

LIGA BRASILEIRA DE RADIOAMADORES - LABRE

DIRETORIA ESTADUAL DO DISTRITO FEDERAL

QTC DE Nº 26 DA LABRE ESTADUAL DE BRASÍLIA E DOS RADIOAMADORES DO DISTRITO FEDERAL E DO ENTORNO - 29 DE JUNHO DE 1996

MUITO BOM DIA Sr.as e Srs. Radioamadores de Brasília, do Entorno e de Caldas Novas, Goiás.

Bom dia, também, a sempre e diligente escuta do Ministério das Comunicações, que sempre participa da audiência.

Não podia deixar de cumprimentar os corujas, abrigados do frio e tão encolhidos que nem dão um pio. No mesmo sentido vai o cumprimento sempre especial às aves do paraíso.

Enfim, bom dia a todo mundo e também ao “Seu Raimundo”...

Estamos dando início ao nosso INFORMATIVO Semanal, com notícias, notas e informações de caráter geral, para os radioamadores, sendo que a divulgação desse QTC é de inteira responsabilidade da Diretoria da LABRE Estadual.

Você pode participar desse QTC. Envie-nos sua colaboração, Ela, além de ser bem recebida, será divulgada:

E agora, vamos ao primeiro bloco de informações:

Neste sábado o céu estará com muitas nuvens e possibilidade de chuvas fracas e isoladas.

A temperatura máxima estará lá pela casa dos 24°, enquanto que a mínima chegará aos 11°. A umidade relativa do ar estrá variando de 90 a 50%.

No domingo, o tempo será claro a parcialmente nublado com névoa seca.

Estas informações foram remetidas à LABRE, através do BBS do Instituto nacional de Metereologia, do Ministério da Agricultura e do Abastecimento.

Este informativo é divulgado também em 80 metros, através da freqüência de 3.720 Mhz, às 21:00 horas, pelo companheiro PU2-AEV LORIS, além de ser distribuído através da INTERNET no nosso endereço: **labredf@nrp.com.br**.

O LEMBRETE SEMANAL

Apesar do frio siberiano, venham curtir a LABRE este fim de semana, afinal a LABRE somos nós, participando da “ OPERAÇÃO FUMAÇA”. Como é do conhecimento geral, muitos associados participam de um churrasco comunitário. Cada um traz sua carne, sua bebida preferida, que também pode ser adquirida no Bar QRV, que está novamente em atividade, enquanto preparam os “comes e bebes” jogam muita conversa fora. Venha Você também.

Ontem tivemos mais um agradável momento no nosso “Happy Hour”, na sede da LABRE, de frente para aquela vista maravilha do Lago Paranoá, e aquela lua a iluminar.

LABRE e você, tudo a ver.....

ESTATUTO DA LABRE : ALTERAÇÕES

A REVISTA ANTENA - ELETRÔNICA POPULAR na edição de nº 111 traz um artigo sobre a proposta de alteração dos Estatutos da LABRE, cujo teor é o seguinte:

“ Em carta circular dirigida a todos os Diretores Estaduais e aos membros do Conselho Nacional, o Presidente da LABRE remeteu-lhes uma compilação preparada por Sérgio Marsiaj da Rocha - PY3-AGT, então Presidente do Conselho Nacional, com diversas propostas (a primeira das quais de sua própria autoria) para alterações nos Estatutos da Liga.

Das propostas apresentadas, a mais abrangente foi a da LABRE - RJ que, após o texto de justificativas das principais alterações, relaciona os números dos artigos do atual Estatuto que devem ser mantidos e os modificados.

Dentre as alterações mencionadas nas justificativas, destaca-se a de que o PESO DO VOTO de cada Diretoria deverá ser proporcional ao número de sócios contribuintes a ela filiados. (Todavia, não encontramos na sua relação dos artigos do atual Estatuto o texto daqueles que a este respeito deverão ser modificados).

