

**QTC Nº 25 – DE 22 à 29 DE JUNHO DE 2021
LABRE CEARÁ**

Bom dia, são: :00hs. na cidade de Fortaleza, capital do Estado do Estado do Ceará.

Eu, (Identificação radioamador), passo a transmitir pela estação oficial da LABRE-CE, PT7 AA, o seu informativo semanal.

Saudações a todos que ouvem e leem este QTC, em especial aos companheiros radioamadores, aos corujas e a escuta oficial da ANATEL, que nos acompanha durante a transmissão deste QTC.

Faço esta apresentação sob a orientação e responsabilidade de sua Diretoria.

Este Boletim é transmitido aos domingos, às 8:00 horas, em HF40 mts, em LSB, na frequência de 7.100,00 kHz, e nas segundas-feiras, as 20:00hs em VHF, pela Rede Cearense de Rádio, através das Repetidoras: 146.750, sub Ton: 79.7 (Pico Alto) Serra de Guaramiranga, 147.250, sub Ton, 79.7, Sobral (Morro do Chapéu), 145.450 Orós (Morro do Condado), 145.390 Crateús (pico do Oeste), 145.410 Itapipoca (Serra de Santa Rita), 145.510 (Serra do Estevão) Quixadá, 145.210 Limoeiro do Norte, 146.820 (Horto Padre Cicero) Juazeiro do Norte e via Echo link pela sala LABRECE e PT7MV-R e no Remotehams pela sala PT7MV-L e DSTAR, em 145.180 Khz.

Repetidoras de UHF: 439500 menos 5000, Fortaleza; 439200 menos 5000, Pico-Alto, Guaramiranga; 439650 menos 5000, Condado – Orós, 439750 menos 5000, Morro do Chapéu, Sobral; 439950 menos 5000, Pico do Oeste, Tamboril.

Se você quiser receber ou participar deste QTC, temos as seguintes portas de acesso à sua disposição:

Correios - Caixa Postal 8023 – CEP 60413-970 – Fortaleza. - Ce.

**[E-mails:labreceara@gmail.com](mailto:labreceara@gmail.com); danielpt7vd@gmail.com;
pt7vd@hotmail.com, jsq23@hotmail.com;
naceliomeireles@hotmail.com;**

Esta é a estação oficial da Labre-Ce, PTAA, na divulgação de seu boletim semanal

EDITORIAL

*Nos EUA, Canadá e na Europa, os operadores de Radioamador ainda estão em alta. *
Forte; Internet.

Os meios de comunicação tradicionais e oficiais durante emergências costumam ser interrompidos.

É aí que uma tecnologia que existe desde o final de 1800 ainda brilha forte, mesmo nos tempos mais sombrios.

Operadores de radioamador desempenham um papel fundamental quando o clima severo chega na América do Norte.

E a estão a necessidade de mais operadores de rádio continua a crescer.

O radioamador ainda prova ser uma fonte confiável de comunicação, especialmente durante emergências.

O Serviço de Emergência de Rádio Amador do Condado de Clay nos EUA por exemplo está funcionando no Corpo de Bombeiros Voluntário de Cory.

David Siple do Storm Team 10 conversou com Kevin Berlen, que é um operador de rádio amador no Condado de Clay, e Siple perguntou a ele por que o Radioamador ainda é um recurso importante.

“Quedas de energia generalizadas, falhas de comunicação generalizadas, e é aí que os Hams podem brilhar, porque não dependemos dessa infraestrutura.”

Você pode esperar muitos operadores amadores em campo procurando por tempestades. Muitos são treinados em localização do clima por meio do Serviço Nacional de Meteorologia.

E suas informações desempenham um papel importante quando o clima é severo. “O problema é que o feixe do radar está tão alto acima do solo quando você chega a esta área do estado que eles realmente não sabem o que está acontecendo no solo. É aí que os observadores entram.

Eles podem ajudá-los na avaliação de danos, podem dizer a eles o que está realmente acontecendo no local e isso é inestimável para essas pessoas [NWS].”

Berlen disse a Siple que o Radioamador é sua paixão há 46 anos. E ele entende a necessidade de ter rádio amador em nosso mundo hoje.

Então, ele se certificou de passar seu hobby para a próxima geração. Berlen conseguiu entrar em contato com alguns lugares do país usando seu rádio e até deixou sua neta participar da conversa.

“O rosto dela iluminou-se completamente! Como uma árvore de Natal sempre que ela fazia aquele contato e recebia a resposta e sabia que eles a tinham ouvido. Muito emocionante! E isso despertou seu interesse e algo que acho que se tornará um verdadeiro hobby. ”

Esta é a estação oficial da Labre-Ce, PTAA, na divulgação de seu boletim semanal.

O "pai" de todas as redes sociais

No tempo dos bits e bytes, quando as histórias começam e terminam apenas no mundo virtual, em orkuts, facebook e twitters da vida, é até difícil imaginar que alguém se comunique via rádio transmissão. Sons que atravessam o ar, não se perdem graças a repetidoras e chegam, até mesmo, ao outro lado do mundo (1) ainda existem. Os radioamadores, personagens do que se pode classificar como o; pai; das redes sociais, seguem com seu hobby que, muitas vezes, ajuda a salvar vidas. Eles são cerca de 34 mil no Brasil; quase nada, perto dos 6 milhões em todo o planeta; e 1,4 mil apenas na capital federal, mas fazem muito barulho em suas bandas de transmissão.

O engenheiro civil Gustavo de Faria Franco, 57 anos, é um dos apaixonados pelo radioamadorismo. Começou em 1978 e hoje é diretor da entidade que representa os radioamadores no país, a Liga de Amadores Brasileiros de Rádio Emissão (Labre).; A satisfação de falar com qualquer pessoa por esse meio é imensa, muito melhor que mandar um torpedo via celular ou um e-mail; diz. Gustavo reconhece que as novas formas de comunicação, entre elas a internet, facilitaram a vida de muita gente; inclusive, a dos radioamadores. Ele acredita, no entanto, que a evolução tecnológica deveria estar longe das tomadas.; O homem estudou muito tempo para fazer a transmissão de dados sem fio. Agora, porém, tudo depende da energia elétrica; comenta.

