



Aprovado  
14-09-2023  
Ferreira

## **Voto de Congratulação pela conquista mundial do 1.º LeoLatorium Space Sciences Summer Camp por jovens alunos Açorianos**

Foi a primeira vez que tal título mundial veio parar aos Açores, pois a totalidade da equipa que representou Portugal na primeira edição do LeoLatorium Space Sciences Summer Camp era açoriana.

Ao todo 7 alunos de escolas regionais, representando três ilhas e quatro Concelhos dos Açores constituíram a equipa "Team Portugal", que representou o nosso País na 1ª edição do LeoLatorium Space Sciences Summer Camp.

As alunas Matilde Soares (ES Antero de Quental – São Miguel), Ana Duarte e Maria Braga (EBS Bento Rodrigues – Santa Maria), Matilde Silva e João Correia (ES de Lagoa – São Miguel), Marta Silveira (EBS Cardeal Costa Nunes – Madalena do Pico) e Salvador Almeida e Sousa (ES Domingos Rebelo - São Miguel), foram os obreiros do feito ao superarem com distinção maior os desafios que lhes foram impostos.

O LeoLatorium Space Sciences Summer Camp é uma atividade internacional organizada pela empresa LeoLabs (especializada em deteção e monitorização de objetos espaciais na órbita baixa da Terra) em conjunto com a NASA.

Sob orientação da teamleader Bonnie Prado Pino, os jovens alunos açorianos desenvolveram, de forma virtual, em trabalhos realizados aos sábados, entre os meses de junho e agosto, a missão a que designaram: "Spacecraft's Earth-Moon mission design".

Na prática, o desafio que foi lançado aos participantes deste Summer Camp visava, entre outras tarefas, o planeamento e definição de uma missão "Da Terra à Lua", que passava pela "construção" de uma nave espacial, planeamento da quantidade de combustível necessário à viagem de realização da missão, o número de manobras a realizar pelo veículo, projeção de uma órbita (a 24.000 kms de altitude) para a nave e definição do tempo de voo para trajetória selecionada.

Feitos todos os cálculos matemáticos exigidos para encontrar a magnitude e a direção de cada manobra, bem como especificar os elementos das órbitas de partida e chegada da nave, cada



equipa utilizou o software NASA GMAT (General Mission Analysis Tool) para simular a trajetória do veículo por eles idealizado.

Aos jovens das ilhas de Santa Maria, São Miguel e Pico que integravam a equipa vencedora foi também colocado o desafio de terem de projetar um satélite que estudasse a quantidade de radiação a que os astronautas, habitando uma possível base lunar, estariam expostos a longo prazo, considerando que a atmosfera da Lua é muito menos densa que a do planeta da Terra. Assim, durante os meses de junho e julho passados, 30 alunos do ensino secundário oriundos de países como Colômbia, Costa Rica, Porto Rico, Estados Unidos da América e Portugal, tiveram formação sobre os fundamentos do desenho de trajetórias de veículos espaciais, organizaram-se em equipas por País e competiram entre si para a melhor solução no desenho desta missão de levar um veículo espacial desde uma órbita de estacionamento à volta da Terra para uma órbita específica à volta da Lua, no sentido de completar uma missão científica pré-determinada.

No dia 29 de julho, as equipas dos cinco países participantes fizeram a apresentação do projeto da sua missão a uma equipa de três jurados que premiou a equipa de Portugal, composta apenas por alunos dos Açores, como o melhor projeto da missão de transporte Terra-Lua.

Segundo a simulação de viagem da equipa vencedora, a nave espacial deixou a órbita da Terra a 29 de julho e o satélite executou a segunda manobra, entrando na órbita da Lua a 3 de agosto. Esta missão teve a duração de cinco dias e consumiu perto de 7.111 Kg de combustível.

Os alunos integrantes da equipa vencedora receberam um certificado individual internacional de participação, bem como o certificado de equipa comprovativo da sua classificação geral em 1.º lugar.

Este pequeno passo para estes jovens açorianos é sinónimo de um grande salto no nome desta Região no domínio da ciência, da investigação espacial e de uma das variantes da chamada economia do futuro.

Assim, a Representação Parlamentar do PAN, ao abrigo das disposições estatutárias e regimentais aplicáveis, propõe a aprovação do seguinte Voto de Congratulação:

A Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores congratula de forma efusiva os jovens açorianos Matilde Soares, Ana Duarte e Maria Braga, Matilde Silva, Marta Silveira,



Salvador Almeida e Sousa e João Correia pela conquista mundial do primeiro lugar do LeoLatorium Space Sciences Summer Camp, felicitando a empresa LeoLabs e os seus parceiros pelo desenvolvimento de tal projeto.

Que do presente Voto de Congratulação seja dado conhecimento aos jovens vencedores do concurso, aos Conselhos Executivos das Escolas Secundárias Antero de Quental – São Miguel, Bento Rodrigues – Santa Maria, Lagoa – São Miguel, Cardeal Costa Nunes – Madalena do Pico e Domingos Rebelo – São Miguel), à teamleader da equipa vencedora, Dra. Bonnie Prado Pino, e ao CEO da empresa LeoLabs.

Horta, 12 de Setembro de 2023

O Deputado,



Pedro Neves