



Boletim Informativo A.R.L.A.

Nº3 da IIIª Série, 3º Trimestre de 2006

Ano VI – publicação mensal a partir de 1 Setembro de 2000
publicação quinzenal a partir de 15 de Julho de 2005
publicação trimestral a partir de 1 de Janeiro de 2006

Correio electrónico " e-mail " > cs1rla.arla@gmail.com Internet > <http://arla.radio-amador.net/>



Sumário desta edição :

Editorial

Editorial de CT1ETL

página 01

Radioescuta

Fac-Símile Meteorológico
1ª DX Camp A.R.L.A. 2006

página 02
página 04

Radioemissão

Tabela das Estações Repetidoras de VHF e UHF

página 08

Serviço de Amador por Satélite

Satélites operacionais
Situação dos Satélites do Serviço de Amador

página 10
página 13

Artigos e Notícias

Sardinhada de S. João no Repetidor
Assembleia Geral Extraordinária de 29 de Abril
Assembleia Geral Extraordinária de 25 de Junho
Assembleia Geral de Sócios 2006
Concursos Anunciados para o Corrente Trimestre
IX Concurso de VHF da A.R.R.M.
Actividades Associativas Anunciadas para o Corrente Trimestre

página 14
página 15
página 17
página 15
página 18
página 20
página 21

Frequencímetro

página 22

Editorial de CT1ETL

Prezados leitores,

O órgão de informação oficial da Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano vai dar mais um passo em função das exigências que se impõem nesta edição.

Ao recebermos, com muito agrado e orgulho, o nosso segundo sócio sem nacionalidade Portuguesa, acabámos por nos vermos confrontados com uma situação original... a questão da língua.

Na primeira " internacionalização " tivemos alguma sorte nesse sentido, pois o primeiro colega estrangeiro que recebemos entre nós fala Português (já que nasceu e vive no Brasil).

Porque cada vez mais podemos felizmente comprovar no nosso quotidiano que estamos a viver num espaço comum, ganhámos desde a última edição um sócio, o qual, embora tenha nascido na Alemanha, é um cidadão Europeu no verdadeiro sentido da palavra, pois em parte do ano reside na região de implantação da A.R.L.A.

O mínimo que poderíamos fazer para lhe dar as boas-vindas e tentarmos o nosso melhor pela sua integração era sem dúvida não o excluir dos seus Direitos adquiridos como sócio.

Ora como sabemos essa missão é possível mas exigente, contudo é com pequenos passos que nos podemos aproximar dos resultados ambicionados.

Traduzir o Boletim Informativo da A.R.L.A. na íntegra para a língua Alemã, além de estar acima das nossas capacidades por não haver entre nós quem saiba mais do que umas escassas palavras, isso ultrapassaria a nossa cada vez mais escassa disponibilidade para a prestação deste serviço.

Então o que poderemos fazer para não deixarmos ninguém de fora de um Direito que está consagrado a todos os sócios sem excepção ?

Havendo entre nós vários colegas que dominam o Inglês, e sendo esta a nossa forma de comunicação com o colega Joachim, o mínimo que poderíamos fazer para lhe dar as boas-vindas era fazermos um esforço suplementar e incluirmos sumários breves que ele pudesse entender em alguns dos conteúdos.

Quem sabe se de futuro não se pode ir mais além ?... Para já fica a oferta de ajuda no que interessar.

Dear readers,

The Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano official information statement is always very receptive to take action in face of the newest demands, so this number is no exception.

We are very pleased (and proud) to have with us a second member without Portuguese nationality, but, for the first time on this association short-lived time, we have a problem... the language gap !

During our first " internationalization ", with some luck, our new affiliate was by then was a Brazilian colleague, so language was far to be any dilemma at all.

Because fortunately we can now daily experience how to fit in a vast Europe without frontiers, between the last number and this newspaper edition we can state our joyfulness to have this new foreign member " indoors ".

In fact, during this late growth the team was in effect enlarged with a true citizen of Europe.

Actually, in addition to been born in Germany, the new element is also an inhabitant of our region, (at least seasonally).

The least we should do to welcome him was to try our best to ensure that he shouldn't loose any of his full membership rights based on language barriers.

We all agree that this ambition can reveal to be an impracticable solution by now, so we hope to overcome this difficulty slowly, step by step, doing our best in the nearest prospect.

Translate to German A.R.L.A.'s bulletin is out of our potential. No other member knows more than a few words of " Deutsch ", and our free time is becoming shorter and shorter at the present time, therefore this subject is definitely out of question by now.

So, what could we do to ensure that no one is " out of the boat " on his documented privileges ?

Fortunately several colleagues are fluent in English, therefore, as this language is our communication link with Joachim, the slightest we could do to accept him in our community was including a few abstracts in order to he well understand what those contents are about.

Who knows if in the future we can go further ?... For now we can help out whenever you need.

73's de Miguel Andrade (CT1ETL)

Radioescuta

Fac-Símile Meteorológico

Miguel Andrade (CT1ETL), 23 Junho 2006

English abstract : This article is about Meteo Fax reception. It must be considered has a simple share of author's few months practice, taking in consideration the beginners (like himself) basic frequently asked questions.

Besides essential station components it includes information about computer programs, a definition about what is this service, a number of operation recommendations as well as some of the received QRG's.

Muitos dos " ruídos " incompreensíveis, que se escutam em Ondas Curtas através de um comum receptor de amplitude modulada, podem na realidade revelar-se interessantes emissões digitais, portadoras de interessante informação e não simples interferências ou o " ressoar " dos corpos celestes.

Antes de me começar a dedicar a certas modalidades digitais no Serviço de Amador, alguns destes " incomodativos " sinais eram simplesmente um aborrecimento ao explorar as altas frequências.

Quem me despertou o interesse para os serviços meteorológicos que transmitem vários tipos de comunicações em ondas curtas, (sobretudo destinada a embarcações em alto mar), foi o nosso colega Pedro Graça (CT1ETM), um amigo pessoal e grande conhecedor das " artes de navegar ".

Mesmo após ter aprendido a reconhecer o som inconfundível deste modo de emissão, durante vários anos mantive-me inactivo na recepção dos respectivos sinais, mas a curiosidade continuava a atormentar-me.

Há uns meses atrás, numa conversa em VHF perfeitamente trivial com o colega Vítor (CT1ILO), falou-se sobre a recepção do FAX meteorológico pelo que lhe perguntei que programa estava a usar. Referiu-me o software " SeaTTY " disponível via Internet, pelo que em questão de horas o programa estava instalado e já me permitia receber as minhas primeiras imagens com sucesso.

A maior preocupação nestas modalidades é possuímos os recursos mínimos, ou seja :

- a) 1 receptor que cubra pelo menos as Ondas Curtas (3 MHz a 30 MHz), mas de preferência que possa trabalhar entre os 85 KHz e os 25 MHz com BLU (SSB) – J3C e F3C.
- b) 1 computador pessoal com placa de som.
- c) 1 cabo de ligação entre a saída de áudio do receptor e a entrada de áudio da placa de som do computador.
- d) 1 programa apropriado (aplicação informática).

Colocar os componentes fundamentais a agirem entre si ainda é aquilo que se poderá mesmo considerar o mais difícil, já que, como se pode constatar pela lista anterior, a maior parte de vós, (só para não dizer todos) já possui actualmente as condições requeridas, excepto talvez o programa.

Neste caso em particular a oferta já vai sendo razoável e é simples encontrar de tudo, deste soluções gratuitas até ofertas altamente profissionais, passando pelas versões de ensaio, as quais permitem ao hipotético futuro cliente um período de uso gratuito do programa comercial mais ou menos completo.

Numa primeira pesquisa através de um motor de busca com a inquirição – " Meteo Fax " + " Download " – encontrei, (entre muitos outros), os seguintes dois exemplos ilustrativos :

- Mscan Meteo Pro v2.11 – programa comercial da CombiTEch em <http://www.mscan.com/>
- Vários – página da estação A6CV <http://www.ac6v.com/software.htm> com várias opções de programas de computador actividade das Estações do Serviço de Amador de onde se destaca a sugestão WeFax99 - software de Fax meteorológico destinado nomeadamente ao TCN Kantronics.

Numa outra, acrescentando-lhe apenas " freeware " – encontrei, entre muitas outras, a seguinte oportunidade apenas a título de exemplo ilustrativo :

- Vários – página HF FAX de Marius Rensen <http://www.hffax.de/html/software.htm> com várias (muitas) possibilidades de escolha, das quais se destacam MeteoFax32, Weather Fax 2000 USB, WeatherDecode v1.10 WeatherDecode, JVComm32, WeatherTrac Systems, Timewave FAX III, digiHAM, PC HF Facsimile 7.0, Wavecom Decoder, SeaTTY, etc.

Como se pode atestar, a oferta é simplesmente aliciante e torna-se relativamente acessível encontrar uma solução mais apropriada às nossas ambições ou ao tipo de estação que já possuímos.

Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano

Algumas soluções necessitam de um dispositivo de ligação entre o computador (nomeadamente os que não trabalham com a placa de som) e o rádio, enquanto outro apenas necessitam de uma ligação directa através de um simples cabo com duas banais fichas de 3,5 em cada um dos extremos.

Mas o que é na realidade o Fax Meteorológico ?

O Rádio Fax Meteorológico também designado como Fac-Símile Meteorológico ou simplesmente Weather Fax é uma forma de emissão de imagens de satélite e mapas (cartas) de natureza meteorológica via radiofrequência em HF.

As imagens emitidas são de vital importância nomeadamente para os transportes, (sobretudo para as embarcações e aeronaves), pelo que até há bem pouco tempo, na falta de outros meios, essas imagens eram enviadas em emissões de Ondas Curtas.

Para a sua recepção existem sofisticados meios técnicos que englobam aparelhos relativamente dispendiosos, tanto para receber e descodificar os sinais como para imprimir os respectivos resultados (ou fazerem tudo isto em simultâneo).

Amadoristamente as coisas podem-se simplificar com um modesto computador pessoal e um dos usuais equipamentos de recepção ou transreceptor como os que fazem parte das mais triviais estações do Serviço de Amador equipadas para HF.

As emissões são feitas pelos serviços nacionais de meteorologia ou pelas Forças Armadas (particularmente a Marinha e Força Aérea) de alguns países.

Para além das cartas são emitidas imagens recebidas previamente via satélite, vários mapas e textos relativos à situação actual, acompanhados das previsões que habitualmente chegam mesmo às 72 horas.

Muitas das estações transmitem em várias frequências em simultâneo e em algumas destas as emissões são contínuas. Nesses casos há geralmente dois períodos, separados por 12 horas, nos quais o mesmo contexto é repetido ou actualizado.

Quase todas estas emissões usam o padrão de Fax com 120 linhas por minuto (LPM) e o índice IOC 576. Estes dados são de facto importantes para podermos calibrar os programas utilizados para este tipo de fac-símile.

Estas transmissões geralmente não são muito potentes (entre 5 e 30 Kw) mas mesmo com uma antena não calibrada é possível receber inúmeras das estações activas, sobretudo em boas condições de propagação..

Em alguns programas a imagem começa a chegar com uma desvio (devido a um ligeiro diferencial) e o programa corrige-a automaticamente, noutros tal operação é manual, devendo o operador efectuar-la durante ou após a recepção da imagem.

Para uma correcta recepção do Fax, de acordo com as normas da WMO (Organização Mundial de Meteorologia), o tom para o preto é feito aos 2.300 Hz e para o branco aos 1.500 Hz.

Em BLU (SSB ou J3E), a recepção deve ser feita em BLS (USB).

As frequências onde têm lugar estas emissões estão devidamente publicitadas e há mesmo documentos oficiais como o " Worldwide Marine Radiofacsimile Broadcast Schedules " editado pelo " NOAA's National Weather Service " dos E.U.A. que podem ser adquiridos no formato PDF via Internet em <http://www.nws.noaa.gov/om/marine/home.htm>.

É necessário alertar-vos para o facto de que no caso de quererem receber estas imagens com uma estação artesanal (como a minha), devem ter a preocupação de procurar centrar a vossa recepção 1.9 Hz abaixo da frequência fundamental anunciada. Se o programa que estão a utilizar tiver meios gráficos para vos orientar nesta operação ainda melhor, pois determinados equipamentos não estão devidamente afinados para nos darem a frequência ou os desvios correctos. Se necessário, ajuste-se ligeiramente a frequência para melhorar a qualidade da recepção

Para além da informação adicionada a partir de hoje à secção frequencímetro deste boletim, aqui ficam os dados das estações por mim recebidas nos primeiros testes e respectivas frequências :

Halifax (Canadá) – 6.496,4 KHz, 10.536 KHz

Bracknell Meteo (Reino Unido) – 4.610 KHz, 8.040 KHz

Nova Deli (Índia) – 14.842 KHz

Tóquio (Japão) – 13.597 KHz

Ofembach Meteo (Alemanha) – 3.855 KHz, 7.880 KHz

Pt Reyes, California (Estados Unidos) – 17.151,2 KHz.

New Orleans, Louisiana (Estados Unidos) – 4.317,9 KHz, 8.503,9 KHz

Cape Naval (África do Sul) – 13.538 KHz

1ª DX Camp A.R.L.A. 2006

English abstract : This article describes in short lines the first group activity dedicated to DXing and Radio Reception stations at A.R.L.A. action plan, as well as also almost certainly a pioneer event of this kind in Portugal.

Besides some considerations about the organization and the event itself, it exposes some technological questions and describes in detail the strong impression caused by the first public demonstration regarding the DRM's digital broadcasting in our country. Unfortunately, further antenna discussion was let behind for future better opportunity. Nonetheless, taking in consideration that this is a narrative piece of writing, we can find a few important technical conclusions and a spot of humour too.

Este ano foi pela primeira vez aprovada, em Assembleia Geral, uma actividade de grupo relacionada com a Radioescuta, o que é inédito em toda a história da Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano.

Esta iniciativa resultou de uma proposta apresentada pelo sócio João Costa (CT1FBF), o qual se prontificou de imediato a assumir a respectiva organização... e que organização !!!

Terá sido em simultâneo provavelmente a primeira actividade do género levada a efeito em Portugal, mas sem sombras para dúvidas, tratou-se certamente de um evento extraordinário para uma associação de radioamadores constituída quase na sua totalidade por colegas dedicados à emissão.

Através da respectiva Secção de Radioescuta, a A.R.L.A. procurava há vários anos, ver reconhecida a importância desta forma de radioamadorismo.

Era nosso propósito incentivar os colegas dedicados à emissão não só a dedicarem algum do seu tempo também a esta modalidade, mas sobretudo mudarem um pouco a mentalidade, para que comesçassem definitivamente a reconhecer o valor dos colegas dedicados em exclusividade à recepção, (alguns dos quais com conhecimentos técnicos superiores à generalidade dos licenciados para a emissão).

Foi sobretudo a pensar nessas duas vertentes, que se procurava há muito tempo cativar os que se dedicam à emissão para esta nobre forma de radioamadorismo ou chamar à associação aqueles que vêm na recepção a forma mais aliciante de estarem no radioamadorismo.

Infelizmente os resultados obtidos tinham-se revelado até agora muito decepcionantes, pelo que um evento desta natureza foi sem dúvida uma impressionante conquista e um inequívoco ponto de viragem.

Abreviando um pouco, e ultrapassando o épico trabalho de preparação desta actividade, vamos apenas em seguida concentrarmo-nos no cenário do passado fim-de-semana.

Após enfrentar duas horas e quinze minutos de trânsito intenso sob uma temperatura superior a 35°C (só para atravessar a Ponte 25 de Abril), acabaria por me vir perder no percurso até ao agradável lugar escolhido para a concentração, o qual fica do outro lado do rio Tejo.

Há que ressaltar o insubstituível apoio na orientação via rádio, tanto por parte do esquema montado nesse sentido pela organização no próprio local, através do próprio João Costa (CT1FBF) e do José António Proença (CT2HIV), mas nunca esquecendo a incansável dedicação do Artur Correia (CT2GPU), o qual, a partir da sua estação fixa em casa, me ia acompanhando durante a viagem, (tendo-se mesmo revelado muitas vezes um insuperável elo de comunicação entre nós).

Uma hora e meia para além da hora prevista, cheguei finalmente ao local, mas sob escolta da viatura do Carlos Fonseca (CT1GFQ), caso contrário ainda hoje por lá andaria às custas das desventuras da minha desorientação.

Após estacionar a viatura fiquei perplexo com o dispositivo montado.

Não eram muitos os colegas envolvidos directamente no evento, mas foram suficientes para darem uma lição de empenhamento, montando a mais completa estação de escuta que alguma vez se viu num dos parques de merendas, junto à estrada que liga a Costa da Caparica à Fonte da Telha, mais precisamente no Parque de merendas da Mata dos Medos no Zimbral, Fonte da Telha, Concelho de Almada.

Ao contrário de um dia de campo (ou " Field-Day ") uma " DX Camp " é fundamentalmente

uma troca de experiências entre colegas Radioescutas ou " Dxistas ", os quais se dedicam nestes acontecimentos à recepção dos diversos serviços existentes



Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano

no espectro radioelétrico, aproveitando ao máximo as boas condições do local escolhido, (nomeadamente em relação à hipotética ausência de fontes de interferências).

O propósito fundamental desta actividade foi como se disse atrás também uma missão educativa, tendo-se transformado numa forma de cativar os jovens e cidadãos em geral para a prática salutar da escuta das estações de radiodifusão ou até de outros serviços, (como as denominadas estações utilitárias).

Não sendo exigida uma licença específica nem provas de exame, esta é potencialmente uma excelente " porta de entrada " para o fascinante mundo das radiocomunicações. Actividades como esta ajudam, na medida do possível, a recuperar a popularidade de uma prática que no passado foi uma das poucas formas de informação existentes mas que, infelizmente hoje em dia, foi relegada para segundo plano nos países mais desenvolvidos, (nomeadamente após a predominância da televisão sobre a rádio num primeiro momento e a maximização da Internet mais recentemente).

A 1ª DX Camp da A.R.L.A. começou por volta das 16:00 de Sábado, dia 22 de Julho de 2006 e nesse primeiro período as actividades prolongar-se-iam até cerca das 22:00.

Num segundo período as estações seriam de novo montadas por volta das 9:00 de Domingo, dia 23 de Julho, terminando sensivelmente às 12:00 desse mesmo dia.

