



Nuno Domingues\*  
nfdomingues@yahoo.com

## Lançamento de Satélites em Santa Maria

*“Assim, tendo em conta o risco da queda dos veículos de lançamento dos satélites em zonas habitadas de Santa Maria, São Miguel ou Terceira, a poluição que decorrerá da queima de elevadas quantidades de combustível durante os lançamentos e o enorme ruído que se fará ouvir no momento do arranque de cada subida, não consigo mesmo entender quais as vantagens, para os Açores e em particular para a Ilha de Santa Maria, que este centro de lançamento de satélites trará.”*

Ao longo das últimas semanas tem sido anunciado, com grande regozijo, pelo Governo Regional, o sucesso do processo que permitirá colocar, em Santa Maria, uma plataforma de lançamento de satélites.

Confesso que fiquei mesmo muito surpreendido com este anúncio, com o repentino interesse por Santa Maria, e com a alegria por parte dos membros do governo.

Os Açores não têm empresas que possam integrar a lista de fornecedores da indústria de satélites, não têm engenheiros especializados nas áreas necessárias a esta cadeia de valor e nem têm fontes naturais com as matérias-primas necessárias à construção destes equipamentos de alta tecnologia; e mesmo que começassem hoje a investir neste segmento de mercado, levaria a qualquer empresa recém chegada ao sector, um bom par de anos e alguns milhões de euros de esforço financeiro, para atingir os níveis de qualidade de serviço e as respectivas certificações exigidas pelo mercado.

A Universidade dos Açores, instituição que poderia treinar quadros tão especializados, não tem essa oferta formativa e não possui professores habilitados a leccionarem estas disciplinas.

As empresas que têm conseguido sobreviver como fornecedoras desta indústria, estão localizadas no Centro da Europa, para estarem perto da grande indústria automóvel e aeronáutica, dos centros de investigação e das universidades que leccionam estas engenharias, aeronáutica, aeroespaciais, materiais, sistemas, etc.

As poucas empresas portuguesas que operam nesta área vivem, há uns anos a esta parte, com sérias dificuldades financeiras e dificilmente sobreviverão.

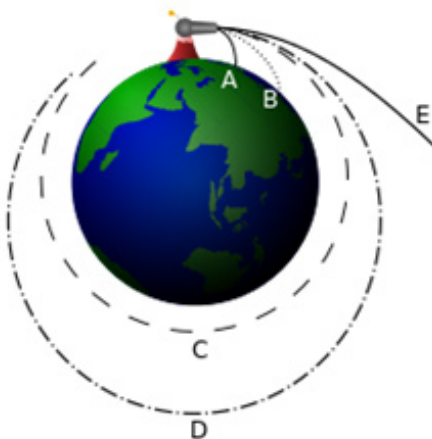
Não existe assim, em Santa Maria, nenhum elemento da cadeia de valor, indústria, mão-de-obra, ou matéria-prima, que possa servir de alavanca para o que poderia ser um futuro “cluster” na área da engenharia espacial.

Por outro lado, as plataformas existentes de lançamento de satélites e foguetões, loca-

lizam-se normalmente em zonas próximas da Linha do Equador.

É na Linha do Equador que se tem a maximização do impulso no foguetão quando este é lançado sincronizado com o movimento de rotação da Terra; consegue-se, nesta latitude, uma velocidade adicional de cerca de 1’660 km por hora (veja-se ilustração abaixo), impulso esse que permite, em cada lançamento, uma economia de combustível muito significativa.

Ora, Santa Maria está entre os paralelos 36°55N e 37°01N, muito longe do zero da Linha do Equador.



Acresça-se ainda que todos os locais de lançamento estão em zonas muito pouco habitadas, ou mesmo desertas, pois todo e qualquer satélite é colocado na sua órbita no espaço com recurso a um conjunto de 2 módulos de propulsão que se soltam do corpo do satélite durante o voo (o primeiro, composto pelo depósito do combustível que coloca as centenas de toneladas do satélite na estratosfera e o segundo, composto por um foguete menor, que

coloca o satélite na sua órbita final) e que, por acção da gravidade, caem nas imediações das zonas de lançamento.

