

Uma Base em Marte ...em 2047

Objectivo N.º 1 : Criar condições de permanência em Marte.

Janeiro de 2020: Partida de 3 naves espaciais em direcção a Marte

CONSTITUIÇÃO DA EQUIPA (ou comissão instaladora): 10 astronautas vegetarianos (engenheiros: civil, electrotécnico, aeronáutica, Agrónomo e mecânica – 1 geofísico-químico – 2 bioquímicos – 2 médicos) que passaram por diversos testes e sobretudo viveram 1 ano num casa-teste com a mesma gravidade que Marte (1/3 da Terra).

NAVES ESPACIAIS: o modelo desta naves demorou a ser construído cerca de 5 anos, para que pudessem levar o máximo de material necessário para construir e produzir a base marciana.

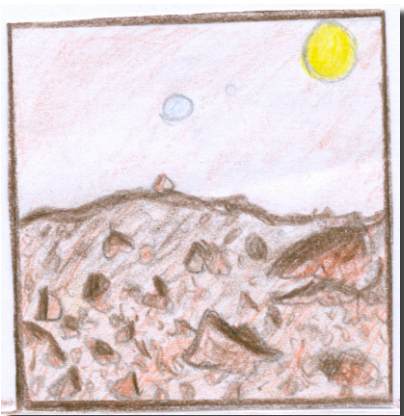
Julho de 2020: Chegada à superfície de Marte (*paisagem de Marte em desenho I*)

Julho de 2020 a 2040: Construção de 3 estruturas fundamentais para a sobrevivência em Marte (*desenho II*)

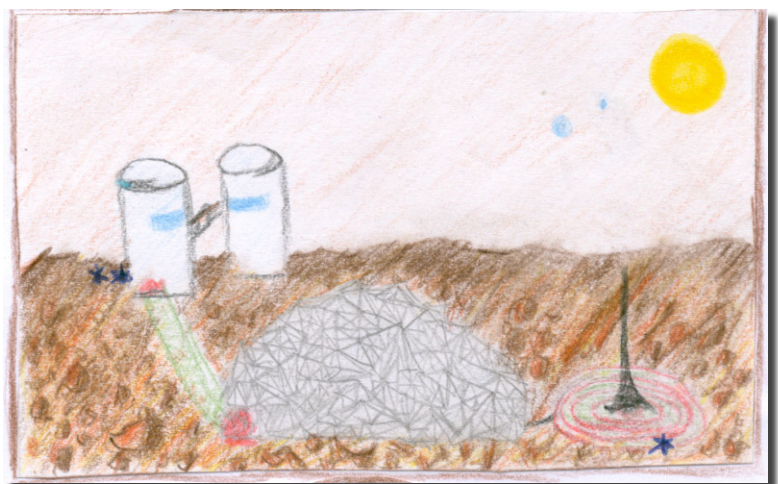
1. CÚPULA: “casa” onde vão permanecer os astronautas; tem a forma de uma semi-esfera, resistente às temperaturas positivas/negativas e às deformações; tem cerca de 1000 metros quadrado. Esta está dividida em 6 fracções: 2 laboratórios (em azul), 1 estufa fria/quente (em verde), 1 posto médico (laranja), 1 cozinha (roxo) e zona de quartos/lazer (amarelo) - ver desenho III. Ao centro da cúpula está um acumulador que armazena a energia obtida através da central hidroeléctrica e da chaminé solar exteriores, que a distribui consoante as necessidades da equipa.
2. A CHAMINÉ SOLAR (*desenho II*): consiste numa estrutura com cerca de 1 Km de altura, coberta por painéis solares e que irá transformar a energia solar em energia eléctrica (para o aquecimento interior da cúpula); ligação subterrânea com o gerador da cúpula.
3. A CENTRAL HIDROELÉCTRICA (*desenho II*) irá derreter o gelo para a produção de energia eléctrica e filtração da água mas não só, criar uma atmosfera similar à da Terra dentro da cúpula. Ligação subterrânea com o gerador da cúpula.

Ao longo destes anos, haverá uma permanente ligação com a Terra e a realização de inúmeras experiências.

Janeiro de 2047: chegada de 5 naves espaciais para o início da colonização ...



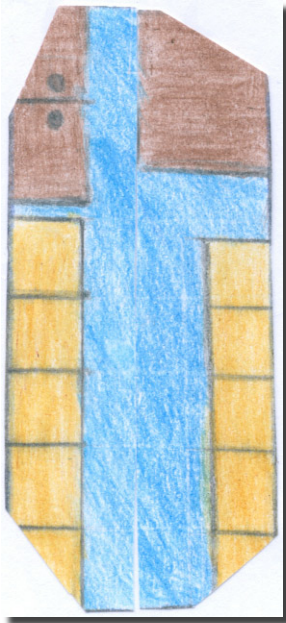
I: paisagem de Marte



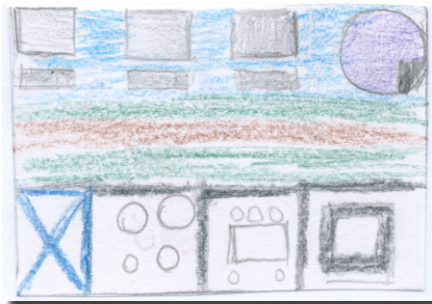
II: Base marciana



III: Divisões da cúpula



A: Zona quarto / lazer



B: Laboratório



C: Estufa fria / quente

**GRUPO DE TRABALHO: 7ºB DE CIÊNCIAS FÍSICO-QUÍMICAS
DA ESCOLA BÁSICA INTEGRADA 123/JI VASCO DA GAMA**

Alunos e alunas:

Sara Macedo
Miguel Lino
Marta Cardoso
Henrique Sanchez
Lara Faria
Gonçalo Machado

Professora:
Fátima Alves