A organização preocupou-se sobretudo com a escolha de um lugar onde se apurasse existir um baixo ruído de natureza electromagnética mas simultaneamente com espaço para a montagem das grandes



antenas utilizadas, sendo estas duas as características fundamentais para a realização de uma " DX Camp ". Os acessos facilitados, as infra-estruturas existentes e a proximidade do mar foram também tidos em consideração neste caso em particular.

Aos participantes foram distribuídas folhas de registo das estações recebidas e um envelope com documentação importante, para além de material promocional dos patrocinadores ou o acesso a algumas bases de dados disponíveis, as quais foram instaladas num computador portátil fornecido pela A.R.L.A. para este efeito.

O interesse deste sítio era possibilitar aos radioescutas as condições mínimas para

receberem emissoras de radiodifusão em Ondas Longas, Ondas Médias e Ondas Curtas, com especial destaque para as chamadas " Bandas Tropicais " dos 120 m, 90 m, 75 m e 60m, (assim chamadas, porque são utilizadas por estações de rádio em países situados numa região compreendida entre os trópicos de Câncer e de Capricórnio).

A confirmarem-se os objectivos previstos, estariam reunidas condições ideais para alguns de nós podermos captar emissões habitualmente fora do alcance, uma vez que para quem vive nas grandes cidades não possui nem condições físicas para as antenas apropriadas e nem sequer se pode atrever a sonhar com a ausência de ruído e de interferências que se revelam nas localizações escolhidas para este tipo de evento.

Outro alvo das propostas iniciais passava pela tentativa de captação das estações situadas nos antípodas, as quais são muitas vezes impossíveis de sintonizar nos centros urbanos, devido aos seus tênues sinais serem ultrapassados pelo elevado ruído eléctrico e electromagnético resultante da " civilização ".

Sendo uma actividade sedutora para quem se dedica à escuta, infelizmente, num momento excepcional como este, não viríamos a ser brindados com a presença de nenhum radioamador dedicado exclusivamente à recepção (Radioescuta ou " Dxista ").

A equipa que fez parte desta estação especial foi composta pelos colegas João Costa (CT1FBF) Carlos Fonseca (CT1GFQ), Carlos Mourato (CT4RK), José António Proença (CT2HIV) e Miguel Andrade (CT1ETL), embora nem todos tivessem estado presentes nos dois períodos.

Além dos vários equipamentos destinados à recepção usados pelos participantes, viu-se muito material de apoio constituído por computadores portáteis, amplificadores, sintonizadores de antena e outros dispositivos.

Foram ainda instaladas algumas antenas feitas propositadamente para a ocasião particularmente as " Beverage ", " Longwire ", G5RV, etc. Aqui fica uma palavra muito especial de destaque para realçar as

Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano

antenas construídas pelo Carlos Fonseca, todas construídas a partir de materiais reciclados (apanhados do caixote do lixo), as denominadas " antenas ecológicas " ou " antenas verdes " .

Para além de muitos transeuntes que, levados pela curiosidade, nos visitaram em alguns momentos específicos, estiveram presentes no Sábado a título de observadores os radioamadores Laurindo Pereira (CT1DRX), Jorge Santos (CT2JIB) e Tiago Santos (CT2HCO), este último acompanhado pela Joana, assim como alguns bombeiros de uma corporação local, os quais, para além de uma vista de cortesia, nos ajudariam a tomarmos as medidas de segurança apropriadas ao local.

No Domingo de manhã a equipa foi mais reduzida tendo sido composta pelos colegas João Costa, Carlos Mourato e Carlos Fonseca. Neste segundo dia também tivemos o grato prazer de contar com a visita de dois colegas radioamadores do Seixal, dos quais infelizmente não se retiveram os nomes nem os respectivos indicativos de estação.

As modalidades praticadas neste acontecimento foram a escuta de radiodifusão analógica e digital, assim como a recepção de emissões utilitárias.

Graças ao colega Carlos Mourato (CT4RK) foi montada uma sofisticadíssima estação digital, tendo ainda contribuído com um importante apoio profissional e institucional para este evento.

Esta estação profissional de recepção, com equipamentos da marca Rohde & Schwarz, era constituída por um monitor/analizador de DRM - Digital Radio Mondiale, um receptor analógico (10KHz a 30.000 KHz) e uma antena activa para os mesmo segmentos. Tanto o monitor/analizador de DRM como o receptor analógico eram independentes, tendo a antena activa saídas para os dois equipamentos.

Também partilho da opinião dos restantes colegas quando afirmam que esta inédita oportunidade terá sido uma das primeiras demonstrações publicas do DRM (Digital Radio Mondiale) em Portugal, senão mesmo a pioneira.

Este sistema é o único sistema padronizado de radiodifusão digital em amplitude modulada.

Apenas lamento que muitos mais colegas e público não tenham tido a oportunidade de escutar a qualidade impressionante do som emitido pelos altifalantes... simplesmente colossal !!!

Até custa acreditar que estamos a escutar uma emissão em Ondas Curtas ou em Ondas Médicas, pois a qualidade é comparável muitas vezes à de um CD de música.

Mais excepcional é a recepção em diferentes níveis de estereofonia de certas emissões nestas frequências e em AM, particularmente porque estamos a falar de uma largura de banda entre 4,5 KHz e 5 KHz, ou seja, inferior às nossas emissões em Banda Lateral Única. Ainda assim, somos completamente " esmagados " pela qualidade do som recebido, não raramente superior ou pelo menos equivalente às triviais emissões de radiodifusão em FM... e tudo isto sem vestígios das habituais " mazelas " das emissões nas Ondas Curtas como o desvanecimento (" fading ").

Pessoalmente, se já me encontrava rendido à qualidade do DRM agora estou profundamente empenhado em iniciar as primeiras escutas nesta forma de radiodifusão digital na minha própria estação em casa e em actividades de exterior como esta.

Sobre este tema fomos igualmente atentos ouvintes das interessantes e muito aliciantes explicações técnicas do Carlos Mourato, o qual nos descreveu não só aspectos importantes do funcionamento desta forma de radiodifusão que incluíram umas noções breves sobre o COFDM. Esta forma de transmissão utilizada apresenta inúmeras vantagens e uma baixíssima taxa de erro.

Fomos ainda obsequiados com a operação de equipamentos profissionais, quase inacessíveis devido à sua tecnologia altamente sofisticada e de vanguarda.

À medida que vamos compreendendo aspectos importantes como o grande avanço que esta tecnologia representa em termos de gestão de recursos, nomeadamente a energia despendida na emissão e a ocupação do espectro radioelétrico (através de canais com apenas 10 KHz de largura), algumas questões muito pertinentes iam sendo discutidas entre nós, das quais se salientam a comparação com sistemas concorrentes e a necessidade de atribuição de sub-faixas que separem convenientemente a radiodifusão digital da analógica... sim, porque uma DX Camp é sobretudo isso... uma permanente troca de experiências e debate de ideias.

Com grande conhecimento de causa o Carlos Mourato explicar-nos-ia como é que, por exemplo, se poderia cobrir um país como o Brasil apenas com cerca de 4 (quatro !?!) emissores de DRM e como, na Europa as potencialidades de gestão do sinal mais forte no próprio receptor (independentemente da banda e frequência), tornará possível escutar a mesma emissão em viagem, isto tudo sem perda do sinal e com a qualidade constante igual ou superior à que estamos habituados nas actuais emissões de radiodifusão em FM de VHF.

O DRM trará ainda a possibilidade de recebermos novos serviços incluídos na mesma portadora, como a faculdade de se optar entre vários idiomas sem abandonar a mesma emissão, ou a inclusão de dados e de texto incluídos na mesma portadora.

Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano

Para além da demonstração sobre a nova radiodifusão digital é evidente que houve também bastante dedicação às formas de recepção analógica tradicionais.

Mesmo assim, pelo menos duas estações dedicaram ainda algum tempo à escuta fora das faixas atribuídas à radiodifusão, nomeadamente às denominadas estações utilitárias. Uma outra estação dedicou-se às frequências acima dos 30 MHz e até mesmo umas rápidas escutas à actividade no Serviço de Amador (para matar saudades, evidentemente).

Tecnicamente fomos no entanto confrontados com algumas situações menos agradáveis, em resultado da inexperiência geral do nossos pais relativamente a este tipo de actividade.

Um dos contratempos, (o qual já estava devidamente previsto e fora mesmo debatido na lista de correio CLUSTER/ARLA), foi de facto o uso de um gerador com motor a dois tempos para alimentar os equipamentos da estação de DRM e os computadores, já que no local se verificava a inexistência de um acesso à rede eléctrica de corrente alternada a 220 V. Em resultado disso foram sentidos alguns graves problemas de interferências.

Esta ocorrência acabaria por se revelar mesmo catastrófica em certas frequências pois, se o lugar fora escolhido por estar relativamente livre de interferências, assim que o gerador entrou em acção... foi o caos. Se ainda assim a recepção da radiodifusão digital acabaria por ser pouco afectada, já o mesmo não se pode dizer da radiodifusão analógica.

Um dos desafios da próxima edição será sem dúvida um forte investimento em energias mais limpas em termos de interferências, o que só por si é um interessantíssimo tópico de debate de ideias. Já está mesmo a ser considerada uma localização igualmente isolada e próxima do mar, mas com acessibilidade à energia da rede de 220 V para evitar este inconveniente.

O nosso colega Jorge Santos acabaria por deixar algumas sugestões de filtragem no sentido de minorar (ou mesmo eliminar completamente) o ruído causado pelo gerador.

No meu caso em particular senti igualmente muitas dificuldades em receber alguns alvos propostos para as Ondas Longas devido ao fenómeno da intermodulação, tendo registado fortíssimos sinais da emisoras de Ondas Médias, assinaladamente por parte de algumas das emisoras de Espanha.

Outro ponto importante a considerar será sem dúvida o da segurança, pois independentemente da confirmada qualidade do sítio escolhido desta vez para a actividade, a falta de garantias neste campo após o astro-rei mergulhar no Atlântico, impediriam alguns participantes de pernoitar no local e obrigaria a planear o evento repartido pelos dois períodos anunciados.

Evidentemente que não haveria aqui espaço suficiente para abordarmos o fértil campo da discussão das antenas utilizadas e respectivo rendimento, pois essa matéria só por si daria assunto para muitas mais páginas. Ainda assim convinha na próxima oportunidade haver quem se disponibilizasse para fazer testes de rendimento entre antenas, comparando em determinadas frequências a eficácia de diferentes tipos e modelos.

Na minha opinião seria igualmente interessante estudar com alguma profundidade os diversos resultados obtidos a diferentes horas do dia.

De qualquer forma, em termos de balanço final podem-se evidenciar os óptimos resultados obtidos.

Graças às iniciativas de alguns colegas, nomeadamente o Carlos Fonseca e o Carlos Mourato, este evento teve o apoio da RDP Internacional e da Deutsche Welle (através da Estação Relé da Rádio DW de Sines), dando-lhe uma projecção inesperada.

Foi notória uma excelente camaradagem, solidariedade e espírito de equipa, não só expresso no já descrito apoio que me foi dado no percurso e na montagem da estação, como até no envolvimento dos colegas na montagem das antenas uns dos outros, (nomeadamente houve quem largasse tudo o que estava a escutar para se envolver nessas operações).

Destaco ainda a excelente técnica do " arremesso da chave da Chave Inglesa ", magnificamente bem desempenhada pelo nosso instrutor de serviço o José António Proença.

Esta modalidade esteve prestes a ser classificada como desporto Olímpico na última edição dos Jogos. Mais informo que temos recebido inúmeros pedidos do estrangeiro para palestras e pequenos cursos de formação de uma semana, mas o Proença tem-se mostrado indisponível por ter a agenda sobrecarregada.

Brincadeiras à parte, o que é certo é que se não fosse ele nós não íamos lá com a funda...

A organização do próprio evento foi sem dúvida outro ponto de nota muito positiva.

Para além da impecável preparação, a qual incluiu sempre um grande esforço de divulgação, foram levantadas e discutidas algumas questões pertinentes na lista e houve uma grande preocupação ao nível técnico, incluindo algumas participações internacionais como a de Enrique A. Wembagher e da Estación Ionosférica Ushuaia (Servicio Naval de Investigación y Desarrollo) da Argentina na pessoa do Dr. José L. Verdile que horas antes haviam elaborados os prognósticos de propagação para o fim-de-semana.

Radioemissão

Tabela das Estações Repetidoras VHF e UHF

English abstract : In every new edition you can find on this section the latest Portuguese VHF and UHF repeaters list. The information is mapped by channel designation, tone, location (including QTH locator and geographical coordinates) as well as call sign for each station.

Com base na informação oficial através do sítio do ICP-ANACOM, actualizamos em todas as edições a rede nacional de estações repetidoras.

Agradecemos este importante contributo para o conhecimento das novas frequências, tons de protecção ou localização e solicitamos a atenção das restantes associações para o esforço de compilação de dados daqui resultante através da respectiva confirmação através do nosso endereço cs1rla.arla@gmail.com.

Repetidoras de VHF em Portugal Continental :

Canal	Tom	Local	Indicativo
RV48	114,8	Serra da Estrela [IN60EH] 40 19 17,30 N / 07 36 51,83 W	CQ0VSE
RV49	74,4	Serra dos Candeeiros [IM59NN] 39 32 57,81 N / 08 52 02,32 W	CQ0VCD
RV50	74,4	Monsanto [IM58JR] 38 43 44,69 N / 09 11 38,08 W	CQ0VMST
	82,5	Leiria [IM59OQ] 39 41 47,01 N / 08 47 41,92 W	CQ0VLE
	82,5	Tavira [IM67DF] 37 14 38,29 N / 07 44 18,19 W	CQ0VTA
	123,0	Serra d'Arga [IN51PT] 41 48 15,46 N / 08 41 37,93 W	CQ0VSA
RV51	74,4	Varatojo [IM59IC] 39 05 10,58 N / 09 16 35,17 W	CQ0VVTJ
RV52	82,5	Fóia [IM57QH] 37 18 53,97 N / 08 35 16,99 W	CQ0VFO
	123,0	Serra do Marão [IN61BF] 41 14 53,56 N / 07 53 11,36 W	CQ0VMA
RV53	82,5	Brenha [IN50NE] 40 11 31,13 N / 08 50 28,66 W	CQ0VCP
	123,0	Serra de Mamede [IM69HH] 39 18 45,50 N / 07 21 30,72 W	CQ0VPG
RV54	74,4	Sintra [IM58HS] 38 47 14,00 N / 09 23 09,38 W	CQ0VSTR
RV55	74,4	Entroncamento [IM59SL] 39 28 53,25 N / 08 29 07,50 W	CQ0VENT
	123,0	Serra de Côta [IN60BT] 40 48 35,55 N / 07 50 23,35 W	CQ0VCO
RV56	74,4	Santiago do Cacem [IM57PX] 37 59 19,63 N / 08 41 31,89 W	CT0VSTC
	82,5	Alto do Trevim [IN50VC] 40 05 21,72 N / 08 10 42,28 W	CQ0VLO
	123,0	Santa Marta [IN51TM] 41 30 52,70 N / 08 23 42,04 W	CQ0VBRG
RV57	74,4	Sintra [IM58HS] 38 47 10,8 N / 09 23 06,6 W	CQ0VSI
	82,5	Serra do Mendro [IM68CF] 38 14 43,93 N / 07 46 41,74 W	CQ0VMD
RV58	82,5	Cerro de S. Miguel [IM67CC] 37 06 05,71 N / 07 49 50,30 W	CQ0VSM
	123,0	Serra do Arestal [IN50TS] 40 46 55,55 N / 08 21 24,90 W	CQ0VAR
RV59	---	---	---
RV60	74,4	Serra de Montejunto [IM59LE] 39 10 29,42 N / 09 03 36,62 W	CQ0VMO
	82,5	Serpa [IM67EW] 37 56 09,21 N / 07 35 41,80 W	CQ0VSP
	114,8	Celorico da Beira [IN60HO] 40 35 32,57 N / 07 23 08,89 W	CQ0VCE
RV61	123,0	Baltar [IN51TE] 41 11 59,4 N / 08 23 27,2 W	CQ0VAMP
RV62	74,4	Serra da Arrábida [IM58ML] 38 29 33,41 N / 08 57 43,39 W	CQ0VARR
	123,0	Serra do Minheu [IN61DN] 41 32 57,01 N / 07 41 17,42 W	CQ0VMI
RV63	---	---	---

Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano

Repetidoras de UHF em Portugal Continental :

