é pensado de modo a que o centro do cabanon se distribua para todas as zonas, como a zona de dormir, de alimentação, do estar/lazer e das necessidades.

Os três espaços no centro, são muito flexíveis. O espaço de alimentação vira-se para o lado Norte, sem aberturas, e a zona de estar e dormir, vira-se para sul, com um vão que nos permite olhar para o exterior. Nos espaços laterais à cama temos armários, um deles que nos permite retirar uma cadeira e montá-la, assim como rebater uma mesa sobre parte da cama, para que possa comer e trabalhar tornando o espaço multifuncional. A própria cama servirá como sofá para usufruir nos momentos de lazer. O outro armário contém uma bicicleta que poderá ser retirada e colocada no espaço central, para que se possa praticar atividades físicas em Marte. Existem três aberturas na parte superior, que me permite ver o infinitamente grande, enquanto habito no infinitamente pequeno. Desenhei duas velas latinas com mantas revestidas a painéis fotovoltaicos, situados no exterior, que me permite ter energia no interior do cabanon e que simbolizam a chegada de vida em Marte.

AUTOR <b>RÚBEN CARDOSO</b>	<b>FOLHA 6</b>	
TÍTULO <b>UM EMBRIÃO PARA MARTE</b>		
<b>MEMÓRIA DESCRITIVA</b>		