



# Boletim Informativo Mensal

## Nº35 da 1ª Série - Julho 2003

Publicação mensal de distribuição gratuita aos associados da A.R.L.A.

e-mail - [arla@clix.pt](mailto:arla@clix.pt)

Sítio na Internet – <http://arla.pt.vu/>

### Realizou-se a 8ª Expedição Técnica de Radiocomunicações da A.R.L.A.

A Secção Técnica de Comunicações Espaciais da Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano organizou no passado dia 21 de Junho de 2003 a 8ª Expedição Técnica de Radiocomunicações com o título " Dia de Campo 2003 dedicado ao Serviço Amador por Satélite ". Este acontecimento teve lugar na localização geográfica de 38°00,87 N / 8°41,72 W no perímetro da Aldeia de Chãos.

O objectivo era cativar as estações interessadas para participarem numa demonstração de natureza técnica sobre o Serviço de Amador por Satélite.

Foi proposto compensar a falta de tecnologia avançada ou de ponta com a colaboração do maior número de participantes e estações envolvidas a fim de se conseguirem os resultados pretendidos contudo apenas estiveram no terreno as estações CT2HIV, CT1ETL, CT1ETM, CT5INK e o pai do nosso colega Francisco Aragão, ( que está tentado a propor-se em breve ao exame para o certificado do Serviço de Amador ). Para além dos participantes, foram ainda recebidas como um grato prazer as visitas ao local dos nossos colegas Fernando Dinis ( CT1DZ ) e Paulo Calvo ( CT1IDW ), para além de inúmeros colegas que nos acompanharam via rádio na frequência de 145,450 MHz.

Seguindo-se a sugestão do convite inicial para esta actividade, usando-se em primeiro lugar antenas omnidireccionais das vulgarmente utilizadas nas comunicações terrestres em serviço móvel em vez de antenas direccionais.

Tal como previsto, o débil sinal de alguns dos satélites alvo não viria a permitir uma recepção e emissão confortáveis através do uso deste tipo de antena em alguns casos devido ao seu fraco ganho para o efeito que se pretende.

O satélite AO-27 às 8:29, por exemplo, foi muitíssimo difícil de escutar e foi um autêntico insucesso com uso da antena do automóvel dadas as dificuldades experimentadas em recebê-lo cá em baixo no segmento de solo.

O único satélite que foi possível operar com relativo sucesso em condições habituais para o serviço móvel foi o UO-14 na sua primeira passagem durante o evento a qual teve lugar às 9:25. Nesta tentativa foi conseguido um contacto em condições não muito fáceis entre a estação CT1ETL e a estação LY3BH situada na Lituânia em FM nas faixas de VHF e UHF.

Em substituição dos sofisticados motores eléctricos de orientação de antenas em azimute e altitude controlados por computador, com a chegada das estações CT1ETM e CT5INK passaram-se a utilizar antenas direccionais tendo sido as mesmas orientadas por dois dos presentes em turnos rotativos. Cada responsável pelo direccionamento das antenas concentrou-se apenas no percurso do satélite acima do horizonte tendo como ponto de partida a tabela operacional fornecida por correio electrónico e um dos computadores portáteis no local a ser utilizado com o programa de rastreio. Com esta ajuda inesperada, cuja finalidade foi corrigir ao segundo o movimento das antenas de acordo com a rota dos satélites em causa acima da linha



do horizonte, foram conseguidas condições de comunicação francamente melhores através do uso das antenas direccionais.

Tal como previsto, adoptou-se a partir daí pela opção de um controle de recepção independente do controle de emissão, envolvendo assim todos meios humanos a trabalharem em equipa para um objectivo comum através das tarefas destinadas a cada elemento do grupo.

Para os interessados em participarem que não se puderam deslocar ao terreno, a recepção dos sinais captados a partir de um dos satélites foram retransmitidos em 145,450 MHz F3E.

Às 11:45 deu-se uma segunda passagem do satélite UO-14 que proporcionou aos operadores Pedro Graça na estação CT1ETM e José Proença na estação CT2HIV contactos com outras estações Europeias.

Pelo facto de terem sido usadas antenas de monopolarização por vezes o sinal recebido apresentava breves cortes ou algum ruído contudo intermitente. Mesmo nessas condições, foram conseguidos contactos que ultrapassaram mais de 1.000 quilómetros de distância nos cerca de 15 minutos em que durou o acesso a estes satélites de órbita baixa.

Entre a perda de sinal do UO-14 que ocorreu cerca do meio dia e o fim anunciado da actividade às 13:00 forma ainda tentadas algumas experiências que não estavam no programa.

Esta última hora revelou-se um insucesso em termos de comunicações uma vez que os satélites em causa se apresentaram inacessíveis em telefonia.

Foi mesmo utilizado já no fim do evento um emissor/receptor VHF/UHF com banda lateral mas a sorte não esteve do lado dos participantes.