LIGA BRASILEIRA DE RADIOAMADORES - LABRE

DIRETORIA ESTADUAL DO DISTRITO FEDERAL

Outra alteração importante visando a “ democratização” das decisões do Conselho Nacional foi proposta pela Diretoria Estadual da LABRE - DF, no sentido de que os Estados, quando não representados nas Assembléias do Conselho Nacional por seus efetivos titulares não poderão outorgar procuração a associados de outros Estados.

Muito meticulosa foi a proposta de Gonçalo Rafael D' Angelo - PT2-GBZ, sobretudo em assuntos referentes à receita e à despesa da entidade, inclusive quanto às contribuições compulsórias da Liga para a Internacional Amateur Radio Union - que é em função do número de radioamadores licenciados em cada País, e não do número de associados das entidades nacionais.

As diversas propostas deverão ser objeto de atenta análise de todas as Diretorias e Conselhos Estaduais dentro do critério de uma adequada estrutura organizacional e democrática em âmbito nacional, e não de indesejáveis e mesquinhos interesses regionais, como tem acontecido!”

O artigo é de autoria do Gilberto PY1-AFA e, pela sua importância, é que resolvemos divulgar-lo aqui, no QTC, dando conhecimento aos nossos associados, pois o nosso trabalho - trabalho de equipe da Diretoria Estadual da LABRE de Brasília é citado, embora sobre um só aspecto que, talvez tenha chamado a atenção do redator, espelhando, todavia, simpatia pela colaboração.

REVISÃO DA NORMA 31/94

O Ministério das Comunicações encaminhou à LABRE NACIONAL, proposta de revisão para A NORMA 31/94, que todos conhecem e que tantas indagações causam em seus variados artigos.

O Presidente da LABRE NACIONAL, Atilano de Ohms Sobrinho PY5-EG, está encaminhando o documento a todas as Diretorias Estaduais, para estudo e discussões em cima da proposta apresentada pelo próprio Ministério das Comunicações para sua revisão.

A ÉTICA OPERACIONAL

Dando continuidade à divulgação do assunto “Ética Operacional”, com base no trabalho publicado por CAMILO - PT2-SC, Diretor de Radioamadorismo da LABRE - DF, aqui vão algumas dicas:

- Não faça CQs intermináveis. Faça chamadas curtas. A maioria dos operadores de CW fazem QSY ao ouvirem CQs intermináveis.

- Em telegrafia respeite os espaços, não emende as letras. O rítmico é mais importante que a velocidade. Lembre-se, nossas faixas destinam-se aos AMADORES.

- Ainda sobre o CW: não se preocupe em transmitir depressa. Use cadência moderada, porém, a mais perfeita possível. Um telegrafista é julgado também pela sua capacidade de receber e não apenas pela sua velocidade e cadência de transmitir.

- Para os utilitários do VHF: utilize comunicado simplex, sempre que possível. Se puder terminar um QSO em uma frequência direta, não há necessidade de manter a repetidora ocupada e impedir que outros a utilizem.

- Utilize a mínima potência necessária para manter a comunicação.

Além de não forçar o equipamento, minimiza a possibilidade de acionar outra repetidora mais distante que porventura utilize a mesma frequência.

- Lembrem-se que radioamadorismo é um contínuo processo de aprendizado. Nós aprendemos através de instruções e exemplos.

Na próxima semana, tem mais, atendendo ao IBOPE que esta seção dá ao QTC...

VOCÊ SABIA

LIGA BRASILEIRA DE RADIOAMADORES - LABRE

DIRETORIA ESTADUAL DO DISTRITO FEDERAL

O que é linha de transmissão?

Linha de transmissão é a ligação entre a estação e o sistema irradiante, este comumente denominado antena. Ela conduz o sinal proveniente do transmissor até a antena e também traz o sinal captado pela antena até o receptor.

