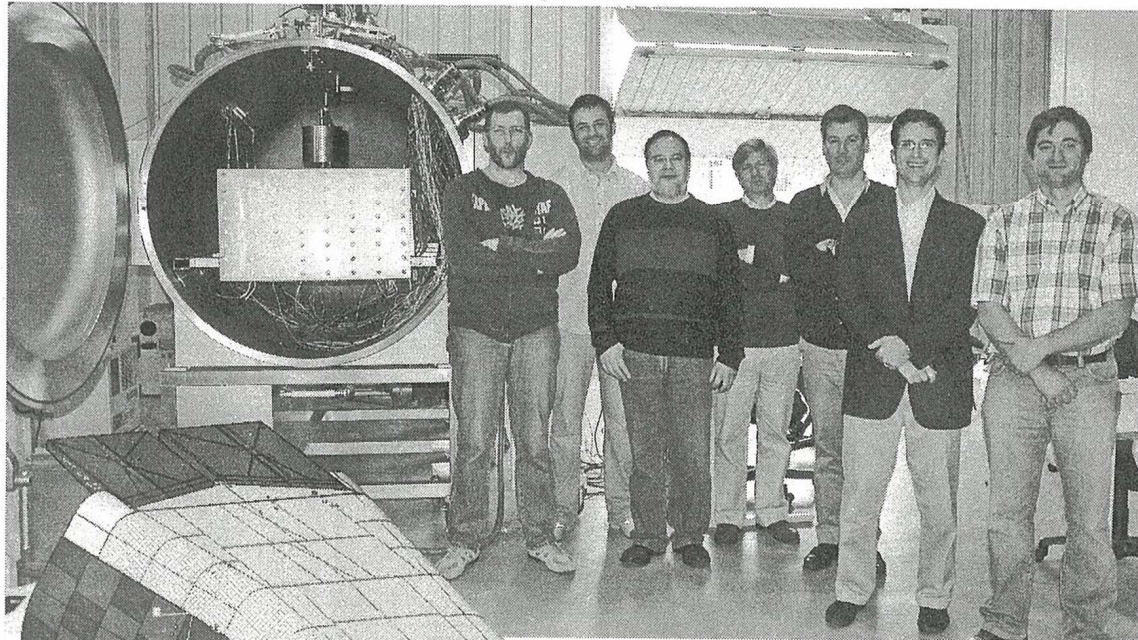


# Castelo Branco testa vaivém espacial



Os testes que se seguem incluem peças do nariz da nave. Em cima a equipa que realizou os ensaios até ao momento

**O Laboratório de Ensaios Termodinâmicos (Labet), situado em Castelo Branco, está a testar os componentes do primeiro vaivém da Agência Espacial Europeia. Depois de uma parte do corpo do aparelho, o laboratório prepara-se para testar o nariz da nave.**

Considerado o mais avançado da Europa, o Laboratório de Ensaios Termodinâmicos (Labet), pertencente ao Instituto de Soldadura e Qualidade, dirigido por Telmo Nobre, foi o primeiro a nível mundial a desenvolver testes do revestimento térmico da nave espacial que está

em desenvolvimento pela Agência Espacial Europeia. Os trabalhos decorreram nas instalações do Labet em Castelo Branco, paredes meias com o Reconquista, na Zona Industrial.

Os testes realizados recentemente foram feitos a uma parte do corpo da nave espacial. Para que isso fosse feito, Telmo Nobre e a sua equipa “desenvolveram um equipamento especial e um método de ensaio inovador, bem mais completo do que aquele que é utilizado na NASA. Além do estudo das temperaturas, fizemos também um estudo das tensões e deslocamento, com aplicação de cargas”, explica aquele responsável.

O ensaio feito em Castelo Branco simulou 50 lançamentos da nave no espaço e 50 reentradas na atmosfera. Os resultados foram positivos. “Em termos térmicos verificámos que a estrutura

que será utilizada na nave correspondeu muito bem. Com uma temperatura de 1000° (mil graus) no exterior, verificámos que o seu interior não ultrapassava os 34 ou 35°. Já ao nível mecânico há melhorias a fazer. A este nível, os testes que aqui fizemos acabaram por comprovar algumas desconfianças do próprio construtor”, explica Telmo Nobre.

Para realizar os testes em Portugal o Labet apresentou uma proposta a qual foi aceite. “Comprámos novos equipamentos e os construtores - os italianos da Thales Alenia - ficaram satisfeitos com os trabalhos realizados em Castelo Branco, pelo que tudo indica que iremos ficar parceiros dessa empresa até à construção final do vaivém”, adianta.

De acordo com Telmo Nobre para este ano estão previstos novos testes, agora ao nariz da nave. Aquele responsável mostra-se entusiasmado com os resultados obtidos e com o reconhecimento internacional que o laboratório de Castelo Branco tem.

Ao que tudo indica a nave espacial europeia deverá fazer o primeiro voo não tripulado em 2013 ou 2014, sendo o ano de 2017 uma previsão para o início dos voos tripulados. Durante a construção da nave, o Labet vai ter um papel importante no teste da estrutura do vaivém.

O reconhecimento do Laboratório instalado em Castelo Branco surge do trabalho desenvolvido pelos técnicos do Labet sob a coordenação de Telmo Nobre. Aquele responsável é, nesta área, uma referência internacional, desempenhando o cargo de presidente do Grupo WP11 - divisão de Transportes Terrestres das Nações Unidas.

João Carrega