Sabendo que São Miguel e a Terceira se encontram a, respectivamente, 137 km e 305 km de Santa Maria, é mesmo difícil entender a razão de tanto regozijo.

Assim, tendo em conta o risco da queda dos veículos de lançamento dos satélites em zonas habitadas de Santa Maria, São Miguel ou Terceira, a poluição que decorrerá da queima de elevadas quantidades de combustível durante os lançamentos e o enorme ruído que se fará ouvir no momento do arranque de cada subida, não consigo mesmo entender quais as vantagens, para os Açores e em particular para a Ilha de Santa Maria, que este centro de lançamento de satélites trará.

Não haverá nenhuma transferência de tecnologia para as empresas açorianas, nem os engenheiros residentes na Região ganharão quaisquer competências específicas neste sector de tecnologia de ponta.

Santa Maria é assim candidata, a troco da criação de uns poucos postos de trabalho não qualificado, a ser o local de montagem e lançamento do que é produzido por empresas alemãs, francesas, suíças, italianas, espanholas, etc, as quais guardarão o seu know-how, muito dele protegido por patentes, e arrecadarão a maior fatia do valor acrescentado e do lucro desta cadeia de valor.

Por tudo isto, é prudente que os marienses coloquem as perguntas certas e exijam as respectivas respostas, a quem pretende levar esta intenção por diante; que “abram bem os olhos” e não se deixem iludir com nomes e títulos pomposos.

É aos marienses, e só a estes, que deverá caber esta decisão; decisão essa que tão grandes impactos trará à sua ilha e às suas vidas.

Zürich, 2 de Outubro de 2018

\*Ex-director regional dos Transportes Aéreos e Marítimos

**Meteo HOJE**

26°  
21°  
UV 6

Fonte: <https://www.ipma.pt/>

Publicidade

**UM GRUPO EDITORIAL AO SERVIÇO DOS AÇORES**

Correio dos Açores | Diário dos Açores | açorianíssima | Atlântico Expresso

## Onze empresas e agência da Índia querem investir na base espacial dos Açores



Pelo menos 11 empresas e a agência espacial da Índia (ISRO) já manifestaram o seu interesse no concurso público internacional para a concepção, instalação e operação de uma base espacial em Malbusca, na ilha de Santa Maria.

A notícia foi avançada ontem pelo jornal Expresso que está a acompanhar o Congresso Internacional de Astronáutica em Bremen (Alemanha).

De acordo com o jornal, os interessados incluem algumas das maiores empresas espaciais do mundo como a OHB, a maior da Alemanha (1000 milhões de euros de vendas anuais) e a americana Northrop Grumman. As portuguesas Lusospace, CEIIA (Centro de Engenharia e Desenvolvimento de Produto), Omnidia/RTG, Deimos

Engenharia (do grupo espanhol Elenor Deimos) e Edisoft (do grupo francês Thales) também vão concorrer, tal como a britânica Orbex (onde a Deimos é um dos acionistas) a italiana Avio e a espanhola PLD.

Avança o Expresso que o Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior confirmou mesmo aos jornalistas portugueses em Bremen a participação destas empresas e da ISRO no concurso internacional, que foi apresentado publicamente por Manuel Heitor num auditório com um nome curioso - CCB - onde estavam mais de cem representantes de empresas e agências espaciais de todo o mundo, bem como jornalistas dos principais media da área do Espaço. Manuel Heitor estava acompanhado por Paulo Ferrão, presidente da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) e por Francisco Wallenstein, da Estrutura de Missão dos Açores para o Espaço (EMA-Space).

Manuel Heitor disse nesta apresentação que a ilha de Santa Maria apresentava vantagens únicas na Europa para a instalação de um base espacial para pequenos lançadores (foguetões) e pequenos satélites, um mercado emergente a nível mundial: a sua localização estratégica a meio do Atlântico, entre a Europa, a América e África, permitindo trajetórias de lançamento sobre o mar sem obstáculos ou zonas povoadas,

para órbitas polares e heliosíncronas (que acompanham a luz do Sol), que são as de maior interesse comercial; a maior proximidade ao Equador relativamente aos projectos europeus concorrentes (Escócia, Suécia, Noruega), o que permite poupanças de energia nos lançamentos; o clima (Santa Maria é a única ilha dos Açores com clima mediterrânico); e os incentivos ao investimento existentes ou que vão ser criados.