Quando se fala de linha de transmissão, o radioamador instintivamente pensa em cabo coaxial. Realmente, a grande maioria das linhas de transmissão hoje utilizadas pelos radioamadores é o cabo coaxial. Existem, porém, além do cabo coaxial, também outros tipos de linha de transmissão. De conceito parecido ao cabo coaxial é a linha gaiola, que consta de seis fios, dos quais quatro são colocados em cada canto da gaiola e dois passam isolados dos demais no centro. Esse tipo de linha foi muito utilizado por emissoras de radiodifusão, até 50 Kw.

A linha paralela já é mais conhecida entre os radioamadores, tanto em sua versão rígida (Isalinha) quanto em linha de televisão de 300 Ohms. Houve tempos em que um fio simples serviu como linha de transmissão.

O RADIOAMADOR E SUA ATIVIDADE

A atividade radioamadorística está baseada na máxima da experimentação técnica. Erros nesta prática tem que ser tolerados estimulando soluções adequadas, exaltando progressos pelos mais experientes.

O radioamadorismo existe pelo financiamento em moto-próprio não subsidiado pelo governo, ao contrário; o Governo recolhe seu imposto de sua atividade com rádio. Recentemente obtivemos um voto de confiança de nosso Governo transformando; de possibilidade de colocarmos nossas antenas nos edifícios em que residimos, em direito; através da Lei das Antenas. Temos que agradecer o direito de Lei a nossa atividade amadora, já que a atividade profissional de rádio, não é questionada... só somos iguais na hora do recolhimento da Taxa Anual cobrada (Fistel).

Na liberdade democrática e irrestrita de nossos profissionais de rádio, não podemos nos espelhar pois nossa atividade tem restrições de comportamento e temas a serem abordados em radiotransmissão. Ao singramos o espectro de frequência nas ondas Hertzianas não podemos esquecer em momento algum que estamos nos aproximando de uma, de dezenas, de milhares de pessoas ou ninguém neste caso servindo de farol no éter.

Contrariando a Física com a máxima de que ninguém pode ocupar o mesmo lugar no espaço diferentes e ainda simultaneamente! Lá está o sinal de transmissão de um radioamador presente em todas as casas ou meio de transporte. Esta experiência de Onipresença é única e talvez inconscientemente a responsável pelo carisma do hobby. Nossos contatos totalmente socializados onde a presença de Status-Quo, inexistente na frequência, estimulando a amizade e o respeito mútuo. Romper fronteiras pelo éter e conseguir uma amizade nos mais inóspitos locais de nosso planeta, colocar este amigo dentro de sua casa no seio de sua família, é algo único. Marconi que agregou técnicas para desencadear a transmissão inteligível; sem fios, se estivesse vivo ainda conosco estaria exultante com o desenvolvimento técnico das transmissões atuais e mais ainda por unir os povos, as raças, as culturas em nome da Paz, que é a grande dádiva dos humanos, este ser carente de comunicação em todas as áreas. O rádio é um instrumento preserve-o em todos os ângulos, para que possamos cada vez mais galgar conhecimentos, único patrimônio que levará segurança para a eternidade.

Este texto nos foi encaminhado pelo companheiro LORIS - PU2-AEV.

PACKET RADIO E INTERNET

Temos ouvido muito falar muito sobre a Internet, seus recursos e suas facilidades. Mas o que é a Internet? E o radioamadorismo, como ele participa da Internet?

Vamos agora mostrar um pouco sobre o mundo do radioamadorismo na Internet. Procuraremos conceituar a Internet, mostrar seus recursos e suas limitações e, principalmente, como os radioamadores usufruem dos recursos oferecidos pela rede e como eles contribuem para o desenvolvimento científico na área de redes de computadores .

LIGA BRASILEIRA DE RADIOAMADORES - LABRE

DIRETORIA ESTADUAL DO DISTRITO FEDERAL

INTERNET

Historicamente, a Internet nasceu da necessidade de o governo americano interligar suas redes de computadores. No início da década de 70, o DARPA (Defense Advanced Project Agency) iniciou o projeto de interligação de redes chamado "Internet Project", objetivando interligar órgãos governamentais, universidades e centros de pesquisas.

As ligações entre as redes evoluíram para o hoje conhecido Protocolo TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol), que define a linguagem de comunicação entre as redes de computadores.