No radioamadorismo, cada um é uma mistura de letras e números: ZW1OAS, CT2HKY, PT2ADM. Os três primeiros caracteres indicam o lugar onde a pessoa mora; no caso de Brasília, PT2. Um dos principais hábitos dessa turma é desafiar as fronteiras e entrar em contato com radioamadores de outros países. Gustavo é um colecionador de conquistas desse tipo, tem em casa uma pilha de; diplomas; espécie de cartão-postal que atesta a conversa com colegas de terras longínquas.

Além das; chamadas; de longa distância, os radioamadores se reúnem em horários predeterminados para as rodadas. São como encontros no rádio, alguns com temas específicos; tem a rodada da Labre, a do chimarrão, a da bota e por aí vai. No mundo virtual, são como as comunidades específicas existentes nas redes sociais. Mas cuidado: não é permitido falar de política, comércio, dinheiro e futebol. Nada de disputas. O espaço é para falar de; abobrinhas; ou de grandes acontecimentos. O astronauta brasileiro Marcos Pontes, que foi ao espaço em 2006, ficou em contato com radioamadores de todo o país durante parte de sua estada fora da Terra.

;fiquei até as 4 horas da madrugada tentando ouvi-lo, mas não consegui; lembra o servidor público Goiran Oliveira Rocha, 43 anos. Quem conseguisse também ganharia um; diploma; Goiran começou com o hobby no fim dos anos 1980 e agora tenta repassar a paixão pelas antenas para os filhos. Yago Oliveira Rocha, 17 anos, já tem seu indicativo de radioamador e promete seguir os passos do pai.; comecei a gostar do rádio aos 15 anos. Pedia para mexer nos aparelhos, às vezes, mexia escondido; conta o garoto.

Jovens também

A maioria dos radioamadores tem mais de 40 anos. Pessoas que nasceram muito antes

do celular e da internet. Mas, mesmo nos dias de hoje, existem radioamadores jovens. É possível pedir o primeiro indicativo depois dos 10 anos.; O rádio é extremamente democrático, não tem distinção de classe social ou idade. Eu tenho amigos de 12, 25, 80 anos; diz Gustavo de Faria Franco.

E não é só a amizade que brota nas ondas do rádio. O coronel do Exército Ricardo Felix Cardoso, 53 anos, ouviu a voz da esposa, a bióloga Lilah Maria, 51, pela primeira vez no aparelho que sua família tinha em casa para falar com todo o Brasil.; nossas mães eram radioamadoras e um dia ela pegou o microfone para dar dicas de saúde a quem estivesse na frequência. Na hora, pensei: Essa menina deve ser bem feia, falando desse jeito tudo certinho; lembra Ricardo. Os dois se conheceram por acaso cerca de dois anos depois, na festa de formatura de Ricardo. Quando ele se mudou para Brasília, o namoro sobreviveu graças ao rádio.

;Na época, não tinha celular e o telefone fixo era muito caro. Sempre que podíamos, nos encontrávamos em uma frequência mais alta para evitar que alguém nos ouvisse; conta o coronel. Certa vez, os dois tiveram uma briga e ficaram alguns minutos sem se falar. Foi quando um desconhecido protestou e disse que os dois não deveriam discutir, pois formavam um lindo casal. Ricardo e Lilah nunca souberam quem era o ouvinte anônimo. Depois de um ano de; namoro de rádio; os dois se casaram e vivem juntos até hoje. Agora, longe das antenas.

Sempre a postos

Gustavo de Faria Franco passou a virada de 1999 para 2000 em frente à sua estação de rádio, preparado para uma eventual pane nos sistemas de comunicação de todo o mundo. Felizmente, o tão comentado bug do milênio não aconteceu e Gustavo não precisou passar as primeiras horas daquele ano trabalhando pela segurança nacional. Na época, o Ministério da Defesa convocou radioamadores brasileiros para que agissem em uma eventual catástrofe. Boa parte deles estava disposta a parar tudo para ajudar.

;O radioamadorismo é mais que um hobby, é uma utilidade pública; diz o servidor Goiran Rocha.; em qualquer lugar onde houver um radioamador, haverá também uma pessoa sempre pronta para te apoiar no que for preciso; emenda Gustavo. O trabalho desses anônimos, muitas vezes, ganha dimensão nacional. Desde o início do mês, radioamadores do Rio de Janeiro trabalham para manter a comunicação nas zonas mais atingidas pelas enchentes. Em 2005, o funcionário de uma fazenda no interior de Mato Grosso comunicou a um radioamador de Brasília a queda do Boeing 737 da Gol. No ano passado, muitas notícias sobre o acidente com o avião da Air France vieram de um solitário radioamador de Fernando de Noronha.

Nesses casos, a atuação dos voluntários ficou; escondida; mas já houve situações em que radioamadores se tornaram a via de comunicação oficial durante desastres. Um grupo de radioamadores fazia uma expedição às ilhas asiáticas de Andaman e Nicobar, em 2004, quando ondas gigantes atingiram a Ilha de Sumatra. A Defesa Civil da Índia, então, determinou que o grupo ficasse na linha de frente de comunicação com o resto do mundo.

No Brasil (2), foi criada, em 2001, a Rede Nacional de Emergência de Radioamadores (Rener), vinculada à Secretaria Nacional de Defesa Civil. Mesmo com a iniciativa, a

Renner não tem até hoje uma estação de rádio própria. Todo trabalho é feito com os equipamentos de Paulo César Santos, coordenador nacional da rede. Paulo explica que a colaboração dos radioamadores depende também da Defesa Civil de cada estado, que deve realizar cursos de formação para os voluntários.; as pessoas ainda desconhecem o trabalho do radioamador. Muitas até pensam que se trata de rádio pirata; diz.

1 - Todos os alcances

Na rádio transmissão, existem três bandas: UHF, VHF e HF. As duas primeiras são utilizadas para mandar sinais a lugares mais próximos; Goiânia e Belo Horizonte, por exemplo, se o referencial for Brasília. São essas que auxiliam o trabalho da polícia, de bombeiros e de taxistas. A banda HF é voltada para transmissões de longa distância, quando os dados; viajam; por meio de torres e satélites.