Nuno Ávila, Director-Geral da Deimos Engenharia, uma das empresas interessada no concurso internacional, que fez também o último estudo sobre a viabilidade técnica e económica de um porto espacial na ilha de Santa Maria, sublinha ao jornal que "Malbusca tem condições muito competitivas para receber a base". O estudo, que resultou de um concurso lançado pela Agência Espacial Europeia (ESA), tem cerca de mil páginas e analisa em detalhe "como fazer a sua operação com todas as condições de segurança", mas é confidencial, por causa da concorrência. "Vamos concorrer à base de Santa Maria com a empresa britânica Orbex, onde temos uma participação estratégica desde o início do Verão, e que já foi nossa parceira neste estudo", revela o gestor. E pode haver ainda mais empresas nacionais ou internacionais associadas à Deimos.

### Últimas

#### Ministro admite atraso de 10 anos no investimento em estruturas na Saúde

O Ministro da Saúde admitiu ontem que Portugal está com um atraso de 10 anos no investimento em infra-estruturas e equipamentos na área da saúde. Adalberto Campos Fernandes falava durante uma intervenção na cerimónia, em Lisboa, que lançou a estratégia da hospitalização domiciliária.

#### Fenprof e FNE insistem com Governo para que cumpra a lei na contagem do tempo de serviço

Os líderes da Fenprof e da FNE, Mário Nogueira e João Dias da Silva, insistiram ontem em Coimbra na exigência ao Governo para que cumpra a lei relativamente à contagem do tempo de serviço dos professores. "Respeitem os professores", reclamou Mário Nogueira, em Coimbra, ao fazer um balanço da adesão à greve nacional de professores e educadores.

#### Detective britânico acredita que Maddie McCann "está viva e em Portugal"

David Edgar é um detective que trabalhou no caso do desaparecimento de Madeleine McCann, depois de ser contratado pelos pais da criança e, em entrevista ao The Sun, revelou que acredita que Maddie está viva e que o caso ainda pode ter contornos positivos. "Existe alguém em Portugal que sabe onde é que ela está", disse afincadamente o detective ao jornal britânico.

#### NOS PRÓXIMOS DIAS...

#### BE apresenta propostas para o Orçamento dos Açores para 2019

O Bloco de Esquerda/Açores vai reunir hoje com a Associação de Pais da Escola Canto da Maia, às 17h30, na delegação de São Miguel da Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores. Serão apresentadas propostas do BE para o Plano e Orçamento dos Açores para 2019, no âmbito da Educação e da Acção Social.



#### Candidatura Primavera Europeia: à conversa com Rui Tavares

O LIVRE organiza mais uma divulgação do movimento Primavera Europeia, desta vez com a participação de Rui Tavares, um dos fundadores do partido e membro do Conselho do movimento.

O evento terá lugar hoje, pelas 21h00, no Auditório do Centro Cívico e Cultural de Santa Clara.



### A sua viagem de sonho é connosco!



Contactos: 296205380 / [outgoing@melotravel.com](mailto:outgoing@melotravel.com)

Publicidade

### DO PRADO AO PRATO

**AA**  
RESTAURANTE DA ASSOCIAÇÃO AGRÍCOLA

*Reserve já!*  
**RESERVAS 296 490 001**

HORÁRIO RESTAURANTE:  
TODOS OS DIAS DAS 12:00 ÀS 23:00  
HORÁRIO DO BAR:  
TODOS OS DIAS DAS 08:00 ÀS 00:00  
Coordenadas: GPS: 37°48'32,81"N | 25°33'55,46"W

**RECINTO DA FEIRA  
CAMPO DE SANTANA  
9600-096 RIBEIRA GRANDE**