Canal	Tom	Local	Indicativo
RU692	67,0	Serra d'Arga [IN51PT] 41 48 15,46 N / 08 41 37,93 W	CQ0USA
	74,4	Monsanto [IM58JR] 38 43 44,69 N / 09 11 38,08 W	CQ0VSMT
RU694	67,0	Brunheiro [IN61GR] 41 43 45,02 N / 07 26 15,61 W	CQ0UBO
	131,8	Fóia [RU694] 37 18 53,97 N / 08 35 16,99 W	CQ0UFO
RU696	131,8	Santa Clara [IN50SE] 40 12 01,82 N / 08 26 44,03 W	CQ0USC
	131,8	Cerro de S. Miguel [IM67CC] 37 06 05,71 N / 07 49 50,30 W	CQ0USM
RU698	74,4	Alcabideche [IM58HR] 38 43 49,2 N / 09 24 32,5 W	CQ0UCC
	114,8	Serpa [IM67EW] 37 56 09,21 N / 07 35 41,80 W	CQ0USP
	131,8	Serra dos Candeeiros [IM59NN] 39 32 57,81 N / 08 52 02,32 W	CQ0UCD
RU700	67,0	São Mamede [IM69HH] 39 18 45,50 N / 07 21 30,72 W	CQ0UPG
	74,4	Varatojo [IM59IC] 39 05 10,58 N / 09 16 35,17 W	CQ0UVTJ
RU702	114,8	Serra Mendro [IM68CF] 38 14 43,93 N / 07 46 41,74 W	CQ0UMD
	131,8	Santa Clara [IN50SE] 40 12 00,2 N / 08 26 43,6 W	CQ0UARC
RU704	67,0	Santa Marta [IN51TM] 41 30 52,70 N / 08 23 42,04 W	CQ0UBRG
	74,4	Serra da Arrábida [IM58ML] 38 29 33,41 N / 08 57 43,39 W	CQ0UARR
	131,8	Serra d'Aire [IM59QM] 39 32 08,51 N / 08 38 13,11 W	CQ0UAI
RU706	114,8	Serra da Estrela [IN60EH] 40 19 17,30 N / 07 36 51,83 W	CQ0USE
RU708	131,8	Alto do Trevim [IN50VC] 40 05 21,72 N / 08 10 42,28 W	CQ0ULO
RU710	131,8	Serra d'Aire [IM59QM] 39 32 07,98 N / 08 38 15,41 W	CQ0UAL
RU712	82,5	Brenha [IN50NE] 40 11 31,13 N / 08 50 28,66 W	CQ0UCP
	114,8	Serra de Cota [IN60BT] 40 48 35,55 N / 07 50 23,35 W	CQ0UCO
RU714	82,5	Aldeia de Chãos [IM57PX] 37 59 19,63 N / 08 41 31,89 W	CQ0USTC
	123,0	Serra do Marão [IN61BF] 41 14 53,56 N / 07 53 11,36 W	CQ0UMA
RU716	67,0	Serra d'Ossa [IM68ER] 38 44 20,75 N / 07 35 01,31 W	CQ0USO
	123,0	Serra do Arestal [IN50TS] 40 46 55,55 N / 08 21 24,90 W	CQ0UAR
RU718	74,4	Montejunto [IM59LE] 39 10 29,42 N / 09 03 36,62 W	CQ0UMO
	114,8	Mundão [IN60BQ] 40 41 29,83 N / 07 50 50,07 W	CQ0UMU
RU720	---	---	---
RU722	74,4	Sede da REP em Lisboa [IM58KR] 38 42 55,33 N / 09 08 43,02 W	CQ0UREP
RU724	74,4	Sintra [IM58HS] 38 47 14,00 N / 09 23 09,38 W	CQ0USTR
	114,8	Celorico da Beira [IN60HO] 40 35 32,57 N / 07 23 08,89 W	CQ0UCE
RU726	74,4	Santarém [IM59PF] 39 14 11,32 N / 08 40 49,71 W	CQ0USR
RU728	67,0	Penha [IN51UK] 41 25 54,51 N / 08 16 12,37 W	CQ0UGMR
	74,4	Serra da Amoreira [IM58JT] 38 48 42,26 N / 09 11 57,59 W	CQ0UAMR
RU730	74,4	Serra Santa Eufémia [IM58HS] 38 47 10,8 N / 09 23 06,6 W	CQ0USI
	123,0	Baltar [IN51RD] 41 09 58,18 N / 08 34 06,05 W	CQ0UAMP
RU732	---	---	---
RU734	131,8	Silveria [IM59UO] 39 36 38,81 N / 08 18 47,21 W	CQ0UTR
RU736	74,4	Alto das Gaeiras [IM59KI] 39 22 23,6 N / 09 06 48,0 W	CQ0UAG
RU738	---	---	---
RU740	---	---	---
RU742	---	---	---
RU744	---	---	---
RU746	74,4	Santa Eulália [IM58KV] 38 53 35,34 N / 09 06 40,14 W	CQ0URVM
RU748	---	---	---
RU750	---	---	---
RU752	---	---	---
RU754	---	---	---

Serviço de Amador por Satélite

English abstract : Are you looking for Amateur Satellites status ?
Than this section is the right spot. Besides latest information about frequency you can find further down the operational situation according to AMSAT latest report by the date of this news bulletin publication.

AMSAT-OSCAR 51 (Echo ou AO-51) ver <http://www.amsat.org/amsat-new/echo/ControlTeam.php>

Subida Analógica : 145,920 MHz FM (tom PL - 67Hz)
145,880 MHz FM QRP (sem tom PL)
1.268,700 MHz FM (tom PL - 67Hz)

Descida Analógica : 435,300 MHz FM
2.401,200 MHz FM

Subida em PSK-31 : 28,140 MHz USB

Subida em Digital : 145,860 MHz 9600 bps AX.25
1.268,700 MHz 9600 bps AX.25

Descida Digital : 435,150 MHz 9600 bps AX.25
2.401,200 MHz 38400 bps AX.25

Indicativo de emissão : PECHO-11

Indicativo da BBS : PECHO-12

Data de Lançamento : 29 de Junho de 2004

VUSat-OSCAR 52 (HamSat or VUSat)

Subida : 435,220 MHz – 435,280 MHz LSB/CW

Descida : 145,870 MHz – 145,930 MHz USB/CW (invertida)

Radiobaliza : 145,936 MHz Portadora não modulada
145,860 MHz Telemetria

Data de lançamento : 05 de Maio de 2005

Fuji OSCAR 29 (FO-29)

Subida analógica : 146,000 MHz – 145,900 MHz CW/LSB

Descida analógica : 435,800 MHz – 435,900 MHz CW/USB

Radiobaliza : 435,795 MHz (normalmente telemetria em CW)

Subida Digital : 145,850 MHz, 145,870 MHz, 145,910 MHz FM

Descida Digital : 435,910 MHz 1200 baudios BPSK ou 9600 baudios FSK

Digitaltalker 435,910 MHz FM

Data de lançamento : 17 de Agosto de 1996

Gurwin TechSat1b (GO-32)

Descida Digital : 435,225 MHz FM 9600 baudios FSK

Subida Digital : 145,850 MHz, 145,890 MHz FM 9600 baudios FSK
1.269,700 MHz, 1.269,800 MHz, 1.269,900 MHz (não está operacional)

Indicativo da Radiobaliza : 4XTECH-11

Indicativo da BBS : 4XTECH-12

Data de lançamento : 10 de Julho de 1998

Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano

TIUNGSAT-1 (MO-46)

Subida Digital :	145,850 MHz, 145,925 MHz 9600 baudios FSK
Descida Digital :	437,325 MHz 38400 baudios FSK
Indicativo da Radiobaliza :	MYSAT3-11
Indicativo da BBS :	MYSAT3-12
Indicativo NUP :	MYSAT3-10
Data de lançamento :	26 de Setembro de 2000

Saudi-OSCAR 50/SaudiSat 1C (SO-50)

Subida analógica :	145,850 MHz FM
Descida analógica :	436,795 MHz FM
Data de lançamento :	20 de Dezembro de 2002

O Satélite SO-50 fica apenas operacional por períodos de 10 minutos pelo que é necessário proceder da seguinte forma :

- 1 - Transmita durante 1 a 2 segundos em 145,850 MHz (com a devida compensação do efeito de Doppler) o tom 74.4 Hz para armar o satélite.
- 2 - Uma vez armado, deve-se usar o tom 67.0 Hz durante a janela de 10 minutos em que está activo caso contrário não será activado o receptor a bordo.
- 3 - Após cada período de 10 minutos é necessário repetir o processo de novo.

RS-22 (Mozhayets 4)

Radiobalizas :	435,352 MHz CW/FM 145,840 MHz CW/FM
Data de lançamento :	27 de Setembro de 2003

Amateur Radio on the International Space Station (ARISS) Estação Espacial Internacional (ISS)

Subida analógica na Região 1 :	145,200 MHz FM
Subida analógica Regiões 2 e 3 :	144,490 MHz FM
Subida repetidor de banda cruzada :	437,800 MHz FM
Descida (todos os modos) :	145,800 MHz FM
Subida Digital :	145,990 MHz FM
Indicativo de telefonia (EUA)	NA1SS
Indicativo de telefonia (Rússia)	RS0ISS, RZ3DZR
Indicativo do " Digipeater "	ARISS
Indicativo do " Bulletin Board "	RS0ISS-11

Notas : Quando o sistema está em modos digitais o repetidor de banda cruzada está inactivo e vice-versa. A composição da tripulação e os seus horários de serviço podem ser consultados via Internet em : <http://spaceflight.nasa.gov/station/timelines/>. A tripulação opera em horário UTC. As últimas novidades podem ser lidas em - <http://www.amsat.org/amsat-new/ariss/>. Para obtenção de informações adicionais existe ainda o sítio - <http://www.rac.ca/ariss/>.

Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano

CubeSat-OSCAR 56 (Cute-1.7)

Subida Digital : 1.268,500 MHz 9600 baudios GMSK
Descida Digital : 437,5050 MHz 9600 baudios GMSK
Descida Baliza : 437,3850 MHz CW
Data de lançamento : 21 de Fevereiro de 2006

CubeSat-OSCAR 58 (CubeSat-XI-V)

Descida Baliza : 437,4650 MHz CW
Descida Telemetria : 437,3450 MHz 1200 baudios AFSK
Data de lançamento : 27 de Outubro de 2006

PCSat2

Subida Digital : 145,850 MHz 1200 baudios AFSK
Subida Digital : 29,400 MHz PSK-31
Descida Digital : 435,275 MHz 1200 baudios AFSK
Descida Digital : 435,275 MHz 9600 baudios GMSK
Descida : 435,275 MHz FM
Descida APRS : 145,825 MHz 1200 baudios AFSK
Data de lançamento : 03 de Agosto de 2005

CubeSat-OSCAR 57 (CubeSat-XI-IV)

Descida Baliza : 436,8475 MHz CW
Descida Telemetria : 437,4900 MHz 1200 baudios AFSK
Data de lançamento : 03 de Junho de 2003

CubeSat-OSCAR 55 (Cute-1)

Descida Baliza : 436,8375 MHz CW
Descida Telemetria : 437,4000 MHz 1200 baudios AFSK
Data de lançamento : 30 de Junho de 2003

Gurwin-OSCAR 32 (TechSat1b)

Subida Digital : 145,850 MHz 9600 baudios FSK
Subida Digital : 145,890 MHz 9600 baudios FSK
Descida Digital : 437,225 MHz 9600 baudios FSK
Indicativo da Radiobaliza : 4XTECH-11
Indicativo da BBS : 4XTECH-12
Data de lançamento : 10 de Julho de 1998

Situação dos Satélites do Serviço de Amador

Fonte : AMSAT – <http://www.amsat.org>

Sumário da situação dos Satélites do Serviço de Amador em 20 de Julho de 2006

Satélite	Baliza	HF	VHF	UHF	L	S	C	X	K	APRS	Pacote
CO-56					?						
CO-58											
PCSAT-2											
VO-52											
RS-22											
AO-51											
CO-57											
CO-55											
SO-50											
NO-44											
ARISS											
SO-33											
GO-32											
FO-29											
PO-28											
IO-26											
AO-27											
LO-19											
AO-16											
UO-11											
AO-10											
AO-7											

Nota : As setas dão uma ideia sobre a situação dos sistemas a bordo



operacional



intermittente



inoperacional

Artigos e Notícias

Sardinhada de S. João no Repetidor

English abstract : This article describes briefly an A.R.L.A. activity last month.

After a year with hardly any group events, it was nice to start with a barbecue near the repeater's facilities.

This article describes the most prominent moments of a very pleasant summer afternoon surrounded by friends who enjoy radio. Off course good wine, sardines and fine meats were also nice ingredients to assist the conversation.

A Sardinhada de S. João foi organizada junto às instalações do contentor de comunicações A.R.L.A. como acto simbólico, premiando assim o importante trabalho levado a cabo pela actual Direcção na primeira metade do actual mandato.

Para quem não conhecia Aldeia de Chãos, foi em primeiro lugar uma oportunidade excelente para conhecer a localidade situada a maior altitude em todo o Concelho e ao mesmo tempo familiarizar-se com as instalações radioelétricas da associação.

O empenhamento dos raros colegas envolvidos neste trabalho merecem a nossa admiração, não só pelo rigor técnico de nível profissional como pela grandiosidade da obra.

Custa a crer como é que uma modesta associação de radioamadores, tão carecida de meios humanos e materiais, consegue concretizar um projecto de tal amplitude.

A ideia deste convívio veio a constituir de facto um óptimo regresso às actividades colectivas.

Ainda que muito invulgar em termos da nossa tradição, a possibilidade de nos podermos juntar (trazendo a família também) e conversar amenamente, revelar-se-ia um programa muito bom para uma tarde de fim-de-semana.

As sardinhas, arduamente conseguidas pelo nosso colega José Armindo (CT2JFM), caíram divinamente sobre um pão caseiro alentejano do melhor que a região pode oferecer.

Como se não bastassem as fantásticas sardinhas, cuja pele saía de uma só vez, e o saboroso pão caseiro cozido em forno a lenha à moda tradicional, as carnes se lhes seguiram no braseiro preparado segundo manda a etiqueta acabariam por completar de forma agradável o menu.

Para quem não vinha preparado para tantas cerimónias e benfeitorias, as surpresa das febras e outros pitéus que tais, atestariam completamente a " capacidade de lastro " dos mais insaciáveis apreciadores das artes culinárias próprias dos prazeres ao ar livre da estação.

Frescas saladas compunham ainda uma variada oferta, a qual, para muita pena minha, nem tive oportunidade de percorrer de lés a lés, tal era o ritmo da conversa e o tinto que por ali corria (para quem não se ficasse apenas pela água ou pelos sumos e refrigerantes).

Ora, palavra puxa palavra e o tempo passou tão depressa que nem notámos a suave mudança do céu cinzento com nuvens altas para o fim de tarde a pleno Sol. Em resultado disso acabei por trazer comigo um inesperado " bronzeado " cor-de-rosa que faria inveja a qualquer camarão cozido.

E terminar esta festa sem dar testemunho do trabalho e empenhamento de sócios como o João Lázaro (CT2GQL), o Fernando Pereira (CT2GXB), o José Barros (CT2HNV), o José Armindo (CT2JFM) e o João Costa (CT1FBF), entre outros, os quais estiveram muito directamente envolvidos nos preparativos deste avento.

Muitas vezes com a preciosa ajuda das esposas, presentes no local, estes protagonistas ora se revezaram nas lides necessárias ora providenciaram ingredientes essenciais deste animado convívio.

Para compor o retracto ficaram para a posteridade na fotografia final alguns dos convivas...



A Assembleia Geral Extraordinária de 29 de Abril de 2006

English abstract : This is the nearest we can go with reference to the April 29 th General Assembly record of proceedings on a newspaper.

If you need help on this topic we can assist you in English.

No passado dia 29 dias de Abril de 2006 pelas 15:30, reuniu em segunda convocatória, na sede da Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano, em Santiago do Cacém, a Assembleia Geral Extraordinária de Sócios que substitui a Assembleia Geral Ordinária de 2006, devido à questão formal da convocatória.

A ordem de trabalho previu deliberar sobre os seguintes assuntos :

1. Apresentação pela Direcção do Relatório da actividade desenvolvida, Balanço e Contas do exercício anterior, com o parecer do Conselho Fiscal para apreciação e votação dos sócios.
2. Alterações nos Corpos Sociais da A.R.L.A.
3. Análise e deliberação sobre as propostas para o plano de actividade e calendário de eventos do ano 2006.
4. Outros assuntos considerados importantes.

O Presidente de Direcção, João Lázaro (CT2GQL), sócio nº14, deu início à reunião solicitando a eleição dos membros da Mesa da Assembleia Geral entre os sócios presentes.

Foram eleitos como Presidente da Mesa da Assembleia Geral o sócio nº1 Fernando Diniz (CT1DZ) e como Secretário da Mesa da Assembleia Geral o sócio nº5 Miguel Andrade (CT1ETL).

Foi de imediato feito o levantamento dos sócios presentes ou representados a fim de se apurar o quorum de funcionamento.

Apuraram-se as presenças ou representações de cerca de 47% dos sócios inscritos naquela data.

Confirmado o quorum de funcionamento, o Presidente da Mesa da Assembleia Geral eleito para esta sessão deu de imediato início à discussão e deliberação do sobre o ponto 1 (um) da ordem de trabalhos - Apresentação pela Direcção do Relatório da actividade desenvolvida, Balanço e Contas do exercício anterior, com o parecer do Conselho Fiscal para apreciação e votação dos sócios.

Uma vez feita a apresentação e análise das informações e dos documentos em causa, o Presidente da Mesa da Assembleia Geral perguntou aos sócios presentes se haveria alguém interessado em tomar a palavra para tecer comentários ou pedir esclarecimentos suplementares aos membros da Direcção sobre os documentos em análise.

Após terem sido prestadas todas as informações suplementares e não tendo surgido posteriormente outras intervenções sobre os assuntos em análise, passou-se de imediato às respectivas votações, tendo nesse acto sido aprovados todos os documentos por unanimidade.

Passou-se de seguida ao ponto nº2 (dois) da ordem de trabalhos - Alterações nos Corpos Sociais da A.R.L.A.

Foram postas a debate as alterações à composição da Direcção em exercício resultantes de necessidades incontornáveis e no seguimento das deliberações aprovadas por unanimidade na última reunião deste órgão social da A.R.L.A.

A nova composição da Direcção, confirmada por maioria absoluta dos sócios presentes, para o último ano do presente mandato passará a ser a seguinte :

Presidente de Direcção - João Lázaro (CT2GQL), sócio nº14

Vice-Presidente de Direcção - Carlos Mourato (CT4RK), sócio nº34

Secretário Geral da Direcção - Tiago Santos (CT2HCQ), sócio nº22

Tesoureiro – Fernando Pereira (CT2GXB), sócio nº11

Vogal – João Costa (CT1FBF), sócio nº51

Pelas 16:15 o Presidente da Mesa da Assembleia Geral eleito para esta reunião magna apresentou à assembleia os motivos inadiáveis de força maior que o impediriam de prosseguir, obrigando-o a abandonar de imediato os trabalhos em curso.

Uma vez aceites por unanimidade as razões evocadas e passada a respectiva procuração de representatividade com plenos poderes a um dos sócios presentes, o Secretário da Mesa da Assembleia Geral em funções assumiu a partir deste ponto a condução dos trabalhos.

Uma vez confirmada a nova composição do principal órgão social da A.R.L.A. passou-se de seguida à discussão e deliberação sobre a composição da Mesa da Assembleia Geral, em virtude da ausência de

Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano

membros permanentes neste órgão social, com os resultados e inconvenientes reconhecidos por todos, designadamente a necessidade de convocação desta Assembleia Geral Extraordinária.

Após o debate de ideias entre os sócios presentes foram aprovadas por unanimidade as seguintes candidaturas :

Presidente da Mesa da Assembleia Geral – Miguel Andrade (CT1ETL), sócio nº5

Secretário da Mesa da Assembleia Geral – José Barros (CT2HNV), sócio nº6

Tendo o novo Secretário da Mesa da assembleia Geral de imediato assumido as suas funções, passou-se de imediato à discussão e deliberação sobre o ponto nº3 (três) da ordem de trabalhos - Análise e deliberação sobre as propostas para o plano de actividade e calendário de eventos do ano 2006.