2 - Invenção brasileira

O radioamadorismo começou no Brasil no século 19, com o padre gaúcho Roberto Landell de Moura. Em 1893, dois anos antes de o italiano Guglielmo Marconi fazer suas primeiras experiências com transmissão de sinais, Landell mandou mensagens telegráficas da Avenida Paulista para o alto de Santana, em São Paulo, a uma distância de 8km. O pioneirismo, no entanto, nunca foi reconhecido. Já Marconi ganhou o Nobel de Física, em 1909.

Como se tornar um radioamador

Os sinais de rádio trafegam livremente pelo ar, ou seja, qualquer pessoa pode ouvir as informações que circulam entre uma torre e outra. No entanto, para falar em ondas eletromagnéticas, é preciso ter uma autorização. O interessado deve fazer uma prova, aplicada pela Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), mediante agendamento do candidato.

A inscrição no exame é feita no site da Anatel (). Caso aprovado, o interessado pagará taxa anual de cerca de R\$ 20 para manter sua estação. Em Brasília, a Liga dos Amadores Brasileiros de Rádio emissão (Labre), oferece periodicamente cursos preparatórios e questões para exercícios em seu site ()

Há três classes de habilitação de radioamadores: A, B e C. Essa última exige conhecimentos mínimos e pode ser retirada a partir dos 10 anos. Já a habilitação A pede que o candidato seja maior de 18 anos e tenha experiência de, no mínimo, 2 anos com a classe B.

Esta é a estação oficial da Labre-Ce, PTAA, na divulgação de seu boletim semanal.

CÓDIGOS E ALFABETOS UTILIZADOS NO RADIOAMADORISMO

Às vezes a qualidade tanto de transmissão quanto de recepção não serão as melhores possíveis, então é comum o uso de códigos para facilitar a comunicação entre operadores. Alfabeto fonético da OTAN:

Esse alfabeto tem a função de relacionar letras com determinadas palavras (para a letra H temos Hotel, Bravo para a letra B, Delta para a letra D). A ideia é que mesmo em um ambiente com muito ruído ou idiomas diferentes a comunicação se estabeleça através de uma soletração. Abaixo temos uma imagem com todas as letras do alfabeto e suas respectivas palavras. Código “Q”: Esse código é composto por uma sequência, sempre de 3 letras, sempre iniciada pela letra Q e essas sequencias possuem um significado pré-determinado. Como letras possuem pronuncias diferentes em diversas línguas, é comum utilizar o alfabeto fonético para soletrar o código “Q “. Este código é utilizado em todo o mundo, sendo que a cada conjunto de três letras associa-se uma ideia. Veja, a seguir, os mais usados pelos radioamadores: QRA = Nome da estação. QRG = Frequência. QRM = Interferência QRN = Estática. QRO = Aumentar a potência da estação. QRP = Diminuir a potência da estação. QRT = Fim de transmissão. QRV = Estou à disposição. QRX = Aguarde. QRZ = Quem está chamando? QSB = Variação de intensidade de sinais. QSJ = Dinheiro. QSL = OK. Confirmado. Tudo entendido. QSO = Conversa. Comunicado. Contato. QSP = Ponte. (Quando duas estações não conseguem ouvir-se mutuamente, uma terceira entra para fazer a “ponte”, ou seja, a conexão entre as duas). QSY = Mudar de frequência. QTC = Mensagem. QTC DE EMERGÊNCIA (SOS) = Pare de falar imediatamente: será transmitida uma mensagem de emergência. QTH = Local. QTR = Horário.

Esta é a estação oficial da Labre-Ce, PTAA, na divulgação de seu boletim semanal.

Maior cometa já encontrado está vindo em direção ao sistema solar:

1. Hoje, o cometa 2014 UN271 está a uma distância de 22 Unidades Astronômicas (AU, na sigla em inglês) do Sol. Isso significa que já está mais perto do que Netuno, que fica a 29,7 AU.

[Giovane Sampaio](#)

[22 de junho de 2021](#)

Há muitos objetos nos confins do sistema solar, como planetas-anões, cometas e asteroides. Um desses objetos, que se acredita ser um [mega cometa](#) com uma órbita de 600.000 anos, está adentrado no [sistema solar](#) mais interno.

Denominado 2014 UN271, o [cometa foi encontrado](#) nos dados de 2014-2018 do Dark Energy Survey. Seu tamanho está entre 100 a 370 quilômetros quadrado. É [um dos maiores cometas](#) já avistados pela comunidade científica.

2. Um cometa de órbita excêntrica

O cometa está viajando entre o sistema solar interno e a nuvem de Oort, os confins do sistema solar, durante um período de 612.190 anos. E os [astrônomos estão prestes a testemunhar](#) a passagem mais próxima desta incrível órbita.

Hoje, o cometa 2014 UN271 está a uma distância de 22 Unidades Astronômicas (AU, na sigla em inglês) do Sol. Isso significa que já está mais perto do que Netuno, que fica a 29,7 AU. Só nos últimos 7 anos, o cometa 2014 UN271 já viajou 7 AU, e em 2031, espera-se que ele alcance a maior proximidade do Sol, a 10,9 AU.

Quando o cometa se aproximar mais do Sol, ele irá dispersar parte do seu material vaporizado no espaço, formando uma cauda característica. Apesar dos astrônomos não esperarem algo semelhante ao cometa Halley, eles estão ansiosos para entender mais sobre o cometa, que dá um palpite bem grande sobre o que compõe a Nuvem de Oort.

Espera-se que o cometa 2014 UN271, após alcançar o seu perigeu, ele voltará à escuridão do espaço, a uma distância de quase 60.000 AU.

[Esta é a estação oficial da Labre-Ce, PTAA, na divulgação de seu boletim semanal.](#)

Construção da Ferrovia de Integração Centro-Oeste iniciará em breve, afirma Tarcísio
Em reunião com o governador de Goiás, Ronaldo Caiado, ministro da Infraestrutura destacou que projeto é fundamental para redução do custo logístico

Publicado em 22/06/2021 19h34

Ministro se reúne com o governador de Goiás, Ronaldo Caiado

Crédito: Ricardo Botelho/MInfra

A construção de mais de 380 quilômetros da Ferrovia de Integração Centro-Oeste (Fico) começará nos próximos meses, adiantou o ministro da Infraestrutura, Tarcísio Gomes de Freitas, em reunião com o governador do Goiás, Ronaldo Caiado. No encontro desta terça-feira (22), foram discutidos ainda os demais projetos de infraestrutura do estado, além da programação para início das operações do Centro de Excelência Ferroviária, que será sediado em Anápolis/GO.