O grande propulsor para o avanço da Internet foi o sistema operacional Unix, um sistema multiprocessado, que impute todos os conceitos de interconexão de redes e tem o protocolo TCP/IP nativo, além de ser um sistema aberto e difundido em universidades.

Atualmente a Internet encontra-se espalhada por cerca de 146 países, interligando não somente universidades e centros de pesquisas, mas sim uma infinidade de órgãos, instituições militares e civis, comerciais ou não. A Internet tornou-se a Rede das Redes, pois sua filosofia é a de conexões abertas baseadas no TCP/IP, onde cada órgão que queira fazer parte da grande rede liga-se ao ponto mais próximo da rede e assim sucessivamente.

RADIOAMADORES NA INTERNET

Os radioamadores não poderiam ficar fora dessa, ou melhor, eles sempre estão dentro dessa pois, geralmente, são os precursores dos acontecimentos.

As redes de Packet desenvolvidas pelos radioamadores cresceram de forma a se tornar um padrão de fato, seja nos comunicados em HF, VHF, UHF ou com satélites, pois são baseadas no protocolo de comunicação AX25 (adaptação do X25 para trafegar no rádio).

A questão era, como interligar a rede de packet, baseada em AX25, com a Internet, que é baseada em TCP/IP? Surgiram então os conhecidos *gateway* "Nós, softwares que interligam as redes de Packet com as redes TCP/IP (Internet). Phil Karn - KA9-Q é mundialmente conhecido por ter iniciado esta interconexão com o software KA9Q NOS (Network Operating System). Com base no KA9Q muitos outros surgiram, como o JNOS desenvolvido por Johan Reinada WG7J, o TNOS, desenvolvido por Brian Lantz KO4KS, o WNOS, etc.

A idéia básica dos NOS é disponibilizar os serviços TCP/IP sobre a rede de Packet AX25, onde os recursos existentes na Internet são estendidos sobre a rede de Packet e vice-versa..

Dentro do mundo Internet a conectividade é total, ou seja, todas as máquinas conectadas à grande rede podem conversar entre si. Os softwares implementados nessas máquinas determinam os recursos disponíveis; vejam o TCP/IP é apenas a linguagem de comunicação.

Vamos lembrar que temos dois mundos: o da Internet propriamente dita, que possui redes locais interligadas a redes locais através de circuitos dedicados em TCP/IP, de telefone ou de outro meio, possuindo velocidade de comunicação razoável entre as redes; e temos a rede de Packet de radioamadores, baseada no protocolo AX25, com Nodes (nós roteadores), BBS, baixas velocidades e frequência compartilhadas. Dito isso, é importante estabelecer os limites existentes entre as redes, principalmente no que diz respeito aos recursos oferecidos entre eles.

Podemos classificar os acessos e tráfego na Internet de textual e de modo gráfico. No modo textual, toda interface com o usuário e o tráfego baseiam-se em caracter, enquanto que no modo gráfico, a interface é baseada no Windows.

No Radio Pacote (Packet), não existe tráfego gráfico na rede AX25, sendo apenas transferências textuais (até se tem interfaces gráficas, mas é apenas local ao usuário). Isso limita o Packet na Internet a transferência apenas textuais. Os recursos como o World Wide Web (WWW) da Internet não são acessíveis no Packet.

EMULAÇÃO REMOTA

O serviço Telnet permite uma conexão remota a uma máquina dentro da Internet. Qualquer usuário conectado à rede, pode solicitar uma conexão com outra máquina, independentemente do local e tipo, desde que essa máquina ofereça esse serviço. O TCP/IP garante a unicidade da cada máquina dentro da Internet através dos Números Ips (exemplo 44.174.1).

LIGA BRASILEIRA DE RADIOAMADORES - LABRE

DIRETORIA ESTADUAL DO DISTRITO FEDERAL

No Rádio Pacote (Packet), você pode conectar qualquer máquina da Internet utilizando-se da infra-estrutura da rede AX25 que suporte o TCP/IP.