O Presidente da Mesa da Assembleia Geral eleito, após tecer breves comentários sobre este assunto abriu a reunião à apresentação de um breve relatório sobre as actividades de 2005 e outras considerações consideradas importantes por parte da Direcção.

Tomou a palavra o Presidente de Direcção, em nome do colectivo, proferindo um breve discurso onde se resumiu a actividade do ano civil anterior e se informou os sócios presentes sobre a estratégia que se consumou numa radical estratégia em relação às Direcções anteriores, justificando-se plenamente a mudança temporária assim assumida.

Após esta alocução, o Presidente da Mesa da Assembleia Geral abriu a sessão à apresentação de propostas para as actividades e respectivo calendário para o ano 2006, por parte dos sócios presentes e da Direcção.

Terminada a apresentação de todas as propostas que foram devidamente tidas em consideração passou-se de imediato à votação do calendário de actividades, o qual ficou com a seguinte configuração :

- a) 25 Junho de 2006 – Sardinhada (Aldeia de Chãos) Denominado S. João no Repetidor.
- b) 22 e 23 Julho de 2006 – DX Camp (Fonte da Telha – Almada).
- c) 30 de Setembro de 2006 – Radiolocalização em Tróia.
- d) 28 Outubro de 2006 – Almoço convívio em Santiago do Cacem.

Quanto às actividades usuais inerentes à sustentação dos fins e objectivos da associação os mesmos serão mantidos na totalidade.

Destacaram-se neste ponto as seguintes alterações :

- e) Instalação de um novo grupo de estações repetidoras noutra local do distrito de implantação da A.R.L.A.
- f) Revisão e alteração profunda no sítio da Internet
- g) Recomeço da versão radiodifundida do Boletim Informativo. Estas emissões serão retomadas após a conclusão, licenciamento e activação da nova estação repetidora prevista no ponto e). A periodicidade destas emissões será exactamente a mesma da versão escrita.

Quanto ao ponto nº4 (quatro) da ordem de trabalhos - Outros assuntos considerados importantes, pois feito um levantamento das questões propostas a debate por parte do Presidente da Mesa da Assembleia Geral.

O primeiro ponto apresentado à Mesa da Assembleia neste âmbito foi uma proposta da Direcção para a fixação da quota anual em 20,00 € para o ano 2006.

A proposta foi debatida e aprovada por unanimidade.

Da responsabilidade do sócio nº5 Miguel Andrade (CT1ETL) foi apresentada uma proposta da convocatória de uma Assembleia Geral Extraordinária para aprovação de uma revisão estatutária e ao nível dos regulamentos internos.

Em face dos acontecimentos recentes que comprovaram a urgência desse processo foi aprovada por unanimidade o seu agendamento por parte da Direcção, de forma a que o processo possa decorrer com o progresso e eficácia que o mesmo exige.

Para finalizar a reunião o Presidente da Mesa da Assembleia Geral perguntou aos sócios presentes se haviam algumas questões passíveis de serem discutidas e deliberadas no âmbito do ponto em vigor, as quais tivessem surgido após o fecho da lista de propostas a debate e deliberação.

Não tendo surgido mais assuntos a debater, foi lavrada a presente Acta que depois de lida foi submetida a aprovação por parte dos sócios presentes.

No final o Presidente da Mesa da Assembleia Geral deu por terminada a Assembleia Geral Extraordinária às 17:32.

Assembleia Geral Extraordinária de 25 de Junho

English abstract : This is again the nearest we can go with reference to the June 25 th General Assembly record of proceedings on a newspaper.

If you need help on this topic we can assist you in English.

No seguimento de uma deliberação aprovada nesse sentido durante a Assembleia Geral Extraordinária do dia 29 de Abril, foi convocada para o dia 25 de Junho de 2006 pelas 11:30, uma reunião magna, a qual veio a ter lugar na sede da Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano, em Santiago do Cacém.

Esta Assembleia Geral Extraordinária destinava-se exclusivamente a tratar de um único assunto, ou seja, a análise e deliberação sobre propostas apresentadas pelos sócios para revisão dos Estatutos e Regulamentos Internos da A.R.L.A.

O Presidente da Mesa da Assembleia Geral, sócio nº5 Miguel Andrade (CT1ETL), deu início à sessão relembrando a todos o acto solene que se iria seguir. De imediato feito o levantamento dos sócios presentes ou representados a fim de se apurar o quorum de funcionamento.

Estiveram presentes na hora marcada apenas pouco mais de 20% dos sócios inscritos, pelo que o início da assembleia teve que ter lugar em segunda convocatória 30 minutos mais tarde.

Confirmado o quórum de presenças e representações, O Presidente da Mesa da Assembleia Geral deu de imediato início à discussão e deliberação sobre o ponto único da ordem de trabalhos.

Foi para o efeito solicitada pela Mesa da Assembleia Geral a apresentação de eventuais propostas retardatárias entre os sócios presentes.

Em resultado desse apelo de excepção, apenas foi sido submetida à consideração dos presentes uma proposta não enviada dentro do prazo previsto pela convocatória, tendo sido a aceitação da mesma sido posta à votação.

Os sócios presentes aprovaram por unanimidade a inclusão de mais esta proposta apresentada pelo sócio nº1, Fernando Diniz (CT1DZ).

Uma vez feito um levantamento final, concluiu-se que apenas três sócios apresentaram as suas propostas, a saber, o sócio nº5, Miguel Andrade (CT1ETL), uma proposta de alteração completa para os dois documentos, o sócio nº51, João Costa (CT1FBF), uma proposta parcial para alteração de algumas partes específicas em ambos os documentos, e o sócio nº1, Fernando Diniz (CT1DZ), com uma revisão com base jurídica à proposta do sócio nº5 supra referida.

Foram de seguida apuradas as condições técnicas para se dar início à alteração de Estatutos, conforme os actuais Estatutos e Regulamentos Internos em vigor e a legislação nacional aplicável.

Uma vez que esta última tem precedência hierárquica sobre os documentos internos foi a assembleia informada pelo Presidente da Mesa da Assembleia sobre o que estabelece o artigo 175º do Código Civil Português, pelo que estando esta em conformidade foi de seguida feita uma leitura sobre o que estabelecem os actuais Estatutos.

Tendo-se verificado que, de acordo com a legislação aplicável em com a regulamentação interna em vigor estavam também reunidas as competências legais. Ainda assim por proposta da Direcção foi posta à votação uma deliberação no sentido de adiar para uma próxima Assembleia Geral a discussão e votação sobre as alterações propostas para os Estatutos da A.R.L.A. uma vez que o número de sócios reunidos era muito inferior a metade do total que compõem a associação.

A esta proposta foi ainda acrescentado pelos sócios presentes que, no caso de se registarem as presenças e representação de um número de sócios inferior a 50% do total na sessão em que o assunto voltar à ordem do dia, a proposta apresentada será então discutida e daí resultará um deliberação vinculativa após votação, caso se venham a registar os pressupostos válidos perante a legislação aplicável, os Estatutos e os Regulamentos Internos da A.R.L.A. em vigor na altura.

Esta deliberação foi aprovada por unanimidade.

Passou-se de seguida à discussão e votação das propostas de alteração dos Regulamentos Internos da A.R.L.A.

Após discussão de todos os pontos da proposta principal e englobadas as alterações previstas pelos sócios nº1 e nº51, foi submetida à votação a versão final, a qual foi aprovada por unanimidade.

O documento alterado será elaborada pelo sócio nº5, Miguel Andrade (CT1ETL), sendo os novos Regulamentos Internos daí resultantes oficializados e divulgada aos sócios depois de fiscalizados pelos sócios nº51, João Costa (CT1FBF), nº1, Fernando Diniz (CT1DZ), e pela Direcção em funções.

Não estando previstos mais assuntos a debater, foi lavrada a presente Acta que depois de lida foi submetida a aprovação por parte dos sócios presentes.

No final o Presidente da Mesa da Assembleia Geral deu por terminada a Assembleia Geral Extraordinária às 13:32.

Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano

Concursos Anunciados para o Corrente Trimestre

English abstract : Contests are your passion ?

On this section be aware of many of the international most famous ones as well as a few local favourites.

Fontes consultadas :

- ✓ SM3CER Contest Service (sm3cer@contesting.com) - <http://www.sk3bg.se/contest/>
- ✓ Associações organizadoras dos concursos (várias)

Agosto - data, hora UTC, nome do concurso e outras informações

03 17:00 – 21:00 10 meter NAC - CW/SSB/FM/Digi
05 00:00 – 24:00 ** TARA Grid Dip - PSK/RTTY
05-06 00:01 – 23:59 ** 10-10 Int. Summer QSO Party
05 07:00 – 08:00 AM-test-AM
05 12:00 – 23:59 European HF Championship - CW/SSB
05-06 18:00 – 06:00 North American QSO Party - CW
06 14:30 – 18:30 SARL HF Contest - SSB
08 01:00 – 03:00 ARS Spartan Sprint - CW
12-13 00:00 – 23:59 Worked All Europe DX-Contest - CW
12-13 16:00 – 04:00 ** Maryland-DC QSO Party (1) - CW/Phone
13 14:00 – 15:00 SSA Månadstest nr 8 - SSB
13 15:15 – 16:15 SSA Månadstest nr 8 - CW
13 16:00 – 23:59 ** Maryland-DC QSO Party (2) - CW/Phone
19 00:00 – 08:00 SARTG WW RTTY Contest (1) - RTTY
19 10:00 – 22:00 ** RDA Contest - CW/SSB
19-20 12:00 – 12:00 Keymen's Club of Japan (KCJ) Contest - CW
19 16:00 – 24:00 SARTG WW RTTY Contest (2) - RTTY
19-20 18:00 – 06:00 North American QSO Party - SSB
19-20 20:00 – 07:00 ** New Jersey QSO Party (1) - CW/SSB
20 07:00 – 11:00 SSA Portabeltest Høstomg. - CW/SSB
20 08:00 – 16:00 SARTG WW RTTY Contest (3) - RTTY
20-21 13:00 – 02:00 ** New Jersey QSO Party (2) - CW/SSB
26-27 06:00 – 11:59 ** ALARA Contest - CW/SSB
26-27 07:00 – 22:00 ** Hawaii QSO Party - All
26-27 12:00 – 11:59 SCC RTTY Championship - RTTY
26-27 12:00 – 12:00 YO DX HF Contest - CW/SSB
26-27 16:00 – 04:00 Ohio QSO Party - CW/SSB
27 12:01 – 24:00 ** FRACAP Contest – SSB
27 14:30 – 18:30 SARL HF Contest - CW

Setembro - data, hora UTC, nome do concurso e outras informações

02-03 00:00 – 24:00 All Asian DX Contest - SSB
02 00:00 – 24:00 Russian " Radio " RTTY WW Contest – RTTY
02 04:00 – 06:00 Wake-Up! QRP Sprint - CW
02 13:00 – 16:00 AGCW Straight Key Party – CW
02 14:00 – 24:00 Campeonato ARBA de VHF, UHF e SHF - São Mateus 2006
02 15:30 – 20:30 Concurso de VHF da ARRM
02-03 13:00 – 12:59 IARU Region 1 Fieldday - SSB
03-09 00:01 – 23:59 ** FISTS Straight Key Week - CW
02 07:00 – 12:30 Concurso de VHF da ARRM
03 11:00 – 17:00 ** DARC 10 m Digital Cont. " Corona " - DIGI
04-05 23:00 – 03:00 MI-QRP Club Labor Day CW Sprint - CW
05 01:00 – 03:00 ARS Spartan Sprint - CW
07 17:00 – 21:00 10 meter NAC - CW/SSB/FM/Digi
09-10 00:00 – 23:59 Worked All Europe DX-Contest - SSB
09 13:00 – 19:00 Swiss HTC QRP Sprint - CW
09 18:00 – 24:00 ** SOC Marathon Sprint - CW
10 00:00 – 04:00 North American Sprint Contest - CW

Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano

10-11 18:00 – 01:00 Tennessee QSO Party - All
13-15 14:00 – 02:00 *?* YLRL Howdy Days - All
15 21:00 – 24:00 AGB NEMIGA Contest - CW/SSB/Digi
16-17 12:00 – 12:00 The 48th Scandinavian Activity Contest - CW
16-17 16:00 – 07:00 Washington Salmon Run (1) - CW/SSB
16-17 18:00 – 18:00 *?* QCWA QSO Party - All
17 00:00 – 04:00 North American Sprint Contest - SSB
17 14:00 – 15:00 SSA Månadstest nr 9 - CW
17 15:15 – 16:15 SSA Månadstest nr 9 - SSB
17 16:00 – 24:00 Washington Salmon Run (2) - CW/SSB
23-24 00:00 – 24:00 *?* CQ WW RTTY DX Contest - RTTY
23-24 12:00 – 12:00 The 48th Scandinavian Activity Contest - SSB
23-24 14:00 – 02:00 Texas QSO Party (1) - All
23 18:00 – 24:00 *?* Alabama QSO Party - CW/Phone
24 06:00 – 10:00 ON Contest 80 m - CW
24 14:00 – 20:00 Texas QSO Party (2) - All
30-01 12:00 – 12:00 TOEC WW GRID Contest - CW

Outubro - data, hora UTC, nome do concurso e outras informações

30-01 12:00 – 12:00 TOEC WW GRID Contest - CW
01 06:00 – 10:00 ON Contest 6 m - CW/Phone
01 07:00 – 19:00 *?* RSGB 21/28 MHz Contest - SSB
03 01:00 – 03:00 ARS Spartan Sprint - CW
03 07:00 – 09:59 German Telegraphy Contest - CW
04-06 14:00 – 02:00 *?* YL Anniversary Party (YL-AP) - CW
05 17:00 – 21:00 10 meter NAC - CW/SSB/FM/Digi
05 17:00 – 20:00 SARL 80 m QSO Party - SSB
07 00:00 – 24:00 The PSK31 Rumble - PSK
07-08 08:00 – 08:00 *?* OCEANIA DX Contest - Phone
07-08 16:00 – 22:00 *?* California QSO Party (CQP) - CW/Phone
07 16:00 – 19:59 EU Sprint Autumn - SSB
08 06:00 – 10:00 ON Contest 80 m - SSB
10 00:01 – 23:59 10-10 International Day Sprint - All
11-13 14:00 – 02:00 *?* YL Anniversary Party (YL-AP) - SSB
14 00:00 – 23:59 *?* Bill Windle QSO Party - CW
14 00:00 – 07:59 The Makrothen Contest (1) - RTTY
14-15 08:00 – 08:00 *?* OCEANIA DX Contest - CW
14 16:00 – 19:59 EU Sprint Autumn - CW
14-15 16:00 – 05:00 *?* Pennsylvania QSO Party (1) - CW/SSB
14 16:00 – 23:59 The Makrothen Contest (2) - RTTY
14 17:00 – 21:00 FISTS Fall Sprint - CW
15 00:00 – 02:00 Asia-Pacific Sprint Contest - CW
15 00:00 – 04:00 North American Sprint Contest - RTTY
15 07:00 – 19:00 *?* RSGB 21/28 MHz Contest - CW
15 08:00 – 15:59 The Makrothen Contest (3) - RTTY
15 13:00 – 22:00 *?* Pennsylvania QSO Party (2) - CW/SSB
15 14:00 – 15:00 SSA Månadstest nr 10 - SSB
15 15:15 – 16:15 SSA Månadstest nr 10 - CW
15-16 17:00 – 01:00 Illinois QSO Party - CW/SSB
21-22 00:00 – 24:00 *?* JARTS WW RTTY Contest - RTTY
21 10:00 – 22:00 *?* CIS DX Contest - CW/SSB/RTTY
21-22 12:00 – 24:00 QRP ARCI Fall QSO Party - CW
21-22 15:00 – 14:59 Worked All Germany Contest - CW/SSB
28-29 00:00 – 24:00 *?* CQ WW DX Contest - SSB
28-29 00:00 – 23:59 *?* CQ WW SWL Challenge - SSB
28-29 00:01 – 23:59 *?* 10-10 Intern. Fall QSO Party - CW/DIGI
29 00:00 – 24:00 *?* Coast-coast FISTS Clubs QSO Party - CW

? por confirmar

Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano

IX Concurso de VHF da ARRM

English abstract : CQ Contest, CQ contest, CQ Contest !

VHF ARRM (Madeira Region Ham Association) Contest is on the way.

Please take notice on the rules and call next September. If you are looking for help on this event we can assist you in English.

Mais uma vez agradecemos profundamente a amabilidade do nosso colega Luís (CT3EE) o favor que nos fez de nos enviar o regulamento sobre este concurso :

1º - Participantes - Todos os radioamadores que se interessarem pelo evento na Madeira, Continente, Açores e Canárias.

2º - O concurso terá lugar -

1º Período 02 de Setembro das 15:30 UTC (16:30 Locais) até as 20:30 U.T.C. (21:30 Locais)

2º Período 03 de Setembro das 07:00 UTC (08:00 Locais) até as 12:30 U.T.C. (13:30 Locais)

3º - Chamada - « CQ concurso de VHF ARRM »

4º - Banda de amador dos 2 metros VHF - Frequências a utilizar : dos 144.300 MHz aos 145.775 MHz; modos de emissão F3E (FM), J3E (SSB).

5º - Cada participante poderá contactar entre si de hora a hora excepto nos repetidores onde poderão somente efectuar entre si um único contacto por período do concurso.

6º - Intercâmbio :

Não sócios - RST seguido do n.º progressivo (ex. 59 001)

Sócios - RST, n.º progressivo seguido de « barra » n.º Sócio (ex. 59 001 / 100)

7º - Pontuação :

02 (dois) pontos por contacto efectuado nos repetidores.

10 (dez) pontos cada contacto efectuado em simplex (freq. Directa).

15 (quinze) pontos por contacto efectuado com CS3MAD.

02 (dois) pontos adicionais para contactos efectuados com sócios da ARRM (com excepção da CS3MAD).

Ex. Contacto via repetidor vale 2 pontos + sócio da ARRM vale mais 2 pontos = 4 pontos.

Ex. Contacto simplex vale 10 pontos + sócio da ARRM vale mais 2 pontos = 12 pontos.

8º - Multiplicadores - Todas as estações cujos operadores sejam sócios da ARRM, bem como CS3MAD e ainda os Concelhos da R.A.M. A estação que inicie o concurso num concelho terá que o finalizar nesse mesmo Concelho.

Para este efeito contara apenas o primeiro contacto com a estação multiplicadora sendo os demais contactos apenas contabilizados pela sua pontuação.