“As agendas com o Goiás são inúmeras e todas de grande importância para diversos seguimentos da infraestrutura. Só que não podemos deixar de dar ênfase para as ferrovias, dois grandes projetos e de suma importância vão começar a acontecer nos próximos meses. Esse será um dos caminhos para o reequilíbrio da matriz de transporte”, afirmou o ministro da Infraestrutura.

LICENÇA – Na última sexta-feira (18), o Ministério da Infraestrutura (MInfra), através da Valec, obteve junto ao Ibama a nova licença para o início da construção de 383 quilômetros de trilhos da Fico, entre Mara Rosa (GO) e Água Boa (MT). Com essa autorização, o projeto será mais sustentável e será possível garantir a logística necessária para viabilizar a cruz ferroviária no Brasil, após conexão à Norte-Sul e à Ferrovia de Integração Oeste-Leste (Fiol).

A construção da Fico será realizada pela Vale, fruto da prorrogação antecipada do contrato da Estrada de Ferro Vitória-Minas (EFVM), em parceria com a Valec. Cerca de R\$ 2,7 bilhões, que seriam pagos em outorga à União, serão investidos pela Vale na construção da ferrovia.

CENTRO DE EXCELÊNCIA - Ainda na reunião, Freitas falou sobre a importância do início das operações no Centro de Excelência Ferroviária (CEF), onde será realizado os diversos tipos de estudos para viabilizar o desenvolvimento das ferrovias.

“O Governo Federal está investindo em ferrovias e precisamos garantir uma capacitação tecnológica e pesquisa científica para esse seguimento. O CEF será a o local para isso”, comentou.

Cinco mistérios que podem ser solucionados com as missões ao planeta Vênus Planeta Vênus em imagem da sonda japonesa Akatsuki Imagem: JAXA/ISAS/DARTS/Damia Bouic Letícia Naísa De Tilt, em São Paulo 20/06/2021 18h06 Atualizada em 21/06/2021 09h48...

Por causa de seu ambiente hostil, Vênus ainda é um planeta cheio de segredos inexplorados. Apesar da proximidade da Terra, os maiores investimentos e olhares ainda são direcionados a Marte. Vênus é um planeta quente, tóxico e coberto de vulcões. No final do ano passado, cientistas encontraram evidências de atividade microbiana na atmosfera venusiana. A pesquisa foi publicada na renomada revista Nature. A presença de fosfina no planeta pode indicar o resultado de processos biológicos e, conseqüentemente, seres vivos.... - Veja mais em <https://www.uol.com.br/tilt/noticias/redacao/2021/06/20/misterios-que-podem-ser-solucionados-com-as-missoes-ao-planeta-venus.htm?cmpid=copiaecola>

No início de junho, a Nasa anunciou duas missões, chamadas Davinci + e Veritas, para exploração do planeta, que devem acontecer entre 2028 e 2030. A Europa também aprovou sua própria missão de exploração, a EnVision. Cerca de 40 missões já tentaram visitar o planeta, mas seu ambiente hostil, com altíssimas temperaturas e forte pressão, foi um desafio para os instrumentos e astronautas. As três novas expedições deverão trazer respostas para pelo menos cinco questionamentos em torno de Vênus, segundo a revista Nature.... - Veja mais em <https://www.uol.com.br/tilt/noticias/redacao/2021/06/20/misterios-que-podem-ser-solucionados-com-as-missoes-ao-planeta-venus.htm?cmpid=copiaecola>

No início de junho, a Nasa anunciou duas missões, chamadas Davinci + e Veritas, para exploração do planeta, que devem acontecer entre 2028 e 2030. A Europa também aprovou sua própria missão de exploração, a EnVision. Cerca de 40 missões já tentaram visitar o planeta, mas seu ambiente hostil, com altíssimas temperaturas e forte pressão, foi um desafio para os instrumentos e astronautas. As três novas expedições deverão trazer respostas para pelo menos cinco questionamentos em torno de Vênus, segundo a revista Nature. Por que Vênus e a Terra são tão diferentes? Os dois planetas têm quase o mesmo tamanho e estão a quase a mesma distância do Sol. Vênus e Terra são chamados de "planeta... - Veja mais em <https://www.uol.com.br/tilt/noticias/redacao/2021/06/20/misterios-que-podem-ser-solucionados-com-as-missoes-ao-planeta-venus.htm?cmpid=copiaecola>

Marcella Duarte

Colaboração para Tilt

16/09/2020 12h31

Cientistas acabam de detectar uma possível evidência de vida em nosso vizinho Vênus: uma quantidade significativa de gás fosfina, comumente produzido por microrganismos na sua atmosfera. Com essa descoberta, missões ao planeta, tripuladas ou não, devem ser priorizadas. Um humano nunca esteve lá.

Vênus, apesar de ser o planeta mais próximo da Terra, foi foco apenas no início da exploração espacial. Cerca de 40 missões tentaram visitá-lo. Mas o ambiente extremamente hostil, com altíssimas temperaturas (470 °C, suficiente para derreter chumbo) e forte pressão, é um desafio para os instrumentos, além de reduzir drasticamente as chances de enviarmos uma missão com astronautas para lá nos próximos anos.

Legislação, Técnica e Ética Operacional do Radioamador.

INTRODUÇÃO

O radioamadorismo é um e um serviço de telecomunicação (Serviço de Amador e Amador por Satélite). É praticado em quase todos os países do mundo por pessoas habilitadas e licenciadas pelas autoridades de telecomunicações para a intercomunicação e estudos técnicos sem motivo de lucro. O radioamadorismo possui legislação nacional e internacional que regulamenta as condições de uso e as frequências de rádio destinadas à atividade que obrigatoriamente devem ser seguidas pelos praticantes, chamados de radioamadores.

2. ORGÃO DE CONTROLE

Atualmente é a ANATEL (Agencia Nacional de Telecomunicações) quem regulamenta, fiscaliza, atribui frequências, condições e autoriza pessoas ou instituições no quesito Radioamadorismo. Independente da classe de radioamador desejada (C ou B) é necessário realizar os exames de

3. LEGISLAÇÃO, TÉCNICA E ÉTICA OPERACIONAL.

O radioamadorismo possui alguns princípios éticos que são base de um ambiente sadio, fraterno e construtivo visando proporcionar um ambiente harmonioso e entusiasta.