TRANSFERÊNCIA DE ARQUIVOS

O serviço FTP (File Transfer Protocol) permite que se faça transferências de arquivos entre máquinas da Internet. O usuário solicita o serviço a outra máquina e transfere os arquivos, independentemente do tipo de arquivo e localização da máquina, desde que a máquina ofereça este serviço.

No Rádio pacote (Packet), é possível fazer transferência de arquivos entre máquinas da Internet e máquinas que estejam em rede Packet.

CORREIO ELETRÔNICO

Um dos serviços mais usados na Internet, o correio eletrônico permite que qualquer usuário, que tenha uma conta em uma máquina Internet, comunique-se com outro usuário da rede através de mensagens. Isto abriu as portas para muitos outros recursos baseados em correio eletrônico, disponíveis também para rede de Packet.

Com a integração das redes (Internet e Packet Radio), qualquer usuário da rede de Packet pode enviar e receber mensagens de usuários Internet. A integração no âmbito do correio eletrônico permitiu que os BBS das redes de packet trocassem mensagens com a Internet abrindo horizontes antes inexistentes.

O correio eletrônico permitiu a criação de grupos de notícias (NEWSGROUP), que funcionam como centro de distribuição de notícias, com diversos assuntos, permitindo que os usuários enviem e recebam mensagens desses grupos, formando grupos de discussão.

Os radioamadores usufruem muito dos NEWSGROUPs, pois existem grupos de discussão específicos para amadores de assuntos diversos (Antenas, DX, packet, Satélites, etc.) acessíveis das redes de Packet. O universo de informações é muito grande, pois a Internet integra muitos centros de pesquisas, como a AMSAT, NASA, CERN, organizações amadorísticas como a ARRL, FCC, TAPR, etc.

Nas redes de Packet, o correio eletrônico é o recurso mais utilizado, pois é menos afetado pelos problemas de velocidade de comunicação e tempo de resposta.

A rede Packet (AX25) suporta o protocolo TCP/IP através do uso de software NOS e/ou Nodes com roteamento TCP/IP.

A idéia é que se tenha uma porta de entrada para Internet através de um software NOS conectado em uma rede local que esteja na Internet. Por exemplo em Curitiba tem o JNOS conectado na rede local do Laboratório de Informática da Universidade Federal do Paraná com a Internet. Os usuários do packet podem conectar diretamente o gateway em AX25 puro, utilizando-se dos mais diversos programas de comunicação para esse fim. Uma vez conectado ao gateway, o usuário pode desfrutar dos serviços oferecidos pelo gateway.

Veja, o usuário conectou o *gateway* de um ponto remoto, via rádio, em AX25, mas ele pode também usar um *software* NOS em sua estação e conectar o *gateway* em TCP/IP, o que estende alguns serviços da Internet até a sua estação.

Os *softwares* NOS nas estações dos usuários, abrem horizontes para serviços da Internet com o *Mail* direto de sua estação, Telnet para outra máquina, FTP entre máquinas, enfim, a estação remota passa a ter o TCP/IP e faz parte da Internet.

Os *gateways* NOS são bem versáteis pois implementam recursos de BBS, inclusive integrando-se com os BBS das redes de Packet no que se refere a mensagens, disponibilizam conexões em AX25 e TCP/IP para portas de rádio, integram-se a diferentes tipos de redes locais baseadas em TCP/IP, mantêm uma ótima conectividade entre redes, oferecendo inúmeros recursos a radioamadores.

Muitas organizações de amadores como a AMSAT, ARRL, FCC, centros de pesquisas como a NASA, CERN, etc, possuem máquinas acessíveis pela Internet, disponibilizando informações acessíveis também pelas redes AX25 através dos *gateways*. Vale ressaltar aqui que os dois recursos mais utilizados pelos amadores na área de TCP/IP são o correio eletrônico e o Telnet.