Mais tarde compreendeu-se porquê. Segundo pesquisa efectuada pelo Fernando Dinis no próprio dia e completada mais tarde por alguns dos participantes via Internet, as tentativas falhadas deveram-se a satélites momentaneamente inoperativos que por esse facto nunca poderiam ter sido acedidos neste dia.

Além de bons momentos de confraternização, esta actividade trouxe sobretudo bons ensinamentos técnicos e a consciência dos meios necessários a este tipo de operação ou ligeiras correcções nos actuais. Grande parte dos sucessos alcançados ficaram a dever-se à cooperação entre os participantes com especial destaque para o apoio logístico da estação CT2HIV e o impressionante suporte material que o nosso colega José António Proença prestou.

## **Alteração de datas muito importante**

Em virtude de alguns motivos de força maior e de necessidades vitais relacionadas com a preparação dos acontecimentos em causa, terá que se verificar uma antecipação e alguns adiamentos de datas em relação às seguintes situações :

A festa simbólica de inauguração da nova sede da A.R.L.A. passa de dia 19 de Julho para dia 26 de Julho de 2003 às 15:00.

Desta forma poderemos terminar certas tarefas importantes que se estavam a revelar difíceis de resolver a tempo de ser cumprida a data inicial e contar com a presença de alguns sócios que entretanto haviam demonstrado indisponibilidade devido a compromissos sociais e familiares para o mesmo dia.

A Assembleia Geral Extraordinária que se ia realizar também no dia 19 de Julho é antecipada para dia 12 de Julho de 2003 às 21:30. Desta forma poderemos abreviar o tempo de espera para a regularização de certas situações urgentes, nomeadamente o contrato com a Câmara Municipal de Santiago do Cacém em relação à nova sede, as movimentações bancárias com a respectiva administração



financeira e a criação de um apartado postal nos correios como endereço oficioso e de trabalho da A.R.L.A.

A seguir à Assembleia Geral Extraordinária que se prevê de curta duração, fica desde já marcada uma reunião do Colégio de Sócios Efectivos para debate dos assuntos relevantes que têm sido propostos no último mês.

Quanto à operação de montagem da antena de HF na sede e outros arranjos e melhoramentos com vista à sua inauguração, esta acção passa de dia 12 de Julho para 20 de Julho de 2003 a seguir ao almoço ( a partir das 14:30 ).

### **Festa simbólica de inauguração da nova sede da A.R.L.A.**

Vai ter lugar no próximo dia 26 de Julho de 2003 um convívio na nova sede da A.R.L.A. que pretende reunir os sócios interessados e outros radioamadores neste espaço gentilmente cedido pela Câmara Municipal de Santiago do Cacém.

O programa definitivo consta de uma apresentação de carácter técnico sobre comunicações digitais que poderá vir a ter três componentes.

Será tentada uma demonstração prática sobre televisão de varrimento lento ( ou SSTV ) e está a ser preparada uma demonstração prática sobre radio pacote ( ou packet radio ) e outra sobre o sistema automático de posicionamento via rádio ( ou A.P.R.S. ). Paralelamente estarão também expostos vários tipos de equipamentos antigos e modernos e exemplares de QSL's das estações que quiserem exhibir as suas colecções particulares.

Será ainda montada uma estação para comunicações em ondas decamétricas a partir da qual serão feitos contactos com o indicativo CS1RLA.

Após as apresentações técnicas será feito um brinde e será destinado o tempo restante ao convívio entre os presentes entre umas ligeiras " petiscadelas " à base de aperitivos e algumas gracinhas culinárias que as YL queiram preparar para o efeito.

### **Apresentação sobre Protecção Civil com os novos procedimentos de resposta à emergência da A.R.L.A..**

Estava inicialmente prevista para o dia 19 de Julho de 2003 uma apresentação sobre Protecção Civil incluída na festa simbólica de inauguração da nova sede. Em virtude dessa apresentação estar dependente da cedência do auditório da Biblioteca Municipal por parte da Câmara Municipal de Santiago do Cacém, aguarda-se por uma data disponível por parte do município. Se houver alguma possibilidade de tal acontecimento vir a ter lugar no dia 26 de Julho a sua inclusão será anunciada previamente com uma antecedência de 15 dias se possível. Caso contrário, será agendada uma nova data e este será um evento independente que terá lugar em dia próprio destinado só a este acontecimento.

Nesta apresentação multimédia da responsabilidade da coordenação local de radioamadores para as questões relacionadas com a protecção civil, será já incluída uma abordagem prática aos novos procedimentos básicos da prontidão operacional e da resposta à emergência.

As explicações destinam-se a reduzir a carga de informação do documento e destacar as acções práticas e frequências que os radioamadores devem conhecer caso estejam interessados em voluntariamente se integrarem com os seus meios em operações de resposta à emergência em radiocomunicações.

no passado dia 21 de Junho de 2003 Será uma excelente oportunidade para serem respondidas as perguntas mais frequentes e esclarecidas todas as dúvidas.