No radioamadorismo o aprendizado é constante, é completamente normal entrar nesse meio sem muita ideia do que é o serviço, mas uma vez lá dentro começam a descobrir sobre, sejam por conta própria através de estudos ou entrando em contato com outros radioamadores.

1. O coordenador da Rede ou Rodada é o responsável pelo fato de ser a mesma conduzida de maneira ordenada e cortês e que não perturbe outros comunicados.

2. Nenhuma rede ou operador individual tem o direito exclusivo a uma frequência específica, a menos que esteja conduzindo tráfego de emergência. O uso pertence aquele que a está ocupando no momento.

3. Não interrompa no meio de uma conversação. Se você pretende fazer uma chamada a outra estação ou pretende juntar-se ao grupo ou rodada, espere, ao menos, até que o câmbio da estação que está com a palavra termine e, só então anuncie seu indicativo de chamada depois

aplicados pela ANATEL de forma gratuita e para obter o COER (Certificado de Técnica e

Ética Operacional e Legislação de Telecomunicações. Os exames também são

Operador de Estação de Radioamador), sendo necessário uma nota mínima de 70% em cada exame.

que a estação que estiver falando terminar o câmbio. O uso da palavra “break” só é permitido em casos de comprovada emergência.

4. Identificar uma estação com “BOA TARDE”, “BOM DIA”, “ESTOU CHEGANDO AÍ?”, “OPORTUNIDADE”, etc., não são formas aceitáveis de identificação. Sempre provocam um retorno inútil de câmbio, que poderia ser evitado, por exemplo, “BOM DIA DE QUEM”, “QUEM CHAMOU?”, “OPORTUNIDADE PARA QUEM?” e por aí fora.

5. Se você achar que uma nova estação que chegou à frequência não sabe quem você é, por bom procedimento operacional e por cortesia, dê-lhe seu indicativo de chamada e nome.

6. Mesmo que a estação que se identificou seja de seu melhor amigo, se não é sua vez de falar, não entre na frequência, não o cumprimente não lhe dirija a palavra. Espere a sua oportunidade de falar, dentro da sequência natural.

7. É sinal de prática operacional deficiente deixar a frequência “a quem de direito”, pois, normalmente gera certa confusão logo após.

8. É extremamente desagradável desenvolver uma conversação bilateral com os demais à parte, em uma rodada.

9. Nunca faça comentários ou observações durante a conversação de outros. É deselegante.

10. Use frases elegantes em sua conversação. Evite palavreado chulo, palavras e ou jargão de sentido duvidoso e impróprio das bandas de radioamador, de forma que não venha ferir a suscetibilidade dos que estão escutando.

11. Lembre-se que sua transmissão está sendo ouvida por muitos radio escutas, inclusive por monitores e rastreadores de banda. Do que disser nas faixas dependerá o conceito que cada ouvinte fará do radioamadorismo brasileiro.

12. Não interrompa quem está falando, salvo se tiver algo muito importante a acrescentar. Interromper uma conversa é tão deseducado em rádio como pessoalmente.

13. Evite criticar pela faixa, ou então comentar sobre assunto de que não tem real conhecimento. A crítica pela

faixa pode assumir graves proporções e causar males irreparáveis.

14. Não extravase sentimentos negativos pela faixa quando uma medida ou atitude dos Órgãos Diretivos não lhe agrada, ou quando uma falha administrativa causar dissabor. Procure o diálogo com sinceridade.

15. Evite enfileirar-se com os que, por motivos inconfessáveis, procuram tudo denegrir e aviltar.

16. Os comunicados devem ser amistosos e compreensivos. A maneira de fazer as coisas é tão importante quanto às coisas que devem ser feitas.

17. Ajude os menos experientes. Faça isso de uma forma elegante, desinteressada e paciente.

18. Guarde sigilo quanto às comunicações eventualmente ouvidas em outras faixas, que não as de radioamador.

19. Evite fazer crítica a outros modos de transmissão pelo fato de não se dedicar a esta ou aquela modalidade operacional.

20. Se você tiver necessidade de uma conversa mais demorada, será demonstração de camaradagem e consideração aos demais colegas se procurar uma janela fora dos segmentos de DX.

21. O trote pela frequência, embora seja engraçado para quem o pratica, predispõe a outra parte a ficar desconfiada, insegura e sempre na expectativa de um novo trote. Isso poderá fazer com que, em situações emergenciais, ela não acredite naquilo que esteja ouvindo.

22. Jamais suprima parte de seu indicativo de chamada. Somente completo ele é exclusivo.

23. Quando se tratar de uma Mensagem (QTC) de emergência ou SOS, interrompa toda e qualquer conversa, dando prioridade exclusivamente ao operador que está de posse do QTC/SOS na frequência.

24. Se você tem uma estação “poderosa” deve ser o primeiro a colaborar para que todos “tenham sua vez”. Será fácil para você aguardar o término do contato já estabelecido, torcer por ele e, depois então, caçar a figurinha. O companheiro do contato anterior vai ficar contente com o colega que teve a consideração de aguardar o término de sua conversa.

25. É extremamente desagradável ouvir que este ou aquele colega impediu ou dificultou o outro com interferência nos sinais de sua estação.

26. Faça sempre saber que você evita contatar estações que sejam violadoras habituais dos preceitos básicos de ética operacional.

27. Respeite as frequências das expedições de DX. Evite entrar em sua frequência em desacordo com as normas da boa operação e da ética Radioamadorística. Muito esforço foi previamente desenvolvido até se conseguir chegar “ao ar”. Os operadores trabalham em condições difíceis, tem que ser verdadeiros malabaristas para atender milhares de chamados do mundo inteiro. Os equipamentos, muitas vezes, ficam em cima de pedras ou mesmo no chão. Os expedicionários se alimentam a base de conservas, passam noites mal dormidas, são perturbados por insetos e, tudo isso, para proporcionar ao resto do mundo a oportunidade de faturar mais uma “figurinha” ou um novo país para o DXCC.

28. Não entre em cima de colega que já iniciou a contestação a um chamado geral. Dê-lhe a chance para concluir seu contato antes que você tente seu chamado.

29. Antes de acessar uma repetidora, primeiro escute para familiarizar-se com as características de seu funcionamento. Para iniciar um contato comunique que você está na frequência, informando seu indicativo de chamada.