Outro grande destaque dos *gateways* NOS na Internet, é que eles permitem a interligação de redes de Packet de diversos locais, uma vez que a Internet oferece apenas o meio de ligação. Por exemplo: hoje temos a rede de Packet de Porto Alegre pelos respectivos *gateways* NOS, ligamos também nossa rede de packet à rede de Montreal, no Canadá, sendo a

LIGA BRASILEIRA DE RADIOAMADORES - LABRE

DIRETORIA ESTADUAL DO DISTRITO FEDERAL

Internet apenas o elo de ligação. Aqui em Brasília nós também temos o nosso Node através da estação do Carlito PT2-WWV.

FUTURO PROMISSOR

Gostaríamos de ressaltar que o TCP/IP sobre o AX25 e os *gateways* Internet são apenas complementos relativos às nossas redes de Packet, pois muitos outros serviços existem com seus objetivos específicos.

A evolução na área de redes é constante e estamos caminhando para um futuro promissor onde teremos uma infra-estrutura de suporte à comunicação que nos permitirá buscar as informações que realmente nos interessam em um pequeno espaço de tempo. Dentre os diversos aspectos do radio pacote, o suporte à informação é o que nos atrai.

Este texto foi enviado à Revista da AREP através da Escola Paranaense de Radioamadorismo.

A FESTA JULINA DA LABRE

Sobre a sempre competente batuta do “homem evento” MORGADO - PT2-CSM, está em andamento os preparativos para a nossa tradicional Festa Julina, com barraquinhas, milho assado, pamonha e todos os quitutes que integram o “menu” da festa julina, inclusive o famoso “quentão”.

Morgado, como sempre, necessita da mão de obra dos companheiros, para o brilhantismo da festa que, se não tiver o apoio de todos, vira reclamação de muitos. Para isso, ele está aceitando colaboração espontânea através do telefone 272-4443.

Não deixe de colaborar, pois o sucesso da festa depende do interesse de cada um.

A sua colaboração pode ser dada de várias maneiras, é só entrar em contato com o Morgado que ele terá uma tarefa para Você, não deixe esta oportunidade de colaborar com a sua entidade.

ANIVERSÁRIOS DA SEMANA DE 30 DE JUNHO A 6 DE JULHO

Anote na sua agenda os companheiros que vão aniversariar neste período, lembrando aos nossos companheiros, que estes dados são os que temos disponíveis, se o seu, ou o de seu amigo não está aqui relacionado, por favor nos procure para que possamos complementar nosso banco de dados:

No domingo, dia 30, será aniversário do PU2-CAT - Humberto H. Souza Melo.

Na segunda feira, dia 1, estarão aniversariando PT2-AMS Argemiro Cardoso da Costa, PU2-ASJ - Marcelo Oliveira de Azevedo, PT2-TSA Tácito Sampaio Alves e PT2-QW - Willians de Queiroz.

Terça feira, dia 2 será aniversário do PT2-JB - José Bellini Franco Filho.

Já na quarta feira, dia 3, quem está aniversariando é a PT2-MCT - Maria Cristina de Barros Telles

Dia 4, quinta feira, é aniversário do PT2-DRO - Djauro Ramos de Oliveira e do PT2-KE - Jason Jair Frutuoso.

Na sexta feira, dia 5, que estará em festa será o PT2-DDZ - Alexandre de Rezende Caminha, o PU2-ASG - Adriano Pereira Lima e o PT2-TZ - Hertz Negrelli Ignacio.

Já no sábado, dia 6, podendo comemorar o seu aniversário junto com a “Operação Fumaça”, estará em festa a PP2-DD - Delma Eliane Carneiro e o PU2-CDB - Ubaldo Campos Brea.

LIGA BRASILEIRA DE RADIOAMADORES - LABRE

DIRETORIA ESTADUAL DO DISTRITO FEDERAL

Estes são os aniversariantes da semana a quem, em nome de todos os radioamadores de Brasília e do Entorno e da Diretoria da Estadual da LABRE do DF, desejamos toda a felicidade do mundo, com votos de muita paz, saúde e amor.

Parabéns: