

... e um satélite subiu do Estádio de Coimbra até à alta atmosfera

ASCENSÃO ATÉ 30 KM DE ALTITUDE

Uma iniciativa dos monitores e alunos do Cinel, Centro de Formação Profissional da Indústria Electrónica, e da Associação Portuguesa de Amadores de Radioamadores para a Investigação, Educação e Desenvolvimento

ÁLVARO VIEIRA

Parecia que estava tudo contra a iniciativa, por isso não admira que, quando o vento levou os balões para perto dos holofotes do novo Estádio Cidade de Coimbra, os "engenheiros" tivessem visto, por momentos, o satélite irremediavelmente perdido. Mas não. Os quatro balões cheios de hélio, que transportavam a pequena caixa de esferovite com o satélite de captação/

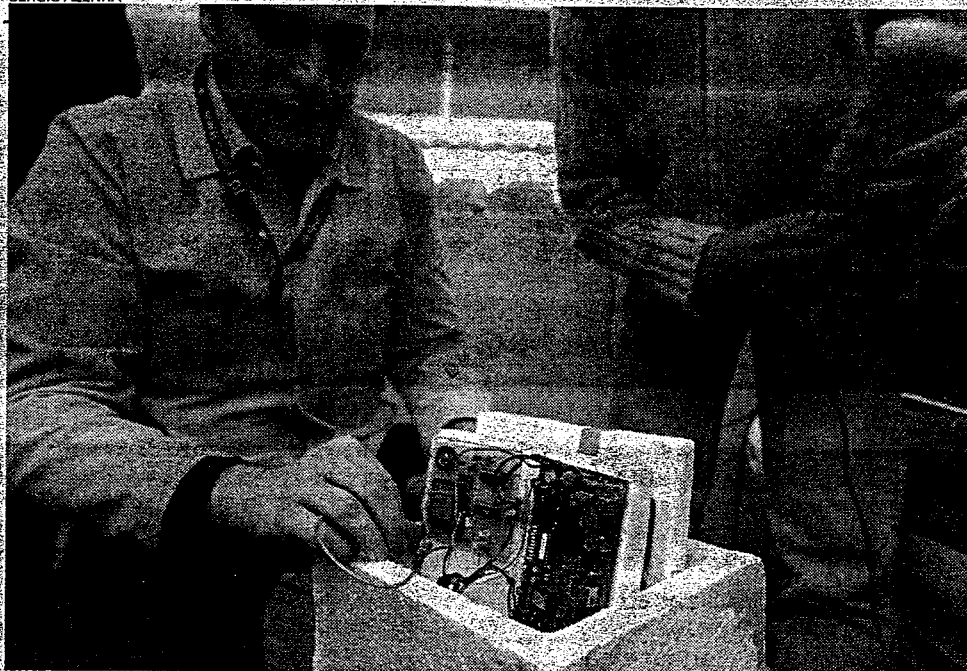
transmissão de imagens e dispositivo localizador, passaram uma tangente, mas sempre passaram.

E conseguiram sair do estádio e prosseguir na ascensão à alta atmosfera, entre os 20 e os 30 quilómetros de altitude, por onde devem andar a hora de fecho desta edição, já com a satisfação de terem cumprido o dever de enviar as imagens da cidade de Coimbra, cada vez mais pequenina, para os monitores instalados em terra, na pista do estádio.

O êxito da ascensão premiou a perseverança dos monitores e alunos do Cinel, Centro de Formação Profissional da Indústria Electrónica, e dos muitos elementos da Amrad - Associação Portuguesa de Amadores de Radioamadores para a Investigação, Educação e Desenvolvimento, que também participaram na iniciativa.

Afinal, desde o início da tarde que estes aspirantes a profissionais da electrónica espacial se debatiam - na imensa Babel em que está transformado o Estádio Cidade de Coimbra, onde decorre a fei-

SÉRGIO AZENHA



Os engenheiros temeram perder o satélite

ra de saídas profissionais SER PRO, com milhares de jovens estudantes envolvidos - com dificuldades como a chuva intensa; a alteração da direcção habitual dos ventos, a falta de uma fonte de alimentação de energia eléctrica e o adiamento da autorização da autoridade reguladora do espaço aéreo (das 14h30 para as 16h30) para libertarem o satélite. É que durante a tarde os aviões F-16, da Base da Força Aérea de Monte Real, também sobrevoaram o estádio, e os balões representavam um risco para aeronaves e pilotos.

Além da câmara de captação de imagem apontada para o solo, acoplada a um emissor vídeo, o satélite concebido por

Armando Fonseca e seis formandos do Cinel ao longo de seis meses, compreendia um sistema de GPS que envia para terra a localização precisa do engenho. Terá sido graças a este último dispositivo que, se tudo tiver corrido bem, à hora a que este jornal está a ser lido já a equipa do Cinel-Amrad localizou e recuperou o satélite, que custou qualquer coisa como cinco mil euros.

É que, ao fim de quatro horas, os balões explodem. Contudo, o pequeno pára-quedas atado ao satélite deverá ter assegurado uma descida suave daquele bloco de esferovite recheado de circuitos electrónicos, pintado de laranja fosforescente e pouco

maior do que uma caixa de sapatos. O problema é se os ventos empurraram o dispositivo para o mar.

Esta não é a primeira experiência do género realizada pela Amrad e pelo Cinel. Aliás, só os custos do material e logística envolvidos impedem que elas sejam mais frequentes. Armando Fonseca sublinha, no entanto, que estas experiências servem para engajar mais entusiastas para a electrónica e recordar que existe, em Portugal, conhecimento tecnológico para fazer satélites. O problema são as verbas que seriam necessárias para conceber e concretizar um foguetão capaz de colocar um satélite em órbita... ■