30. Faça uma pausa entre as transmissões. Isso permitirá que os outros radioamadores também comuniquem a presença na frequência.

31. Respeite os responsáveis e mantenedores de repetidoras. Embora instaladas no alto de torres, edifícios e montanhas, elas não caem do céu. Geralmente um grupo de pessoas se empenha para colocar este serviço à sua disposição.

32. Os câmbios “espada” (câmbios muito longos) podem impedir que alguém utilize a QRG, mesmo que esteja com alguma emergência.

33. Antes de fazer uma chamada geral (CQ), certifique-se de que a frequência está desocupada.

34. Quando você contestar um CQ, sintonize seu equipamento “beat zero” na frequência do colega, a fim de facilitar sua recepção. A única exceção a essa regra ocorre no caso de operação “split”, previamente anunciada. Além disso, tenha em mente que nossas faixas estão, cada vez mais, tornando-se pequenas diante do crescente número de radioamadores.

35. Identifique-se pelo menos a cada 5 minutos, bem como no início e fim da conversa. Estas são regras aceitas internacionalmente.

36. A estação que, pela ordem, está para usar a frequência, é a única que deve atender a outra que chamar e se identificar num espaço entre câmbios. A razão para isso é manter a sequência da rodada.

37. Nunca tente transmitir “sobre” outra estação. Primeiro, porque é ilegal! E segundo, porque prejudica a todos.

38. Se você pensa que está modulando juntamente com outra estação, pare seu câmbio e ouça, para certificar-se.

39. Se para uma estação é cedida a frequência para fazer uma chamada rápida a alguém, a conversação entre elas deve ser a mais breve possível ou ambas as estações devem mudar de frequência.

40. A palavra “break” é estritamente reservada para tráfego de emergência.

41. Não opere em frequências que não lhe são permitidas.

42. Mantenha-se permanentemente atualizado com a legislação Radioamadorística. Tenha sempre presente os termos em que lhe foi conferido o privilégio de ser radioamador.
43. Não utilize as faixas para propaganda de atividade comercial, política ou religiosa. Abstenha-se também de atos que se caracterizam como mercantilização do radioamadorismo. Além de ser ilegal, sua conduta estará sendo observada pelos companheiros.
44. Cada radioamador tem o direito de procurar alcançar os objetivos legalmente abrangidos pela sua licença. Contudo, tem o dever de evitar causar inconveniências aos outros.
45. Se há um estreito segmento de faixa que é utilizado para comunicados internacionais (DX), evite utilizá-lo para bate-papos.
46. Respeite os segmentos das bandas destinados às diversas práticas operacionais. Há espaço suficiente para a convivência harmônica e pacífica de todas as modalidades Radioamadorísticas.
47. Nos bate-papos locais diários, dê preferência para a utilização das bandas baixas (40 e 80 metros) ou, então, utilize as bandas altas de VHF/UHF (50, 144 e 430 MHz).
48. Normalmente os comunicados de longa distância têm preferência sobre os locais.
49. QRM (interferência) zero é coisa que não se pode pretender no radioamadorismo. Sempre haverá um ou outro QRM neste ou naquele QSO (conversa), devido ao congestionamento das faixas, o que não é motivo para descarregar na QRG (frequência) frases e/ou palavras inconvenientes. Se você quiser comunicados livres de interferências, o radioamadorismo talvez não seja a opção mais adequada.
50. Na ânsia de faturar um QSO, evite atropelar indevidamente a QRG, ocupando-a antes da conclusão do contato anteriormente estabelecido.
51. Nos DX e “pile-up”, respeite a ordem natural dos QSO, evitando beneficiar esta ou aquela estação. Em casos excepcionais, essa prática poderá ser admitida apenas se a estação favorecida for QRP (baixa potência).
52. Considera-se que um comunicado é válido quando as duas estações tenham trocado os indicativos e as reportagens de forma correta.
53. Seja breve, preciso e conciso nos contatos DX. Nos “pile-up”, então, dê o indicativo, reportagem e... Nada mais.
54. Jamais faça interrogatório quando contatar um indicativo especial. A única pergunta cabível é “PSE MANAGER?” ou “QSL INFO?”, para saber por intermédio de quem devemos mandar o QSL (confirmação).
55. Em comunicado “pile-up” evite pedir informações, pois a estação DX sempre passa os dados do respectivo MANAGER.
56. Escute bastante antes de tentar “faturar” uma figurinha... Ao se defrontar com um “pile-up” evite oferecer o próprio indicativo sem antes saber de quem se trata e depois perguntar “PSE UR CALL?”.
57. Se a estação DX opera em “SPLIT” e você não tem condições de fazê-lo, esqueça a figurinha, senão ficará perturbando os outros com sua chamada sem a mínima possibilidade de contato.
58. As extremidades de cada faixa são usadas para comunicados mais difíceis, DX e Dxpedições. Tente sempre se lembrar disso.
59. Não é bom procedimento acionar várias vezes uma repetidora sem identificar-se.
60. Faça câmbios curtos para garantir a durabilidade do equipamento e “espaço” para os demais radioamadores.
61. 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 os demais a utilizem.
62. 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.
63. Muitas repetidoras estão equipadas com “autopatch” (conexão com rede telefônica) que, corretamente utilizado, proporciona muitas facilidades. Entretanto, os abusos do privilégio do “autopatch” podem levar à sua perda.

RELATÓRIO CLIMÁTICO DA ONU DIZ QUE O FIM DA HUMANIDADE ESTÁ PRÓXIMO

Por: Gabriel Sérvio, editado por André Lucena.

O vazamento de parte de um novo relatório climático da [ONU](#) revela um [terrível alerta](#) para a humanidade: estamos à beira da [destruição do planeta](#). O grande culpado seria o agravamento irreversível das [mudanças climáticas](#).

Segundo o *Futurism*, o relatório é composto por 4 mil páginas, mas sua mensagem principal pode ser resumida em uma frase: a humanidade bagunçou o clima da Terra e estaremos colhendo os frutos que plantamos em breve. O documento, que deve ser divulgado apenas em fevereiro de 2022, também ressalta que pode ser tarde demais para conseguir influenciar as autoridades nas próximas cúpulas da ONU sobre temas como a mudança climática e a biodiversidade. Algo que, segundo os especialistas, reforça a possibilidade de que o tempo da humanidade pode estar chegando ao fim.

