

Primeiro voo rumo ao futuro

Date : 10 de Abril de 2010

O primeiro avião movido a energia solar já levantou voo. Teve lugar na passada 4ªFeira, dia 7 de Março de 2010, na base militar de Payerne na zona ocidental da Suíça, o momento em que o "Solar Impulse" se lançou pela primeira vez ao ar e fez a sua viagem inaugural de 2 horas, ao som de "How do you feel/Like a Rolling Stone" dos Rollings Stones.

Pilotado pelo alemão Markus Scherdel, o avião atingiu os 1000 metros de altitude. Alimentado por energia solar, o avião consegue armazenar energia suficiente para funcionar voar a noite, se necessário. As suas asas estão equipadas com 12.000 células solares orgânicas, super-eficientes, para carregar as suas baterias de lítio de 400 Kgs, que alimentam os seus 4 motores eléctricos de 10 cavalos cada, de cada uma das suas 4 hélices.

O avião que em primeira análise, se trata dum planador, foi construído com recurso a fibra de vidro de carbono e tem uma largura de 63 metros, pesando 1600Kgs e atingindo os 70Km/hora. Tais dimensões sugerem que a sua envergadura é muito próxima dum avião comercial normal (Airbus A340).



O protótipo, apresentado anteriormente na Suíça em Junho, é já apontado como um "projecto bandeira" da Comissão Europeia no campo da sustentabilidade, e foi desenvolvido com o apoio da Agência Espacial Europeia e de uma equipa de 60 engenheiros, especialistas em aeronáutica e energia.

Para levantar voo, o "Solar Impulse" percorreu aproximadamente 1 km de pista, a uma velocidade constante de 45 km/hora, antes de se fazer aos céus.

Os testes com o aparelho vêm, no entanto, a ser feitos já desde Dezembro do ano passado,

nos quais a equipa tem vindo a realizar pequenos voos com 60 centímetros de altura no máximo e em extensões de aproximadamente 300 metros.



Bertrand Picard, o grande mentor do projecto afirma que irá prolongar os testes de voos a baixas altitudes nos próximos tempos, para que, à medida que a confiança for aumentando, também os testes possam ir aumentando quer em altitude quer em duração, estando previsto que em 2012, o possa usar para dar a volta ao Mundo a partir da Suíça.

Convém referir que o aventureiro suíço Bertrand Piccard (na companhia do britânico Brian Jones), já deu a volta ao mundo num balão de ar quente Breitling Orbiter, em 1999, querendo agora repetir o feito num avião que resulta do "*sonho de dar a volta ao mundo sem utilizar combustível*".

Segundo Picard, o "Solar Impulse" deverá realizar ainda este ano um primeiro voo nocturno e então, só a partir daí é que a equipa deverá começar a desenvolver um protótipo maior (para duas pessoas), que será usado na referida tentativa de dar a volta ao mundo, em 2012. Essa viagem em redor do globo terrestre prevê apenas uma escala em cada Continente para trocar de piloto.

"*Teoricamente, o avião poderia fazer a viagem sem parar*", diz Picard, para revelar, de seguida, que não é isso que irá acontecer. Picard vai parar cinco vezes: "*apesar de o avião o poder fazer, seria demais para o piloto*", explica.

Células solares orgânicas

O apoio representa a utilização das mais modernas tecnologias, não apenas de materiais mais leves e de aeronáutica, mas também das células solares orgânicas, mais leves e mais versáteis do que as tradicionais células foto voltaicas, feitas de silício. "*Embora, no seu estado de desenvolvimento actual, o avião nunca seja capaz de levar muitos passageiros, nós acreditamos que o Solar Impulse possa chamar a atenção para tecnologias que possam tornar possível o desenvolvimento sustentável,*" afirmou Bertrand Piccard.

"*É um momento muito importante depois de sete anos de trabalho*", disse antes do lançamento André Borschberg, um dos directores do projecto.



Entretanto o avião deverá ser apresentado amanhã em Lisboa.

Segundo Mário Branco, Director de Comunicação da Solvay Portugal, uma das companhias associadas ao Projecto, "*É o primeiro avião que terá um piloto a bordo e será movido unicamente a energia solar*", adiantando ainda, que a "*grande ousadia*" deste aparelho é conseguir voar durante dia e noite.

"O funcionamento deste avião depende da energia que armazenou durante o dia - uma vez que só voltará a carregar baterias a partir do momento em que o sol despontar - e a grande ousadia será, por exemplo, atravessar o Oceano Atlântico, uma travessia que demorará vários dias consecutivos e durante a qual não será possível aterrar", salientou.

Quando questionado sobre a condução do aparelho, este respondeu que sentiu "HB-SIA felt stable and controllable from the very beginning. All four engines worked extremely well during the whole flight and the solar plane showed climbing skills exceeding the expectations."

Claude Nicollier, Leader of The Flight Test Team, o evento foi um "*huge success. We reached all objectives, especially the safe landing, which was our main purpose.*"

Pessoalmente, creio que o esta será uma das primeiras peças da aviação no futuro ... claro que ainda falta muito para desenvolver, pesquisar e testar, mas não deixo de pensar que é já um primeiro passo rumo a um céu mais límpido!



Download: [Ficha Técnica do Solar Impulse](#)



Homepage: [Oficial](#)



Homepage: [Bertrand Piccard, mentor do Projecto](#)