9º - Pontuação final - A soma da pontuação dos contactos vezes o n.º multiplicadores.

Ex. 300 pontos resultantes da soma dos contactos vezes 20 multiplicadores (16 sócios e 4 concelhos) e igual a um total de 6000 pontos.

10º - A estação CS3MAD não consta da classificação final.

11º - Log´s deverão ser enviados para a ARRM até ao dia 28 Agosto de 2003 sem rasuras ilegíveis e acompanhado por folha de resumo onde conste o indicativo da estação, nome do operador, endereço e pontuação final obtida.

12º - Prémios :

1º classificado CT3 - Trofeu mais diploma.

2º classificado CT3 - Trofeu mais diploma.

3º classificado CT3 - Trofeu mais diploma.

1º classificado Porto Santo - Trofeu mais diploma.

2º classificado Porto Santo - Trofeu mais diploma

1º classificado XYL - Trofeu mais diploma.

Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano

1º classificado absoluto (Continente; Açores; Canárias) - Troféu mais diploma.

13º - Serão atribuídos diplomas a todas as estações que efectuarem mais de 10 contactos ou atingirem um mínimo de 70 pontos.

14º - Os prémios não são acumuláveis.

15º - O facto de participar significa automaticamente que esta de acordo e promete cumprir o presente regulamento não lhe dando quaisquer direito a reclamação.

Pode-se aceder à folha oficial do Diário de Estação (" Log ") para este concurso através da ligação - <http://www.armor.pt/Informação/Outros/FOLHA%20DO%209%20CONCURSO%20ARRM.pdf>

Actividades Associativas Anunciadas para o Trimestre

English abstract : This section is dedicated to other Portuguese Clubs and Associations announced activities.
The schedule is granted by the excellent work of our A.R.B.A. friends.

Fonte : Associação de Radioamadores da Beira Alta - <http://www.ct1arb.com>

A Associação de Radioamadores da Beira Alta elaborou um calendário conjunto de actividades desenvolvidas pelas várias associações de radioamadores de todo o país.

Esse calendário tem por objectivo criar elos de ligação entre as várias organizações, vindo a permitir um sincronismo entre as mesmas, de forma a que as actividades não se sobreponham umas com as outras.

As associações que aderiram a este projecto, enviam os seus planos de actividades provisórios com as respectivas datas para o endereço da ARBA, pelo que desta forma podemos ter pela primeira vez um meio de conhecer as actividades associativas das organizações aderentes.

Agosto - data, entidade, nome da actividade e outras informações

Não há actividades anunciadas neste mês.

Setembro - data, entidade, nome da actividade e outras informações

- 02 ARBA - Concurso Feira de São Mateus (http://www.ct1arb.com/concursos_2006.htm)
- 16 ARR - 2º Colóquio de Radioamadorismo em Almeirim (<http://www.ct1arr.org/>)
- 17 ARBA – Vitamínico Anual da ARBA (http://www.ct1arb.com/vitaminicos_2006.htm)
- 30 ARLA – Radiolocalização em Tróia

Outubro - data, entidade, nome da actividade e outras informações

- 05 ARR – Feira da Rádio do Ribatejo (<http://www.ct1arr.org/>)
- 28 ARLA – Almoço Convívio 2006
- 29 ARVM – IX Exposição Feira da Rádio (<http://www.arvm.org/>)

Destacamos nesta edição :

A.R.R. - Colóquio Radioamadorismo em Portugal – Que futuro ? (Almeirim 16-09-2006)

- 10:00 – recepção e entrega de documentação
- 11:00 – abertura e mensagem de boas-vindas
- 12:00 – inauguração da Exposição " Breve História da Rádio "
- 13:00 – almoço regional
- 15:00 – apresentação técnica " O Universo é o nosso limite "
- 16:00 – apresentação técnica " A propagação em Altas Frequências "
- 17:00 – apresentação " Associativismo, um problema do século XXI "
- 17:30 – debate Radioamadorismo em Portugal – Que futuro ?
- 20:00 – jantar e entrega de prémios

Frequencímetro

English abstract : What frequencies are you looking for ?

Here are some significant suggestions. If you have more information related to these ones or, if those you are looking for are not yet listed below, please be so kind and write to us.

Esta área do Boletim Informativo destina-se a informar todos os nossos leitores sobre algumas frequências recomendadas pela I.A.R.U. ou por outras organizações para determinadas actividades ou modalidades de emissão nas diferentes faixas atribuídas ao Serviço de Amador.

Chamamos a vossa atenção para o facto de algumas das sugestões aqui informadas provirem de utilizações de acordo com as Regiões 2 e 3 da I.A.R.U. e ao abrigo de legislações nacionais que enquadram segmentos diferentes dos previstos na nossa regulamentação ou na Região 1.

Frequências da Rede de Radiobalizas NCDXF/IARU

Telegrafia (CW) 14,1000 MHz 18,1100 MHz 21,1500 MHz 24,9300 MHz 28,2000 MHz

Frequências de actividades em ilhas (IOTA)

Telegrafia (CW) 3,5300 MHz 7,0300 MHz 10,1140 MHz 14,0400 MHz 18,0980 MHz

21,0400 MHz 24,9200 MHz 28,0400 MHz

Telefonia em SSB 3,7650 MHz 7,0550 MHz 14,2600 MHz 18,1280 MHz 21,2600 MHz

24,9500 MHz 28,4600 MHz 28,5600 MHz

Frequências de actividades em Faróis

Telegrafia (CW) 1,8300 MHz 3,5300 MHz 7,0300 MHz 14,0300 MHz 18,0730 MHz

21,0300 MHz 28,0300 MHz

Telefonia em SSB 1,9700 MHz 3,9700 MHz 7,2700 MHz 14,2700 MHz 18,1450 MHz

21,3700 MHz 28,3700 MHz

Frequências de actividade em telefonia usando modos de emissão pouco habituais

Telefonia em AM 1,8850 MHz 1,9000 MHz 1,9450 MHz 1,9850 MHz 3,8250 MHz

3,8700 MHz 3,8800 MHz 3,8850 MHz 7,2900 MHz 7,2950 MHz

14,2860 MHz 18,1500 MHz 21,2850 MHz 21,4250 MHz ^{a)} 29,0000 MHz

50,2500 MHz 50,4000 MHz 144,2800 MHz 144,4000 MHz 144,4250 MHz

144,4500 MHz

Frequências do GAP – Grupo de AM Português

Telefonia em AM 3,6850 MHz 7,0425 MHz 29,0750 MHz 144,5750 MHz

Frequências de actividade com baixas potências de emissão (QRP)

Telefonia em SSB 3,6900 MHz 14,2850 MHz 21,2850 MHz 28,3600 MHz

Frequências propostas para comunicações digitais

PSK31 1,8380 MHz 3,5800 MHz 7,0350 MHz 10,1420 MHz 14,0700 MHz

18,1000 MHz 21,0800 MHz 24,9200 MHz 28,1200 MHz ^{b)} 50,2000 MHz

144,1380 MHz 432,0880 MHz

SSTV (analógica) 1,8900 MHz 3,7300 MHz 7,0400 MHz 14,2300 MHz 18,1600 MHz

21,3400 MHz 21,3490 MHz 24,9750 MHz 28,6800 MHz 28,7000 MHz

Frequências dos canais de telefonia em FM recomendados pela IARU

10 metros 29,5200 MHz 29,5300 MHz 29,5400 MHz 29,5500 MHz 29,6000 MHz

29,6100 MHz 29,6200 MHz 29,6300 MHz 29,6400 MHz 29,6500 MHz

29,7000 MHz

2 metros 145,2000 MHz 145,2250 MHz 145,2500 MHz 145,2750 MHz 145,3000 MHz

145,3250 MHz 145,3500 MHz 145,3750 MHz 145,4000 MHz 145,4250 MHz

145,4500 MHz 145,4750 MHz 145,5000 MHz 145,5250 MHz 145,5750 MHz

70 centímetros 433,4000 MHz 433,4250 MHz 433,4500 MHz 433,4750 MHz 433,5000 MHz

433,5250 MHz 433,5750 MHz

^{a)} de 29,000 MHz a 29,200 MHz

^{b)} de 50,200 MHz a 50,250 MHz

Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano

Frequências de algumas transmissões habituais em RTTY

frequência	indicativo	largura	baud	UTC	entidade	observações
3,620 MHz	W2QFR	170	45.45R	02:00	Radioamadores	Informação – Seg/Qua/Sex
3,625 MHz	W1AW	170	45.45R	22:00	ARRL	Informação – Seg/Sex tb à 01:00
4,583 MHz	DDK2	425	50	03:50	Hamburgo	Meteorologia – diário
7,095 MHz	W1AW	170	45.45R	22:00	ARRL	Informação – Seg/Sex tb à 01:00
7,644 MHz	DDH7	425	50	03:55	Hamburgo	Meteorologia – diário
7,782 MHz	KAWN	850	75	22:00	USAF	Meteorologia – diário
10,099 MHz	DDK9	425	50	01:50	Hamburgo	Meteorologia – diário
10,536 MHz	CFH	850	75	21:35	Canadian AF	Meteorologia – diário
12,709 MHz	PWZ33	850	75	04:30	Marinha Brasileira	Avisos à navegação – diário
13,508 MHz	CFH	850	75	21:25	Canadian AF	Meteorologia – diário
13,528 MHz	KAWN	850	75	18:50	USAF	Meteorologia – diário
14,095 MHz	W1AW	170	45.45R	22:00	ARRL	Informação – Seg/Sex tb à 01:00
14,095 MHz	W2QFR	170	45.45R	1615	Radioamadores	Informação – Sáb. e Domingos
14,466 MHz	DDH8	425	50	05:00	Hamburgo	Meteorologia – diário
18,104 MHz	W1AW	170	45.45R	22:00	ARRL	Informação – Seg/Sex tb à 01:00
21,095 MHz	W1AW	170	45.45R	22:00	ARRL	Informação – Seg/Sex tb à 01:00
28,095 MHz	W1AW	170	45.45R	22:00	ARRL	Informação – Seg/Sex tb à 01:00

Frequências mais usuais das transmissões em RTTY no Serviço de Amador

Região 1	Região 2	Concursos	DX
	1 800 MHz – 1 840 MHz	1 800 MHz – 1 840 MHz	1 830 MHz – 1 840 MHz
3 580 MHz – 3 620 MHz	3 580 MHz – 3 600 MHz	3 570 MHz – 3 630 MHz	3 590 MHz
7 035 MHz – 7 045 MHz	7 025 MHz – 7 050 MHz	7 025 MHz – 7 100 MHz	7 040 MHz
	7 080 MHz – 7 100 MHz		
10 140 MHz – 10 150 MHz	10 120 MHz – 10 150 MHz		
14 080 MHz – 14 100 MHz	14 080 MHz – 14 100 MHz	14 060 MHz – 14 120 MHz	
18 100 MHz – 18 110 MHz	18 100 MHz – 18 110 MHz		
21 080 MHz – 21 120 MHz	21 080 MHz – 21 100 MHz		
24 020 MHz – 24 030 MHz	24 010 MHz – 24 030 MHz		
28 050 MHz – 28 150 MHz	28 080 MHz – 28 100 MHz		

Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano

Frequências das transmissões de Fax Meteorológico (subtrair 1.9 KHz para receber)

Fonte : Worldwide Marine Radiofacsimile Broadcast Schedules (edição de Maio de 2006)

Indicativo, frequências, horário, modulação, potência de emissão, localização do emissor

CFH	122,5 kHz	24 horas	F3C 10 KW	Halifax, Nova Escócia (Canadá)
NOJ	2.054,0 kHz	24 horas	F3C 7.5 KW	Kodiak, Alasca (E.U.A.)
GYA	2.618,5 kHz	24 horas (3)	F3C 10 KW	Northwood (Reino Unido)
VMC	2.628,0 kHz	09:00 – 19:00 UTC	F3C 1 KW	Charleville (Austrália)
GYA	3.289,5 kHz	alternadamente	F3C 10 KW	Golfo Pérsico (Reino Unido)
RBX70	3.280,0 kHz	24 horas	F3C ?	Taskent 2 (Uzebequistão)
ZKLF	3.247,4 kHz	09:45 – 17:00 UTC	F3C 5 KW	Wellington (Nova Zelândia)
VFF	3.253,0 kHz	(2) 25 Jun – 30 Nov	J3C 5 KW	Iqaluit, N.W.T (Canadá)
VFR	3.253,0 kHz	(2) 25 Jun – 30 Nov	J3C 5 KW	Resolute, N.W.T (Canadá)
JMH	3.622,5 kHz	24 horas	F3C 5 KW	Tóquio (Japão)
RBV70	3.690,0 kHz	13:00 – 01:30 UTC	F3C ?	Taskent (Uzebequistão)
R(?)	3.830,0 kHz	?	F3C ?	Moscovo (Rússia)
DDH3	3.855,0 kHz	24 horas	F1C 10 KW	Hamburgo/Pinneberg (Alemanha)
ZSJ	4.014,0 kHz	16:00 - 06:00 UTC (1)	F3C 10 KW	Cape Naval (África do Sul)
CBV	4.228,0 kHz	24 horas	F3C 1 KW	Valparaíso, Praia Ancha (Chile)
NMF	4.235,0 kHz	02:30 – 10:15 UTC	F3C 4 KW	Boston, Massachusetts (E.U.A.)
CFH	4.271,0 kHz	24 horas	F3C 6 KW	Halifax, Nova Escócia (Canadá)
NOJ	4.298,0 kHz	24 horas	F3C 7.5 KW	Kodiak, Alasca (E.U.A.)
JJC	4.316,0 kHz	24 horas	F3C 5 KW	Agência Kyodo (Japão/Singapura)
NMG	4.317,9 kHz	24 horas	F3C 4 KW	Nova Orleães, Luisiana (E.U.A.)
NMC	4.346,0 kHz	noite	F3C 4 KW	Pt. Reys, Califórnia (E.U.A.)
RPJ78	4.365,0 kHz	24 horas	F3C ?	Taskent (Uzebequistão)
SVJ4	4.481,0 kHz	?	F3C 0.4 KW	Atenas (Grécia)
VCO	4.416,0 kHz	11:21 – 17:41 UTC	J3C ?	Sidney, Nova Escócia (Canadá)
BMF	4.616,0 kHz	?	F3C 10 KW	Taipé (Formosa, " Taiwan ")
GYA	4.610,0 kHz	24 horas (3)	F3C 10 KW	Northwood (Reino Unido)
IMB51	4.777,5 kHz	24 horas	F3C 5 KW	Roma (Itália)
R(?)	5.008,0 kHz	?	F3C ?	Moscovo (Rússia)
VMC	5.100,0 kHz	24 horas	F3C 1 KW	Charleville (Austrália)
BMF	5.250,0 kHz	?	F3C 10 KW	Taipé (Formosa, " Taiwan ")
RBX71	5.285,0 kHz	24 horas	F3C ?	Taskent 2 (Uzebequistão)
RBW41	5.336,0 kHz	?	F3C ?	Murmansk (Rússia)
HLL2	5.385,0 kHz	24 horas	F3C 3 KW	Seul (República da Coreia)
BAF6	5.526,9 kHz	?	F3C 6-8 KW	Pequim (Rep. Popular da China)
VMW	5.755,0 kHz	11:00 – 21:00	F3C 1 KW	Wiluna (Austrália)
ZKLF	5.807,4 kHz	24 horas	F3C 5 KW	Wellington (Nova Zelândia)
HLL2	5.857,5 kHz	24 horas	F3C 3 KW	Seul (República da Coreia)
OXT	5.850,0 kHz	00:28 – 10:05 UTC	F3C 20 KW	Scamblebaek (Dinamarca)
RBV78	5.890,0 kHz	24 horas	F3C ?	Taskent (Uzebequistão)
NMF	6.340,5 kHz	24 horas	F3C 4 KW	Boston, Massachusetts (E.U.A.)
RBW(?)	6.445,5 kHz	24 horas	F3C ?	Murmansk (Rússia)
CFH	6.496,4 kHz	24 horas	F3C 6 KW	Halifax, Nova Escócia (Canadá)
GYA	6.834,0 kHz	24 horas	F3C 10 KW	Golfo Pérsico (Reino Unido)
R(?)	6.987,0 kHz	?	F3C ?	Moscovo (Rússia)
VCO	6.915,0 kHz	22:00 – 23:31 UTC	J3C ?	Sidney, Nova Escócia (Canadá)
JMH2	7.305,0 kHz	24 horas	F3C 5 KW	Tóquio (Japão)
HSW64	7.396,8 kHz	?	F3C 3 KW	Bangucoque (Tailândia)
HLL2	7.433,5 kHz	24 horas	F3C 3 KW	Seul (República da Coreia)
ATP57	7.404,9 kHz	14:30 – 02:30 UTC	B9W 10 KW	Nova Deli (Índia)
ZSJ	7.508,0 kHz	24 horas	F3C 10 KW	Cape Naval (África do Sul)
VMW	7.535,0 kHz	24 horas	F3C 1 KW	Wiluna (Austrália)
RBX72	7.570,0 kHz	01:30 – 13:00 UTC	F3C ?	Taskent (Uzebequistão)
R(?)	7.695,0 kHz	?	F3C ?	Moscovo (Rússia)
VFF	7.710,0 kHz	(2) 25 Jun – 30 Nov	J3C 5 KW	Iqaluit, N.W.T (Canadá)
VFR	7.710,0 kHz	(2) 25 Jun – 30 Nov	J3C 5 KW	Resolute, N.W.T (Canadá)

Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano

DDK3	7.880,0 kHz	24 horas	F1C 20 KW	Hamburgo/Pinneberg (Alemanha)
RBW(?)	7.908,8 kHz	19:00 – 06:00 UTC	F3C ?	Murmansk (Rússia)
GYA	8.040,0 kHz	24 horas (3)	F3C 10 KW	Northwood (Reino Unido)
RIJ75	8.083,0 kHz	14:00 – 02:00 UTC	F3C ?	Taskent 2 (Uzebequistão)
SVJ4	8.105,0 kHz	?	F3C 0.4KW	Atenas (Grécia)
BAF36	8.121,9 kHz	?	F3C 6-8 KW	Pequim (Rep. Popular da China)
BMF	8.140,0 kHz	?	F3C 10 KW	Taipé (Formosa, " Taiwan ")
IMB55	8.146,6 kHz	24 horas	F3C 5 KW	Roma (Itália)
VFA	8.457,8 kHz	?	J3C 1 KW	Inuvik (Canadá)
3SD	8.461,9 kHz	?	F3C 10 KW	Pequim (Rep. Popular da China)
NOJ	8.459,0 kHz	24 horas	F3C 7.5 KW	Kodiak, Alasca (E.U.A.)
JJC	8.467,5 kHz	24 horas	F3C 10 KW	Agência Kyodo (Japão/Singapura)
NMG	8.503,9 kHz	24 horas	F3C 4 KW	Nova Orleães, Luisiana (E.U.A.)
CBV	8.677,0 kHz	24 horas	F3C 1 KW	Valparaíso, Praia Ancha (Chile)
NMC	8.682,0 kHz	24 horas	F3C 4 KW	Pt. Reys, Califórnia (E.U.A.)
5YE	9.044,9 kHz	24 horas	F3C 6 KW	Nairobi (Quênia)
NMF	9.110,0 kHz	24 horas	F3C 4 KW	Boston, Massachusetts (E.U.A.)
RCH73	9.150,0 kHz	24 horas	F3C ?	Taskent 2 (Uzebequistão)
HLL2	9.165,0 kHz	24 horas	F3C 3 KW	Seul (República da Coreia)
RCH72	9.340,0 kHz	24 horas	F3C ?	Taskent (Uzebequistão)
OXT	9.360,0 kHz	00:03 – 00:25 UTC	F3C 20 KW	Scamblebaek (Dinamarca)
OXT	9.360,0 kHz	10:08 – 12:15 UTC	F3C 20 KW	Scamblebaek (Dinamarca)
OXT	9.360,0 kHz	12:43 – 13:05 UTC	F3C 20 KW	Scamblebaek (Dinamarca)
ZKLF	9.459,4 kHz	24 horas	F3C 5 KW	Wellington (Nova Zelândia)
OXT	9.360,0 kHz	18:28 – 18:50 UTC	F3C 20 KW	Scamblebaek (Dinamarca)
KVM70	9.982,5 kHz	05:33 – 16:30 UTC	F3C 4 KW	Honolulu, Havaí (E.U.A.)
BAF4	10.116,9 kHz	?	F3C 10 KW	Pequim (Rep. Popular da China)
RBW48	10.130,0 kHz	06:00 – 19:00 UTC	F3C ?	Murmansk (Rússia)
CFH	10.536,0 kHz	24 horas	F3C 6 KW	Halifax, Nova Escócia (Canadá)
VMW	10.555,0 kHz	24 horas	F3C 1 KW	Wiluna (Austrália)
RCC76	10.980,0 kHz	?	F3C ?	Moscovo (Rússia)
VMC	11.030,0 kHz	24 horas	F3C 1 KW	Charleville (Austrália)
GYA	11.086,5 kHz	24 horas (3)	F3C 10 KW	Northwood (Reino Unido)
KVM70	11.090,0 kHz	24 horas	F3C 4 KW	Honolulu, Havaí (E.U.A.)
RDD78	11.617,0 kHz	?	F3C ?	Moscovo (Rússia)
NOJ	12.412,5 kHz	24 horas	F3C 7.5 KW	Kodiak, Alasca (E.U.A.)
PWZ-33	12.665,0 kHz	24 horas	F3C 1 KW	Rio de Janeiro (Brasil)
JJC	12.745,5 kHz	24 horas	F3C 15 KW	Agência Kyodo (Japão/Singapura)
NMF	12.750,0 kHz	14:00 – 22:15 UTC	F3C 4 KW	Boston, Massachusetts (E.U.A.)
NMC	12.786,0 kHz	24 horas	F3C 4 KW	Pt. Reys, Califórnia (E.U.A.)
NMG	12.789,9 kHz	24 horas	F3C 4 KW	Nova Orleães, Luisiana (E.U.A.)
3SD	12.831,9 kHz	?	F3C 10 KW	Pequim (Rep. Popular da China)
R(?)	12.961,0 kHz	?	F3C ?	Moscovo (Rússia)
CFH	13.510,0 kHz	24 horas	F3C 6 KW	Halifax, Nova Escócia (Canadá)
ZSJ	13.538,0 kHz	24 horas	F3C 10 KW	Cape Naval (África do Sul)
ZKLF	13.550,5 kHz	24 horas	F3C 5 KW	Wellington (Nova Zelândia)
HLL2	13.570,0 kHz	24 horas	F3C 3 KW	Seul (República da Coreia)
JMH4	13.597,0 kHz	24 horas	F3C 5 KW	Tóquio (Japão)
IMB56	13.597,4 kHz	24 horas	F3C 5 KW	Roma (Itália)
BMF	13.900,0 kHz	?	F3C 10 KW	Taipé (Formosa, " Taiwan ")
DDK6	13.882,5 kHz	24 horas	F1C 20 KW	Hamburgo/Pinneberg (Alemanha)
OXT	13.855,0 kHz	13:08 – 13:30 UTC	F3C 20 KW	Scamblebaek (Dinamarca)
OXT	13.855,0 kHz	18:03 – 18:25 UTC	F3C 20 KW	Scamblebaek (Dinamarca)
VMC	13.920,0 kHz	24 horas	F3C 1 KW	Charleville (Austrália)
OXT	13.855,0 kHz	12:18 – 12:40 UTC	F3C 20 KW	Scamblebaek (Dinamarca)
ROM5	13.947,0 kHz	02:00 – 14:00 UTC	F3C ?	Taskent 2 (Uzebequistão)
BAF8	14.366,9 kHz	?	F3C 15 KW	Pequim (Rep. Popular da China)
GYA	14.436,0 kHz	alternadamente	F3C 10 KW	Golfo Pérsico (Reino Unido)
ATP65	14.842,0 kHz	02:30 – 14:30 UTC	B9W 10 KW	Nova Deli (Índia)

Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano

RBV76	14.982,5 kHz	24 horas	F3C ?	Taskent (Uzebequistão)
VMW	15.615,0 kHz	24 horas	F3C 1 KW	Wiluna (Austrália)
BAF9	16.025,9 kHz	?	F3C ?	Pequim (Rep. Popular da China)
9VF/252	16.035,0 kHz	07:40 – 10:10 UTC	F3C 10 KW	Agência Kyodo (Japão/Singapura)
9VF/252	16.035,0 kHz	14:15 – 18:15 UTC	F3C 10 KW	Agência Kyodo (Japão/Singapura)
KVM70	16.135,0 kHz	17:33 – 04:37 UTC	F3C 4 KW	Honolulu, Havai (E.U.A.)
ZKLF	16.340,1 kHz	21:45 – 05:00 UTC	F3C 5 KW	Wellington (Nova Zelândia)
3SD	16.903,9 kHz	?	F3C 30 KW	Pequim (Rep. Popular da China)
PWZ-33	16.978,0 kHz	24 horas	F3C 1 KW	Rio de Janeiro (Brasil)
JJC	16.971,0 kHz	24 horas	F3C 15 KW	Agência Kyodo (Japão/Singapura)
JJC	17.069,6 kHz	24 horas	F3C 15 KW	Agência Kyodo (Japão/Singapura)
CBV	17.146,4 kHz	24 horas	F3C 1 KW	Valparaíso, Praia Ancha (Chile)
NMC	17.151,2 kHz	24 horas	F3C 4 KW	Pt. Reys, Califórnia (E.U.A.)
NMG	17.146,4 kHz	12:00 – 20:45 UTC	F3C 4 KW	Nova Orleães, Luisiana (E.U.A.)
9VF/252	17.430,0 kHz	07:40 – 10:10 UTC	F3C 10 KW	Agência Kyodo (Japão/Singapura)
9VF/252	17.430,0 kHz	14:15 – 18:15 UTC	F3C 10 KW	Agência Kyodo (Japão/Singapura)
5YE	17.447,5 kHz	24 horas	F3C 6 KW	Nairobi (Quênia)
HSW61	17.520,0 kHz	?	F3C 10 KW	Bangucoque (Tailândia)
OXT	17.510,0 kHz	13:33 – 13:55 UTC	F3C 20 KW	Scamlebaek (Dinamarca)
VMW	18.060,0 kHz	21:00 – 11:00	F3C 1 KW	Wiluna (Austrália)
BAF33	18.236,9 kHz	?	F3C 6-8 KW	Pequim (Rep. Popular da China)
ZSJ	18.238,0 kHz	06:00 – 16:00 UTC (1)	F3C 10 KW	Cape Naval (África do Sul)
GYA	18.261,0 kHz	24 horas	F3C 10 KW	Golfo Pérsico (Reino Unido)
BMF	18.560,0 kHz	?	F3C 10 KW	Taipé (Formosa, " Taiwan ")
VMC	20.469,0 kHz	19:00 – 09:00 UTC	F3C 1 KW	Charleville (Austrália)
NMC	22.527,0 kHz	dia	F3C 4 KW	Pt. Reys, Califórnia (E.U.A.)
JJC	22.542,0 kHz	24 horas	F3C 15 KW	Agência Kyodo (Japão/Singapura)

(1) Nem sempre disponível

(2) Consultar o horário em Worldwide Marine Radiofacsimile Broadcast Schedules

(3) Pelo menos duas frequências em emissão (2.618,5 kHz 4.610,0 kHz 8.040,0 kHz 11.086,5 kHz)

Frequências de alguns boletins informativos radiodifundidos em Língua Portuguesa

frequência	modo	indicativo	UTC	entidade	observações
3.775 MHz	J3E (LSB)	PY2AA	23:00	PY2AA	no quarto Sábado do mês
7.075 MHz	J3E (LSB)	PY2AA	18:00	LABRE SP	no segundo Sábado do mês
7.090 MHz	J3E (LSB)	CS3MAD	22:00	ARRM	de 15 em 15 dias
7.200 MHz	J3E (LSB)	PY2AA	19:00	LABRE SP	no primeiro Sábado do mês
7.200 MHz	A3E (AM)	PY2AA	12:00	PY2AA	no terceiro Domingo do mês
27.205 MHz	J3E (USB)	não tem	20:30	RCD	à Sexta-feira
145.250 MHz	F3E (FM)	CS3MAD	21:30	ARRM	de 15 em 15 dias
145.500 MHz	F3E (FM)	CT2IFT	22:30	NRCCA	à Quinta-feira
145.700 MHz	F3E (FM)	CS3MAD	21:30	ARRM	de 15 em 15 dias

(1) +/- 25 KHz de acordo com a ocupação da faixa e das condições de QRM

(2) Serviço gentilmente assegurado pelo Núcleo de Radioamadores da Armada via CS5NRA

Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano

Emissões Internacionais de Radiodifusão em Língua Portuguesa

BC A06 - de 27 de Outubro de 2005 a 30 de Outubro de 2006

Para não perder nada : Horário de Lisboa de Verão = UTC +1

Frequência	Estação	Emissão	País	Início	Fim	Dias
2.380 KHz	R. Educadora	São Paulo	BRASIL	19:00	07:00	1234567
2.420 KHz	R. São Carlos	São Paulo	BRASIL	08:00	02:00	1234567
2.460 KHz	R. Alvorada	Acre	BRASIL	21:00	04:00	1234567
2.460 KHz	R. Alvorada	Acre	BRASIL	08:00	13:00	1234567
2.470 KHz	R. Cacique	São Paulo	BRASIL	00:00	24:00	1234567
2.490 KHz	R. 8 de Setembro	São Paulo	BRASIL	08:00	23:00	1234567
3.205 KHz	R. Ribeirao Preto	São Paulo	BRASIL	08:00	03:00	1234567
3.210 KHz	RÁDIO MOÇAMBIQUE	Maputo	MOÇAMBIQUE	16:00	05:10	1234567
3.235 KHz	R. Guarujá Paulista	São Paulo	BRASIL	19:00	12:00	1234567
3.235 KHz	R. Clube de Marilla	São Paulo	BRASIL	12:00	19:00	1234567
3.245 KHz	R. Clube Varginha	Minas Gerais	BRASIL	07:30	03:00	1234567
3.255 KHz	R. Difusora 6 de Agosto	Acre	BRASIL	08:30	03:00	1234567
3.280 KHz	RÁDIO MOÇAMBIQUE	Maputo	MOÇAMBIQUE	16:00	05:10	1234567
3.325 KHz	R. Nossa Voz	São Paulo	BRASIL	05:00	23:00	1234567
3.345 KHz	CHANNEL ÁFRICA	Transval	ÁFRICA DO SUL	19:00	20:00	1234567
3.365 KHz	R. Cultura	São Paulo	BRASIL	06:00	02:00	1234567
3.375 KHz	R. Municipal	Amazonas	BRASIL	07:00	01:00	1234567
3.375 KHz	R. Clube	Mato Grosso do Sul	BRASIL	07:00	03:00	1234567
3.375 KHz	R. Educadora	Rondonia	BRASIL	08:30	15:00	1234567
3.375 KHz	R. Educadora	Rondonia	BRASIL	20:00	02:00	1234567
3.390 KHz	BBC	Transval	ÁFRICA DO SUL	20:30	21:00	1234567
4.005 KHz	RÁDIO VATICANO	Vaticano	VATICANO	21:30	21:45	1234567
4.755 KHz	R. Educacao Rural	Mato Grosso do Sul	BRASIL	06:00	03:00	1234567
4.760 KHz	TRANS WORLD RADIO	Manzini	SUAZILÂNDIA	16:30	16:45	1..4.6.
4.765 KHz	R. Rural	Para	BRASIL	07:00	02:00	1234567
4.775 KHz	R. Congonhas	Minas Gerais	BRASIL	07:00	24:00	1234567
4.785 KHz	R. Brasil 5000	São Paulo	BRASIL	08:00	01:00	1234567
4.785 KHz	R. Caiari	Rondonia	BRASIL	08:00	13:00	1234567
4.785 KHz	R. Caiari	Rondonia	BRASIL	18:00	03:00	1234567
4.795 KHz	R. Difusora	Mato Grosso do Sul	BRASIL	08:00	03:00	1234567
4.805 KHz	R. Difusora do Amazonas	Amazonas	BRASIL	08:00	24:00	1234567
4.815 KHz	R. Difusora	Paraná	BRASIL	07:00	02:00	1234567
4.825 KHz	R. Educadora	Pará	BRASIL	07:30	01:00	1234567
4.825 KHz	R. Canção Nova	São Paulo	BRASIL	00:00	24:00	1234567
4.845 KHz	R. Cult. Ondas Tropicals	Amazonas	BRASIL	10:00	02:00	1234567
4.845 KHz	R. Ibitinga-Ternura FM	São Paulo	BRASIL	07:00	01:00	1234567
4.865 KHz	R. Missões da Amazonia	Pará	BRASIL	08:00	02:00	1234567
4.865 KHz	R. Alvorada	Paraná	BRASIL	08:30	03:00	1234567
4.865 KHz	R. Verdes Florestas	Acre	BRASIL	09:00	02:00	1234567
4.875 KHz	R. Difusão Roraima	Roraima	BRASIL	06:00	04:00	1234567
4.885 KHz	R. Difusão Acreana	Acre	BRASIL	07:00	04:00	1234567

Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano

Frequência	Estação	Emissão	País	Início	Fim	Dias
4.885	KHz R. Clube do Pará	Pará	BRASIL	00:00	24:00	1234567
4.895	KHz R. Bare	Amazonas	BRASIL	06:30	04:00	1234567
4.895	KHz IPB Novo Tempo	Mato Grosso do Sul	BRASIL	00:00	24:00	1234567
4.905	KHz Nova Rádio Relógio	Rio de Janeiro	BRASIL	07:30	02:00	1234567
4.905	KHz R. Anhanguera	Tocantins	BRASIL	07:00	04:00	1234567
4.915	KHz R. Anhanguera	Goias	BRASIL	07:00	04:00	1234567
4.915	KHz R. Difusora Macapa	Amapá	BRASIL	00:00	24:00	1234567
4.925	KHz R. Difusora Taubate	São Paulo	BRASIL	08:00	06:00	1234567
4.925	KHz R. Educacao Rural	Amazonas	BRASIL	08:00	01:00	1234567
4.935	KHz R. Capixaba	Espirito Santo	BRASIL	00:00	24:00	1234567
4.945	KHz R. Difusora	Minas Gerais	BRASIL	07:00	01:00	1234567
4.945	KHz Emissora Rural	Pernambuco	BRASIL	07:00	03:00	1234567
4.950	KHz RÁDIO NACIONAL ANGOLA	Luanda	ANGOLA	00:00	24:00	1234567
4.955	KHz R. Cultura	Rio de Janeiro	BRASIL	06:00	02:00	1234567
4.955	KHz R. Clube	Mato Grosso	BRASIL	07:00	03:00	1234567
4.965	KHz R. Alvorada	Amazonas	BRASIL	08:00	01:00	1234567
4.975	KHz R. Mundial	São Paulo	BRASIL	00:00	24:00	1234567
4.985	KHz R. Brasil Central	Goias	BRASIL	00:00	24:00	1234567
5.015	KHz R. Pioneira	Piaui	BRASIL	00:00	24:00	1234567
5.015	KHz R. Brasil Tropical	Mato Grosso	BRASIL	00:00	24:00	1234567
5.025	KHz R. Vale do Xingu	Para	BRASIL	08:00	01:00	1234567
5.035	KHz R. Aparecida	São Paulo	BRASIL	06:00	01:00	1234567
5.035	KHz R. Educacao Rural	Amazonas	BRASIL	08:00	03:00	1234567
5.045	KHz R. Guarujá Paulista	São Paulo	BRASIL	00:00	24:00	1234567
5.055	KHz R. Difusora Cáceres	Mato Grosso	BRASIL	08:00	03:00	1234567
5.055	KHz R. Jornal A Critica	Amazonas	BRASIL	08:00	01:00	1234567
5.885	KHz RÁDIO VATICANO	Roma	VATICANO	21:30	21:45	1234567
5.890	KHz VOZ DA AMÉRICA	Carolina do Norte	USA	04:30	05:00	1234567
5.900	KHz VOZ DA RÚSSIA	São Petersburgo	RÚSSIA	00:00	01:00	1234567
5.930	KHz R. Guarujá Paulista	São Paulo	BRASIL	00:00	24:00	1234567
5.955	KHz R. Gazeta	São Paulo	BRASIL	08:00	02:00	1234567
5.965	KHz R. Transmundial	Rio Grande do Sul	BRASIL	08:00	14:00	1234567
5.970	KHz R. Itatiaia	Minas Gerais	BRASIL	08:00	04:00	1234567
5.980	KHz R. Guarujá	Santa Catarina	BRASIL	08:00	03:00	1234567
5.990	KHz R. Senado	Brasília	BRASIL	09:00	21:00	12345..
5.990	KHz RÁDIO CHINA INTERNAC.	Pequim	CHINA	22:00	22:57	1234567
6.000	KHz R. Guaiba	Rio Grande do Sul	BRASIL	07:00	03:00	1234567
6.010	KHz RAI INTERNATIONAL	Roma	ITÁLIA	20:50	21:10	1234567
6.010	KHz R. Inconfidência	Minas Gerais	BRASIL	08:00	05:00	1234567
6.015	KHz VOZ DA AMÉRICA	Central	BOTSUANA	04:30	05:00	1234567
6.020	KHz R. Gaúcha	Rio Grande do Sul	BRASIL	08:00	03:00	1234567
6.030	KHz R. Globo	Rio de Janeiro	BRASIL	08:00	02:30	1234567
6.040	KHz R. Clube Paranaense	Paraná	BRASIL	00:00	24:00	1234567
6.050	KHz R. Guarani	Minas Gerais	BRASIL	07:00	02:00	1234567
6.060	KHz R. Tupi	Paraná	BRASIL	00:00	24:00	1234567

Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano

Frequência	Estação	Emissão	País	Início	Fim	Dias
6.080	KHz R. Anhanguera	Goias	BRASIL	08:00	02:00	1234567
6.080	KHz R. Novas de Paz	Paraná	BRASIL	00:00	24:00	1234567
6.090	KHz R. Bandeirantes	São Paulo	BRASIL	00:00	24:00	1234567
6.105	KHz R. Cancão Nova	São Paulo	BRASIL	00:00	24:00	1234567
6.105	KHz R. Filadelfia	Paraná	BRASIL	08:00	02:00	1234567
6.105	KHz WYFR OKEECHOBEE	Florida	USA	08:04	09:00	1234567
6.105	KHz WYFR OKEECHOBEE	Florida	USA	09:00	10:00	1234567
6.105	KHz WYFR OKEECHOBEE	Florida	USA	10:00	10:45	1234567
6.120	KHz R. Globo	São Paulo	BRASIL	10:00	02:00	1234567
6.130	KHz TRANS WORLD RADIO	Manzini	SUAZILÂNDIA	20:05	20:35	.....7
6.130	KHz TRANS WORLD RADIO	Manzini	SUAZILÂNDIA	19:20	19:50	1234567
6.130	KHz TRANS WORLD RADIO	Manzini	SUAZILÂNDIA	19:05	19:20	12.4...
6.135	KHz BBC	Transval	ÁFRICA DO SUL	04:30	05:00	1234567
6.135	KHz BBC	Transval	ÁFRICA DO SUL	20:30	21:00	1234567
6.135	KHz R. Aparecida	São Paulo	BRASIL	06:00	01:00	1234567
6.145	KHz VOZ DA RÚSSIA	Moscovo	RÚSSIA	21:00	21:30	1234567
6.150	KHz R. Record	São Paulo	BRASIL	08:00	02:00	1234567
6.160	KHz R. Boa Vontade	Rio Grande do Sul	BRASIL	00:00	24:00	1234567
6.170	KHz R. Cultura	São Paulo	BRASIL	08:30	03:00	1234567
6.175	KHz RÁDIO CHINA INTERNAC.	Lushnja	ALBANIA	22:00	22:57	1234567
6.185	KHz RN da Amazônia	Amazónia	BRASIL	06:30	03:00	1234567
7.180	KHz RÁDIO CHINA INTERNAC.	Shaanxi	CHINA	19:00	19:57	1234567
7.205	KHz BBC	Transval	ÁFRICA DO SUL	04:30	05:00	1234567
7.205	KHz BBC	Transval	ÁFRICA DO SUL	20:30	21:00	1234567
7.225	KHz RÁDIO CHINA INTERNAC.	Shaanxi	CHINA	19:00	19:57	1234567
7.245	KHz RÁDIO CHINA INTERNAC.	Shaanxi	CHINA	00:00	00:57	1234567
7.245	KHz RÁDIO CHINA INTERNAC.	Shaanxi	CHINA	22:00	22:57	1234567
7.245	KHz R. NACIONAL DE ANGOLA	Luanda	ANGOLA	00:00	24:00	1234567
7.250	KHz RÁDIO VATICANO	Roma	VATICANO	21:30	21:45	1234567
7.290	KHz VOZ DA AMÉRICA	Udon Thani	TAILÂNDIA	18:00	18:30	12345..
7.290	KHz RAI INTERNATIONAL	Roma	ITÁLIA	20:50	21:10	1234567
7.305	KHz RÁDIO VATICANO	Roma	VATICANO	00:30	00:57	1234567
7.315	KHz TRANS WORLD RADIO	Manzini	SUAZILÂNDIA	14:40	14:55	1234567
7.315	KHz TRANS WORLD RADIO	Manzini	SUAZILÂNDIA	14:55	15:10	12345.7
7.330	KHz VOZ DA RÚSSIA	Moscovo	RÚSSIA	00:00	01:00	1234567
7.335	KHz RÁDIO CHINA INTERNAC.	Zhejiang	CHINA	19:00	19:57	1234567
7.390	KHz VOZ DA RÚSSIA	Samara	RÚSSIA	00:00	01:00	1234567
7.400	KHz VOZ DA RÚSSIA	Moscovo	RÚSSIA	21:00	21:30	1234567
7.520	KHz WYFR OKEECHOBEE	Florida	USA	01:00	02:00	1234567
7.520	KHz WYFR OKEECHOBEE	Florida	USA	03:00	03:45	1234567
7.520	KHz WYFR OKEECHOBEE	Florida	USA	02:00	03:00	1234567
7.570	KHz VOZ DA RÚSSIA	Kurgan-Tyube	TAJAQUISTÃO	00:00	01:00	1234567
7.570	KHz WYFR OKEECHOBEE	Florida	USA	02:00	03:00	1234567
7.580	KHz WYFR OKEECHOBEE	Florida	USA	22:00	22:45	1234567
9.355	KHz WYFR OKEECHOBEE	Florida	USA	07:00	07:45	1234567

Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano

Frequência	Estação	Emissão	País	Início	Fim	Dias
9.410 KHz	RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	00:00	03:00	12345..
9.480 KHz	VOZ DA AMÉRICA	Carolina do Norte	USA	04:30	05:00	1234567
9.505 KHz	R. Record	São Paulo	BRASIL	08:00	24:00	1234567
9.515 KHz	R. Novas de Paz	Paraná	BRASIL	08:00	02:00	1234567
9.530 KHz	NHK RÁDIO JAPÃO	Cayenne	GUIANA	10:30	11:00	1234567
9.530 KHz	R. Transmundial	Rio Grande do Sul	BRASIL	16:00	02:00	1234567
9.535 KHz	RÁDIO CHINA INTERNAC.	Shaanxi	CHINA	19:00	19:57	1234567
9.545 KHz	DEUTSCHE WELLE	Bayern	ALEMANHA	05:00	05:45	1234567
9.550 KHz	R. Boa Vontade	Rio Grande do Sul	BRASIL	06:00	01:00	1234567
9.565 KHz	R. Tupi	Parana	BRASIL	00:00	24:00	1234567
9.565 KHz	BBC	Cumbria	REINO UNIDO	20:30	21:00	1234567
9.575 KHz	WYFR OKEECHOBEE	Florida	USA	10:00	11:00	1234567
9.575 KHz	WYFR OKEECHOBEE	Florida	USA	09:00	10:00	1234567
9.585 KHz	R. Globo	São Paulo	BRASIL	08:00	02:00	1234567
9.605 KHz	WYFR OKEECHOBEE	Florida	USA	10:00	10:45	1234567
9.605 KHz	WYFR OKEECHOBEE	Florida	USA	09:00	10:00	1234567
9.605 KHz	WYFR OKEECHOBEE	Florida	USA	08:04	09:00	1234567
9.605 KHz	RÁDIO VATICANO	Roma	VATICANO	00:30	00:57	1234567
9.615 KHz	R. Cultura	São Paulo	BRASIL	07:00	03:00	1234567
9.630 KHz	R. Aparecida	São Paulo	BRASIL	06:00	02:00	1234567
9.635 KHz	RÁDIO CHINA INTERNAC.	Xinjiang	CHINA	19:00	19:57	1234567
9.645 KHz	RÁDIO VATICANO	Roma	VATICANO	14:15	14:30	1234567
9.645 KHz	R. Bandeirantes	São Paulo	BRASIL	00:00	24:00	1234567
9.660 KHz	RÁDIO VATICANO	Roma	VATICANO	05:30	05:58	1234567
9.660 KHz	NHK RÁDIO JAPÃO	Cayenne	GUIANA	02:30	03:00	1234567
9.665 KHz	RN da Amazônia	Amazónia	BRASIL	18:00	19:00	.....67
9.665 KHz	R. Marumby	Santa Catarina	BRASIL	08:00	24:00	1234567
9.665 KHz	RN da Amazônia	Amazónia	BRASIL	19:00	21:00	1234567
9.665 KHz	RN da Amazônia	Amazónia	BRASIL	07:00	08:00	.....67
9.665 KHz	RN da Amazônia	Amazónia	BRASIL	05:00	07:00	1234567
9.665 KHz	RN da Amazônia	Amazónia	BRASIL	21:00	22:00	.....67
9.675 KHz	VOZ DA AMÉRICA	São Tomé	ESTADOS UNIDOS	04:30	05:00	1234567
9.675 KHz	R. Canção Nova	São Paulo	BRASIL	00:00	24:00	1234567
9.680 KHz	WYFR OKEECHOBEE	Florida	USA	09:00	10:00	1234567
9.680 KHz	WYFR OKEECHOBEE	Florida	USA	08:00	09:00	1234567
9.685 KHz	R. Gazeta	São Paulo	BRASIL	08:00	02:00	1234567
9.690 KHz	WYFR OKEECHOBEE	Florida	USA	00:00	00:45	1234567
9.695 KHz	R. Rio Mar	Amazonas	BRASIL	08:00	24:00	1234567
9.715 KHz	RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	00:00	03:00	12345..
9.725 KHz	R. Clube Paranaense	Paraná	BRASIL	08:00	22:00	1234567
9.745 KHz	R. HCJB QUITO	Pichincha	EQUADOR	08:00	09:30	1234567
9.755 KHz	RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	06:00	08:55	12345..
9.755 KHz	DEUTSCHE WELLE	Central	RUANDA	05:00	05:45	1234567
9.795 KHz	RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	20:00	24:00	1234567
9.805 KHz	VOZ DA AMÉRICA	Central	BOTSUANA	17:30	18:00	1234567

Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano

Frequência	Estação	Emissão	País	Início	Fim	Dias
9.805 KHz	VOZ DA AMÉRICA	Central	BOTSUANA	18:00	18:30	12345..
9.815 KHz	RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	06:00	13:00	12345..
9.815 KHz	RDP INTERNACIONAL	Beja	PORTUGAL	09:30	11:00	.....67
9.840 KHz	RAI INTERNATIONAL	Roma	ITÁLIA	01:15	01:30	1234567
9.845 KHz	R. NEDERLAND	Antananarivo	MADAGASCAR	05:00	06:00	1234567
9.870 KHz	BBC	Ilha de Ascensão	REINO UNIDO	22:30	23:00	1234567
11.530 KHz	WYFR OKEECHOBEE	Florida	ESTADOS UNIDOS	13:00	13:45	1234567
11.580 KHz	WYFR OKEECHOBEE	Florida	ESTADOS UNIDOS	04:00	05:00	1234567
11.625 KHz	RÁDIO VATICANO	Roma	VATICANO	05:30	05:58	1234567
11.625 KHz	RÁDIO VATICANO	Roma	VATICANO	18:00	18:30	1234567
11.630 KHz	RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	17:00	20:00	12345..
11.630 KHz	RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	20:00	24:00	1234567
11.630 KHz	RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	18:00	21:00	.....67
11.635 KHz	RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	15:00	17:55	.....67
11.640 KHz	RÁDIO CHINA INTERNAC.	Bamako	MALI	19:30	19:57	1234567
11.660 KHz	RDP INTERNACIONAL	Beja	PORTUGAL	07:45	09:00	12345..
11.680 KHz	RÁDIO CHINA INTERNAC.	Beijing	CHINA	00:00	00:57	1234567
11.695 KHz	BBC	Dorset	REINO UNIDO	20:30	21:00	1234567
11.710 KHz	R. ARGENTINA EXTERIOR	Buenos Aires	ARGENTINA	00:00	01:00	12345..
11.710 KHz	R. ARGENTINA EXTERIOR	Buenos Aires	ARGENTINA	01:00	02:00	12345..
11.720 KHz	WYFR OKEECHOBEE	Florida	ESTADOS UNIDOS	01:00	01:45	1234567
11.725 KHz	R. Novas de Paz	Parana	BRASIL	08:00	21:00	1234567
11.735 KHz	R. Transmundial	Rio Grande do Sul	BRASIL	07:00	01:00	1234567
11.740 KHz	RÁDIO VATICANO	Roma	VATICANO	14:15	14:30	1234567
11.745 KHz	VOZ CRISTIANA	Santiago	CHILE	23:00	04:00	1234567
11.765 KHz	R. Tupi	Paraná	BRASIL	00:00	24:00	1234567
11.775 KHz	VOZ DA AMÉRICA	São Tomé	ESTADOS UNIDOS	17:00	18:00	1234567
11.780 KHz	RN da Amazônia	District Federal	BRASIL	06:30	03:00	1234567
11.785 KHz	R. Gualaíba	Rio Grande do Sul	BRASIL	07:00	03:00	1234567
11.790 KHz	R. CAIRO	Alexandria	EGITO	22:15	23:30	1234567
11.805 KHz	R. Globo	Rio de Janeiro	BRASIL	08:00	02:00	1234567
11.815 KHz	R. Brasil Central	Goiás	BRASIL	00:00	24:00	1234567
11.825 KHz	RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	20:00	24:00	1234567
11.830 KHz	WYFR OKEECHOBEE	Florida	ESTADOS UNIDOS	12:00	12:45	1234567
11.830 KHz	R. Anhanguera	Goiás	BRASIL	07:00	02:00	1234567
11.850 KHz	RÁDIO CHINA INTERNAC.	Cayenne	GUIANA	00:00	00:57	1234567
11.855 KHz	R. Aparecida	São Paulo	BRASIL	06:00	02:00	1234567
11.855 KHz	BBC	Ilha de Ascensão	REINO UNIDO	20:30	21:00	1234567
11.875 KHz	RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	08:00	14:55	.....67
11.875 KHz	RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	09:00	10:55	12345..
11.880 KHz	RAI INTERNATIONAL	Roma	ITÁLIA	20:50	21:10	1234567
11.885 KHz	WYFR OKEECHOBEE	Florida	ESTADOS UNIDOS	23:00	24:00	1234567
11.885 KHz	WYFR OKEECHOBEE	Florida	ESTADOS UNIDOS	00:00	01:00	1234567
11.885 KHz	WYFR OKEECHOBEE	Florida	ESTADOS UNIDOS	01:00	01:45	1234567
11.890 KHz	VOZ CRISTIANA	Santiago	CHILE	04:00	11:00	1234567

Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano

Frequência	Estação	Emissão	País	Início	Fim	Dias
11.895	KHz R. Boa Vontade	Rio Grande do Sul	BRASIL	06:00	01:00	1234567
11.905	KHz R. CANADÁ INT.	New Brunswick	CANADÁ	23:30	24:00	.....67
11.905	KHz R. CANADÁ INT.	New Brunswick	CANADÁ	22:30	23:00	.....67
11.915	KHz R. Gaúcha	Rio Grande do Sul	BRASIL	08:00	02:00	1234567
11.920	KHz R. HCJB QUITO	Pichincha	EQUADOR	00:00	02:30	1234567
11.920	KHz R. HCJB QUITO	Pichincha	EQUADOR	23:00	24:00	1234567
11.925	KHz R. Bandeirantes	São Paulo	BRASIL	00:00	24:00	1234567
11.935	KHz R. Clube Paranaense	Parana	BRASIL	08:00	19:00	1234567
11.960	KHz RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	15:00	18:00	.....67
11.965	KHz BBC	Antigua	REIÃO UNIDO	22:30	23:00	1234567
11.965	KHz R. FRANÇA INT.	Centre	FRANÇA	20:00	21:00	1234567
11.980	KHz RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	00:00	03:00	12345..
11.995	KHz R. FRANÇA INT.	Centre	FRANÇA	17:00	18:00	1234567
12.015	KHz R. FRANÇA INT.	Haut-Ogooue	FRANÇA	17:00	18:00	1234567
12.020	KHz R. HCJB QUITO	Pichincha	EQUADOR	23:00	24:00	1234567
12.020	KHz R. HCJB QUITO	Pichincha	EQUADOR	00:00	02:30	1234567
12.085	KHz R. DAMASCUS	Damasco	SIRIA	23:15	23:30	1234567
13.610	KHz R. DAMASCUS	Damasco	SIRIA	23:15	23:30	1234567
13.630	KHz RÁDIO CHINA INTERNAC.	Bamako	CHINA	19:30	19:57	1234567
13.650	KHz RÁDIO CHINA INTERNAC.	Havana	CHINA	23:00	23:57	1234567
13.660	KHz R. HABANA CUBA	Havana	CUBA	20:00	20:30	1234567
13.730	KHz R. CANADÁ INT.	New Brunswick	CANADÁ	23:30	24:00	.....67
13.765	KHz RÁDIO VATICANO	Roma	VATICANO	18:00	18:30	1234567
13.765	KHz RÁDIO VATICANO	Roma	VATICANO	05:30	05:58	1234567
13.770	KHz RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	00:00	03:00	12345..
15.140	KHz RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	11:00	13:00	12345..
15.170	KHz WYFR OKEECHOBEE	Florida	ESTADOS UNIDOS	00:00	00:45	1234567
15.210	KHz WYFR OKEECHOBEE	Florida	ESTADOS UNIDOS	14:00	15:00	1234567
15.230	KHz R. HABANA CUBA	Havana	CUBA	23:00	23:30	1234567
15.230	KHz R. HABANA CUBA	Havana	CUBA	23:30	24:00	1234567
15.245	KHz R. CANADÁ INT.	New Brunswick	CANADÁ	22:30	23:00	.....67
15.250	KHz RAI INTERNATIONAL	Roma	ITÁLIA	20:50	21:10	1234567
15.295	KHz R. HCJB QUITO	Pichincha	EQUADOR	15:30	18:00	1234567
15.305	KHz R. CANADÁ INT.	New Brunswick	CANADÁ	21:00	21:30	....5..
15.305	KHz R. CANADÁ INT.	New Brunswick	CANADÁ	20:00	20:30	....5..
15.325	KHz R. Gazeta	São Paulo	BRASIL	08:00	02:00	1234567
15.355	KHz WYFR OKEECHOBEE	Florida	ESTADOS UNIDOS	15:00	15:45	1234567
15.390	KHz BBC	Ilha de Ascensão	Reino Unido	22:30	23:00	1234567
15.540	KHz RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	19:00	21:00	.....67
15.540	KHz RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	21:00	24:00	.....67
15.540	KHz RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	19:00	24:00	12345..
15.545	KHz VOZ DA AMÉRICA	Botsuana	ESTADOS UNIDOS	17:00	17:30	1234567
15.555	KHz RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	20:00	24:00	1234567
15.570	KHz RÁDIO VATICANO	Roma	VATICANO	18:00	18:30	1234567
15.575	KHz RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	08:00	14:55	.....67

Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano

Frequência	Estação	Emissão	País	Início	Fim	Dias
15.575 KHz	RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	13:00	17:00	12345..
15.575 KHz	RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	13:00	17:00	.....67
15.690 KHz	RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	14:00	16:00	12345..
17.575 KHz	WYFR OKEECHOBEE	Florida	ESTADOS UNIDOS	22:00	22:45	1234567
17.575 KHz	WYFR OKEECHOBEE	Florida	ESTADOS UNIDOS	19:00	20:00	1234567
17.575 KHz	WYFR OKEECHOBEE	Florida	ESTADOS UNIDOS	18:00	19:00	1234567
17.575 KHz	WYFR OKEECHOBEE	Florida	ESTADOS UNIDOS	17:00	18:00	1234567
17.595 KHz	R. EXTERIOR DE ESPANHA	Toledo	ESPAÑA	18:00	19:00	12345..
17.625 KHz	RÁDIO CHINA INTERNAC.	Santiago	CHILE	11:00	11:57	1234567
17.660 KHz	VOZ CRISTIANA	Santiago	CHILE	11:00	23:00	1234567
17.680 KHz	RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	20:00	21:00	.....67
17.680 KHz	RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	17:00	20:00	1234567
17.690 KHz	WYFR OKEECHOBEE	Florida	ESTADOS UNIDOS	17:00	18:00	1234567
17.700 KHz	RÁDIO CHINA INTERNAC.	Beijing	CHINA	23:00	23:57	1234567
17.705 KHz	R. HABANA CUBA	Havana	CUBA	22:00	22:30	1234567
17.705 KHz	R. HABANA CUBA	Havana	CUBA	23:00	23:30	1234567
17.710 KHz	RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	08:00	10:55	.....67
17.745 KHz	RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	13:00	18:00	.....67
17.765 KHz	R. CANADÁ INT.	New Brunswick	CANADÁ	20:00	20:30	....5..
17.765 KHz	R. CANADÁ INT.	New Brunswick	CANADÁ	21:00	21:30	....5..
17.815 KHz	R. Cultura	São Paulo	BRASIL	07:00	03:00	1234567
17.825 KHz	RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	17:00	19:00	12345..
17.825 KHz	RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	17:00	19:00	.....67
21.455 KHz	R. HCJB QUITO	Pichincha	EQUADOR	08:00	09:30	1234567
21.455 KHz	R. HCJB QUITO	Pichincha	EQUADOR	08:00	09:30	1234567
21.485 KHz	VOZ DA AMÉRICA	Carolina do Norte	ESTADOS UNIDOS	18:00	18:30	12345..
21.485 KHz	VOZ DA AMÉRICA	Carolina do Norte	ESTADOS UNIDOS	17:30	18:00	1234567
21.525 KHz	WYFR OKEECHOBEE	Florida	ESTADOS UNIDOS	21:00	22:00	1234567
21.655 KHz	RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	13:00	21:00	.....67
21.655 KHz	RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	17:00	20:00	12345..
21.655 KHz	RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	11:00	13:00	1234567
21.830 KHz	RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	08:00	11:00	.....67
21.830 KHz	RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	11:00	13:00	1234567
21.830 KHz	RDP INTERNACIONAL	Lisboa	PORTUGAL	13:00	16:55	.....67
21.850 KHz	RÁDIO VATICANO	Roma	VATICANO	10:00	10:27	123456.

Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano

Horário das transmissões de radiodifusão digital - DRM

Fonte : <http://www.drmrx.org>

UTC	Dias	kHz	Zona alvo	KW	Programa	Língua	Emissor
00:00 - 24:00	diário	855	Berlim	10	DLF	Alemão	Berlin-Britz
00:00 - 24:00	diário	1.485	Berlim	1	Oldiestar Radio	Alemão	SFN Berlin
04:00 - 22:00	diário	693	Berlim	250	VoR (Simulcast)	várias	Oranienburg
18:00 - 20:00	Seg-Sex	17.660	Brasil	15	CVC	Português	Santiago
00:00 - 24:00	diário	15.896	Erlangen	0.1	biteXpress	Alemão	Erlangen
22:00 - 02:57	diário	3.995	Europa	90	DW	várias	Sines
23:00 - 03:00	diário	1.440	Europa	120	RTL Radio	Alemão	Marnach
16:00 - 06:59	diário	3.995	Europa	200	DW	Alemão	Wertachtal
04:00 - 06:00	diário	9.690	Europa	40	Dw	várias	Taldom
06:00 - 07:00	diário	7.475	Europa	50	BBCWS	Inglês	Kvitsoy
06:00 - 08:00	diário	6.130	Europa	200	DW	várias	Wertachtal
08:00 - 09:00	diário	12.060	Europa	35	VoR	Inglês	Taldom
08:00 - 09:00	diário	15.780	Europa	35	VoR	Inglês	Taldom
09:00 - 10:00	diário	12.060	Europa	35	VoR	Alemão	Taldom
06:00 - 10:00	diário	6.175	Europa	10	RMC test	Francês	Fontbonne
10:00 - 11:00	diário	7.240	Europa	40	RNW	Inglês	Flevo
09:00 - 12:00	diário	15.780	Europa	35	VoR	Alemão	Taldom
11:00 - 12:00	diário	7.240	Europa	40	RNW	Holandês	Flevo
06:00 - 12:00	diário	7.265	Europa	200	DW	várias	Wertachtal
08:05 - 14:00	diário	13.810	Europa	90	DW	várias	Sines
00:00 - 24:00	diário	6.095	Europa	50	RTL Radio	Alemão	Junglinster
00:00 - 24:00	diário	5.990	Europa	50	RTL France	Francês	Junglinster
04:00 - 22:00	diário	1.296	Europa	70	BBCWS	Inglês	Orfordness
05:00 - 23:05	diário	6.085	Europa	50	BR-B5akt	Alemão	Ismaning
06:00 - 18:00	diário	7.320	Europa	33	BBCWS	Inglês	Rampisham
07:00 - 16:00	diário	1.440	Europa	240	RTL Radio	Alemão	Marnach
07:00 - 13:28	diário	9.470	Europa	50	BBCWS	Inglês	Kvitsoy
07:00 - 15:00	diário	594	Europa	10	Glas Hrvatske	várias	Deanovec
08:15 - 15:10	diário	1.611	Europa	25	Vatican Radio	várias	Santa Maria
09:00 - 14:57	diário	15.440	Europa	90	DW	várias	Sines
09:30 - 13:30	diário	13.620	Europa	120	Radio Kuwait	Árabe	Sulaibiyah
12:00 - 13:30	diário	7.240	Europa	40	RNW	Inglês	Flevo
12:00 - 15:59	diário	6.130	Europa	200	DW	várias	Wertachtal
13:00 - 14:00	diário	9.450	Europa	35	VoR	Russo	Taldom
13:30 - 14:00	diário	7.240	Europa	40	RCI	Inglês	Flevo
13:30 - 18:00	diário	7.465	Europa	50	BBCWS	Inglês	Kvitsoy
14:00 - 14:15	diário	7.240	Europa	40	R. Vatican	Alemão	Flevo
14:00 - 15:00	diário	9.450	Europa	35	VoR	Inglês	Taldom
14:00 - 15:55	diário	15.725	Europa	90	DW	várias	Sines

Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano

14:15 - 14:57	diário	7.240	Europa	40	RNW	Holandês	Flevo
15:00 - 16:00	diário	9.450	Europa	35	VoR	Alemão	Taldom
15:00 - 17:55	diário	13.790	Europa	90	DW	várias	Sines
16:00 - 17:00	diário	9.810	Europa	35	VoR	Alemão	Taldom
16:00 - 17:00	diário	9.450	Europa	35	VoR	Francês	Taldom
17:00 - 17:30	diário	5.955	Europa	40	Radio Sweden	Inglês	Flevo
17:00 - 18:00	diário	9.810	Europa	35	VoR	Francês	Taldom
17:00 - 17:59	diário	6.140	Europa	200	DW	várias	Wertachtal
17:30 - 18:00	diário	5.955	Europa	40	Radio Sweden	Alemão	Flevo
18:00 - 19:55	diário	11.640	Europa	90	DW	Inglês	Sines
19:00 - 21:00	diário	7.515	Europa	40	DW	várias	Taldom
20:20 - 22:10	diário	1.611	Europa	25	Vatican Radio	várias	Santa Maria
21:00 - 21:58	diário	5.980	Europa	90	DW	várias	Sines
22:10 - 24:00	diário	1.530	Europa	60	Vatican Radio	várias	Santa Maria
14:30 - 15:00	Sexta	9.770	Europa	35	Radio Korea Int.	Inglês	Rampisham
15:00 - 16:00	Sexta	9.770	Europa	35	Radio Taiwan Int.	Inglês	Rampisham
16:00 - 17:00	Sexta	9.770	Europa	35	NHK	Inglês	Rampisham
06:00 - 08:15	Seg-Sáb	1.611	Europa	25	Vatican Radio	várias	Santa Maria
12:00 - 13:00	Sábado	6.065	Europa	33	Maeva Digital	Inglês/Holandês	Rampisham
14:00 - 16:00	Sábado	6.015	Europa	40	TDPradio		Juelich
14:00 - 14:30	Sábado	9.770	Europa	35	RNZI	Inglês	Rampisham
14:30 - 15:00	Sábado	9.770	Europa	35	Radio Australia	Inglês	Rampisham
09:00 - 14:00	Sáb/Dom	13.865	Europa	50	WRN	Inglês	Sofia
14:00 - 18:00	Sáb/Dom	11.540	Europa	50	WRN	Inglês	Sofia
18:00 - 22:00	Sáb/Dom	5.820	Europa	50	WRN	Inglês	Sofia
03:00 - 03:30	Domingo	1.440	Europa	120	RTL Radio	Alemão	Marnach
19:00 - 20:57	diário	3.965	França	1	TDF	Francês	Issoudun
23:00 - 17:57	diário	3.965	França	1	TDF	Francês	Issoudun
00:00 - 03:00	diário	177	Alemanha	150	DLR Kultur	Alemão	Oranienburg
10:00 - 11:00	diário	11.815	Reino Unido	50	CVC	Inglês	Moosbrunn
09:00 - 17:00	diário	7.295	Reino Unido	40	R. Luxembourg	Inglês	Nauen
00:00 - 24:00	diário	26.045	Hannover	0.04	various	Alemão	Hannover
00:00 - 24:00	diário	693	Italia	30	RAI tests	Italiano	Milano
00:00 - 24:00	diário	25.795	Junglinster	0.15	R. Luxembourg	Inglês	Junglinster
00:00 - 24:00	diário	25.695	Londres	0.1	various	Inglês	Crystal Palace
00:00 - 24:00	diário	26.000	Londres	1.7	WRN Europe	Inglês	London-Croydon
13:45 - 17:30	diário	9.880	N África	120	Radio Kuwait	Árabe	Sulaibiyah
11:00 - 12:00	diário	13.750	N América	60	Radio Vatican	várias	Santa Maria
22:00 - 23:00	diário	15.195	N América	10	RNW	Inglês	Bonaire
23:00 - 23:45	diário	9.750	N América	60	Vatican Radio	Inglês	Santa Maria
00:00 - 24:00	diário	729	NE Alemanha	1	DLF	Alemão	Putbus
22:00 - 02:00	diário	11.675	NE EUA	120	Radio Kuwait	Árabe	Sulaibiyah

Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano

19:45-20:30	diário	9.800	NE EUA	70	Vatican Radio	Inglês	Sackville
20:30-20:57	diário	9.800	NE EUA	70	RNW	Inglês	Sackville
21:00-22:00	diário	9.800	NE EUA	70	RCI	Inglês	Sackville
22:00-22:30	diário	9.800	NE EUA	70	DW	Inglês	Sackville
22:30-23:00	diário	9.800	NE EUA	70	Radio Sweden	Inglês	Sackville
16:00-18:00	Sábado	11.900	NE EUA	70	TDPradio		Sackville
09:00-10:25	diário	21.820	Europa Ocid.	90	DW	Inglês	Trincomalee
00:00-24:00	diário	26.000	Neumarkt	0.1	Campus Radio	Alemão	Dillberg
00:00-24:00	diário	26.012	Nurenberga	0.1	Campus Radio	Alemão	Nuernberg
22:36-04:58	diário	15.720	Pacífico	100	RNZI	Inglês	Rangitaiki
04:59-06:58	diário	9.440	Pacífico	100	RNZI	Inglês	Rangitaiki
06:59-16:50	diário	6.095	Pacífico	100	RNZI	Inglês	Rangitaiki
16:51-18:50	diário	7.145	Pacífico	100	RNZI	Inglês	Rangitaiki
18:51-19:50	diário	9.440	Pacífico	100	RNZI	Inglês	Rangitaiki
19:51-22:35	diário	13.730	Pacífico	100	RNZI	Inglês	Rangitaiki
00:00-24:00	diário	25.765	Paris	0.4	TDF	Francês	Meudon
00:00-24:00	diário	1.008	Provincia Hunan	4	Economic China	Chinês	Chang Sha
00:00-24:00	diário	25.775	Rennes	0.1	TDF Radio	Francês	Rennes
07:00-07:57	diário	11.895	S Europa	40	RNW	Holandês	Flevo
15:00-15:57	diário	11.890	S Europa	40	RNW	Holandês	Flevo
16:00-16:57	diário	11.640	S Europa	40	RNW	Holandês	Flevo
20:00-20:57	(1)	9.480	SE Europa	40	RNW	Holandês	Flevo
08:00-09:57	diário	11.895	SE Europa	40	RNW	Holandês	Flevo
19:00-19:57	diário	9.690	SE Europa	40	RNW	Holandês	Flevo
05:00-05:57	diário	6.105	SW Europa	40	RNW	Holandês	Flevo
06:00-06:57	diário	7.300	SW Europa	40	RNW	Holandês	Flevo
00:00-24:00	diário	1.485	SW Alemanha	0.42	SWR Das Ding	Alemão	Mainz-Wolfsheim
00:00-24:00	diário	1.593	W Alemanha	10	WDR Klassik	Alemão	Langenberg
00:00-24:00	diário	1.386	West Sussex	lp	Tests	Inglês	Hickstead

(1) de 01 de Julho a 31 de Agosto (diário)

Associação de Radioamadores do Litoral Alentejano

RDP Internacional – Transmissões em Ondas Curtas

Período de Verão 2006 (A06) – Mapa em vigor a partir de 26-03-2006

Emissões de Segunda a Sexta-feira

ZONA DE RECEPÇÃO	HORA UTC (a)	Frequência	kW	Azimute
Europa	05:00 – 08:00	7.240 KHz	300	45°
	06:45 – 08:00	11.850 KHz	250	55°
	08:00 – 12:00	12.020 KHz	300	45°
	16:00 – 19:00	15.555 KHz	300	45°
	19:00 – 23:00 (b)	9.820 KHz	300	45°
Médio Oriente e Índia	13:00 – 15:00	15.770 KHz	100	81,5°
África : São Tomé e Príncipe, Angola, Moçambique República da África do Sul	10:00 – 12:00	21.830 KHz	100	142°
	16:00 – 19:00	17.680 KHz	300	144°
	19:00 – 23:00 (b)	11.945 KHz	300	144°
Canadá e EUA	12:00 – 23:00 (b)	15.560 KHz	300	300°
	23:00 – 02:00 (b)	9.715 KHz	300	300°
Brasil, Cabo Verde e Guiné	10:00 – 12:00	15.575 KHz	300	226°
	16:00 – 19:00	21.655 KHz	300	226°
	19:00 – 20:00 (b)	21.655 KHz	300	226°
	20:00 – 23:00 (b)	15.295 KHz	300	226°
Brasil	23:00 – 02:00	15.295 KHz	300	226°

Emissões aos Sábados e Domingos

ZONA DE RECEPÇÃO	HORA UTC (a)	Frequência	kW	Azimute
Europa	07:00 – 13:55	12.020 KHz	300	45°
	08:30 – 10:00	11.995 KHz	250	55°
	14:00 – 20:00	15.555 KHz	300	45°
	19:00 – 23:00 (b)	9.820 KHz	300	45°
África : São Tomé e Príncipe, Angola, Moçambique República da África do Sul	07:00 – 10:00	15.160 KHz	300	144°
	10:00 – 17:00	21.830 KHz	100	142°
	17:00 – 20:00	17.680 KHz	300	144°
	19:00 – 23:00 (b)	11.945 KHz	300	144°
Canadá e EUA	12:00 – 20:00	15.560 KHz	300	300°
	20:00 – 23:00 (b)	15.560 KHz	300	300°
Brasil, Cabo Verde e Guiné	07:00 – 10:00	12.000 KHz	300	226°
	10:00 – 20:00	21.655 KHz	300	226°
	20:00 – 23:00 (b)	15.295 KHz	300	226°

(a) HORA UC = HORA LISBOA -1

(b) Período reservado a transmissões extraordinárias

Agradecemos uma vez mais a todos os colegas e associações ou clubes que tenham informações adicionais ou eventuais correcções a proporem para os presentes conteúdos, o favor de nos endereçarem uma mensagem para arla@clix.pt

Declaração de Direitos de Autor : é livre a reprodução do seu todo ou apenas de partes do Boletim Informativo da A.R.L.A. sem autorização prévia, desde que seja sempre citada a fonte assim como as autorias dos conteúdos de outras origens incorporadas nesta publicação.