3. ONU prevê que o pior ainda está por vir

Especificamente, o relatório prevê eventos de [extinção em massa](#), temperaturas cada vez mais altas, o aumento de [surto de doenças](#), o aumento do [nível do mar](#) e, por fim, o colapso total de diversos ecossistemas já nas próximas décadas.

“A vida na Terra pode se recuperar de uma mudança drástica no clima, evoluindo para novas espécies e criando novos ecossistemas. **Os humanos não podem”, diz o documento.**

Esta é a estação oficial da Labre-Ce, PTAA, na divulgação de seu boletim semanal.

Cientistas querem construir torres quilométricas na Lua

10/03/2021 às 20:30

1 min de leitura

Cientistas de Harvard propõem uma ideia mirabolante para a alimentação de uma [base lunar](#) com energia solar, revela a revista *New Scientist*: a instalação de torres gigantescas espalhadas pela superfície do satélite, cobertas de painéis e feitas de concreto (cuja matéria-prima seria obtida por lá).

Liderada pela pesquisadora Sephora Ruppert, a equipe sugere que a gravidade do local tornaria o [projeto](#) viável, assim como os custos envolvidos (quando comparados aos exigidos pelo envio de insumos da Terra).

Regiões onde o Sol brilha continuamente, chamadas de “Picos de Luz Eterna”, têm cada uma apenas alguns metros quadrados de tamanho – apesar de chegarem a várias centenas de quilômetros quadrados a uma altitude de cerca de um quilômetro.

Com a novidade, o objetivo é ampliar o acesso à energia potencial, não o restringindo aos polos, que possuem ampla incidência. "A uma altitude de 500 metros a dois quilômetros, seríamos capazes de explorar vários gigawatts", afirma Ruppert.

4. Vantagens e poréns

Paredes de apenas 20 centímetros de espessura [sustentariam](#) torres semelhantes a iglus de quilômetros de altura que não se dobrariam com o próprio peso, complementam os responsáveis pelo estudo.

Só para se ter uma ideia, o Burj Khalifa, atualmente o prédio mais alto do planeta, atinge "apenas" 828 metros.

Por fim, tal capacidade auxiliaria a [permanência](#) de humanos em um ambiente sem atmosfera e de temperaturas brutais. Entretanto, não se sabe se as estruturas resistiriam a ondas de radiação solar ou quedas de meteoritos

[Esta é a estação oficial da Labre-Ce, PTAA, na divulgação de seu boletim semanal.](#)

ENCONTROS, FEIRAS, CONGRESSOS EXPEDIÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS

Amigo radioamador, tendo em vista a continuação da pandemia gerada pela COVID19, os radioamadores responsáveis pela direção deste Encontro, optaram por adiar mais uma vez a data da sua realização, conforme se vê a seguir.

Dias 03 e 04 de setembro de 2022
Local Casa do Radioamador
do Ceará. Praia do Futuro –
Fortaleza – Ceará

PARTICIPANTES:

Rodada Cafezinho da Manhã

Rodada Teresina Cidade Verde
Sala dos Brasileiros
Rodada do Babaçu
Rodada Padre Cicero
QSU do Planalto
Rodada Chá das Cinco
QSU Ponto de Contato

Patrulha Verde e
Amarelo

QTR do Ver-o-Peso
Rodada Ceará Terra da Luz
Rodada do Sertão
Rodada da Ibiapaba
QAP Piauiense
Rodada Bom dia São Luís
QTR da Amizade

O Diploma “CEARÁ TERRA DA LUZ” é um diploma de âmbito internacional outorgado pela LABRE–CE, com o apoio das Rodadas Cafezinho da Manhã, Ibiapaba, Chá das Cinco e Rodada do Sertão, tendo como objetivo fomentar as atividades Radioamadorísticas e promover o Estado do Ceará, sendo concedido a todos radioamadores que mantiverem contatos com 20 (vinte) Estações do Estado do Ceará, como segue: Trabalhar 10 (dez) Estações do município de Fortaleza e 10 (dez) outras Estações dos outros Municípios do Estado, não podendo trabalhar mais de uma estação por município.

LABREANO, NÃO ESQUEÇA SUA CONTRIBUIÇÃO SOCIAL

O NOSSO PORQUINHO CONTINUA VAZIO E SACO VAZIO NÃO SE PÕE EM PÉ

Amigo Radioamador seja um labreano, a LABRE.CE precisa de sua colaboração para continuar mantendo no ar nossas repetidoras, links, realizando cursos, promovendo encontros etc. A nossa anuidade de 2021 é de R\$ 180,00 reais que poderá ser pago à vista ou parcelado por semestre, trimestre ou mensal.

**CONTAS
BANCARIAS**

Banco: 364 – Gerencianet S.A. Agência 0001
CNPJ: 06.810.899/0001-94
Chave PIX (06.810.899/0001-94)

ESTA É A ESTAÇÃO OFICIAL DA LABRE CE, PT7AAC, NA TRANSMISSÃO DE SEU INFORMATIVO SEMANAL

ANIVERSARIANTES DO **PERÍODO**

Parabéns amigo radioamador por esta data tão especial.

Que Deus te acompanhe sempre e ilumine teus caminhos, para que prossigas nas trilhas do bem e que possas ser muito feliz.

Os nossos melhores votos de um Feliz Aniversário, com muita saúde, QSJ, felicidade e grandes realizações, é o que desejamos de todo coração.

22	Junho	1965	ALEXANDRE JORGE PINHEIRO MOTA	PU7PPY	Fortaleza	C
22	Junho	1974	DANIEL LIMA TAVARES	PU7PDD	Fortaleza	C
23	Junho	1960	HELVIO TADEU GILIOLI	PT7HTG	Fortaleza	B
23	Junho	1981	MAYCO IJANO BORGES LIMA	PU7MIB	Fortaleza	C
23	Junho	1990	JOAO PAULO CRUZ DE SOUSA	PU7NJP	Juazeiro do Norte	C
24	Junho	1960	JOAO BATISTA TAVARES CAVALCANTE	PU7PPX	Fortaleza	C
24	Junho	1962	JOAO BATISTA RODRIGUES	PT7JBR	Fortaleza	B
24	Junho	1973	JOANY REIMOND DE SOUSA DA SILVA	PU7PJX	Fortaleza	C
24	Junho	1974	ANTONIO HELDER GOMES LEONCIO JUNIOR	PU7MAW	Ubajara	C
25	Junho	1964	LUIS RICARDO COSTA TAVARES	PU7NTC	Fortaleza	C
25	Junho	1987	PAULO THIAGO LIMA DO NASCIMENTO	PU7PTL	Lavras da Mangabeira	C
25	Junho	1988	VICTOR MARTINS DE BORBA	PU7MIK	Fortaleza	C
25	Junho	1996	RAYANNE SILVA CANDEIA	PU7PRS	Fortaleza	C
26	Junho	1946	FABIO DE JESUS N RAMOS	PT7FNR	Fortaleza	A
26	Junho	1961	JEFFERSON LEMOS CATUNDA	PU7PPB	Fortaleza	C
26	Junho	1966	LUIZ RIBEIRO E SILVA NETO	PU7OLO	Fortaleza	C
26	Junho	1967	JOSE AUGUSTO ELOY JUNIOR	PU7POW	Fortaleza	C
26	Junho	1974	FULVIO RIBEIRO DA SILVA	PU7PTV	Fortaleza	C
26	Junho	1979	FRANCISCO RUBENS GOMES DA SILVA	PU7MTR	Fortaleza	C
26	Junho	1981	MICHEL DANTAS DE MELO	PU7PDM	Juazeiro do Norte	C
26	Junho	1983	ANDERSON GEORGE ALVES DE CASTRO	PU7PKK	Fortaleza	C
27	Junho	1960	FRANCISCO CLAUDIO DUTRA	PT7OX	Fortaleza	B
27	Junho	1980	GEOVANIA BRINGEL NOBRE CHARAPA	PU7MGN	Crato	C
28	Junho	1935	ABEL BOAVENTURA OSORIO DE CASTRO	PT7OL	Fortaleza	B
28	Junho	1951	ROBERTO WILLIAM MOREIRA GURGEL	PT7BTO	Fortaleza	A
28	Junho	1951	PAULO ROBERTO RODRIGUES BULHOES	PU7OBU	Juazeiro do Norte	C
28	Junho	1953	JOSE WEYNE FREIRE DE CARVALHO	PU7PJW	Fortaleza	C
28	Junho	1958	ANTONIO SERGIO GONCALVES DE MENEZES	PU7OSG	Sobral	C
28	Junho	1961	GILBERTO LIMA DE CASTRO	PU7PGE	Fortaleza	C
28	Junho	1967	SERGIO HENRIQUE DE OLIVEIRA SOUZA	PU7MSH	Fortaleza	C
28	Junho	1977	RODRIGO SALES DE OLIVEIRA	PU7PMW	Fortaleza	C
28	Junho	1979	FELIPE PINHEIRO DE ANDRADE UCHOA	PU7PAU	Fortaleza	C
28	Junho	1984	TASSIO BRUNO MATOS DE QUEIROZ	PU7PWY	Fortaleza	C
28	Junho	1989	LEANDRO MOURA ARAGAO	PU7NLA	Fortaleza	C
29	Junho	1965	JOSE LASSALVIO DE CASTRO SILVA	PU7PLC	Fortaleza	C

GUIA DE TÉCNICOS DO ESTADO DO CEARÁ

Esta seção, como todo o QTC não tem fins lucrativos

LUIZ CAMELO - LC COMUNICAÇÕES –

Rua Juvenal Galeno, 40 – Gentilandia – Fortaleza-Ce. FONE –
(85) 32534969 – (85) 998164291 – (85) 989249525

CLEANO

Av. Sargento Hermínio, 683 - Monte Castelo – Fortaleza-Ce - (85) 986667622

REGINALDO MEIRELES

Rua Irmã Bazet nº 478 - Montese - Fortaleza-Ce
Fone: (85) 34919395 e o celular: 85-996710039

Câmara – Confeções de Antenas:

Rua Luciano de Queiroz, 1622, João XXII, Fort. Ce.
Fones: 85-32907714–85-996918407

Torres Jopiara

João Pinto de Araújo (Jopiara) – Pt7 TO
Rua Úrsula Garcia, 240, Demócrito Rocha, Fortaleza-Ce
Fone: 85-999014637 – Blog: jopiaratorres.blogspot.com

ENGENHEIRO FÁBIO BARROSO BRITO – PT7-ENG

Projetos para liberação de repetidoras:
Assessoria para licenciamento e homologação de equipamentos junto a ANATEL;
E-mail: Eng.fabio@fbarroso.eti.br - Fone: 85-996429937

RICASOM – CONFEÇÃO DE FONTE ESTABILIZADA PARA RADIOAMADOR E PX
Av. Osório de Paiva, nº 1290, Loja 03, Bairro Parangaba, Fone: 85-32252044 e
999924619 - Em Fortaleza-Ce.

OUTROS ESTADOS:

ALAGOAS:

Waldemir PP7KV, Conjunto Village Campestre, I, Quadra E, Rua 07, nº 40, Cidade Universitária, em Maceió, Alagoas, Fone: 82-999020631.

BRASÍLIA:

BRITEL – TELECOMUNICAÇÕES P/RADIOAMADORES, BRITO – PT2 OK, FONE: B84031020

PARAÍBA:

SOLANEA/PB – EUDES GOMES DE ARAÚJO – PR7 EGA
Rua Professor Francisco Pinto, nº 223 – CEP 58.225.000 FONE: 83-91593925

IN MEMORIAN – TINOCO – PT7 JWT

DAÇÕES DE ÓRGÃOS E TECIDOS:

Amigo Radioamador, seja solidário, participe orientando os seus amigos no processo de doação de órgãos; e quando a você, já se decidiu? Se ainda não, decida-se, e se inclua entre os doadores voluntários.

PARA OS ESQUECIDOS:

FAÇA EXAME DA PRÓSTATA. O Ministério da Saúde adverte... Basta uma vez por ano;

VACINAÇÃO: o processo de vacinação dos brasileiros continua em pleno vapor. O Brasil já ocupa o 4º lugar entre os países que mais vacinou no mundo. Não se esqueça de cadastrar-se junto ao SUS; observe a faixa etária que está sendo vacinada, e compareça no dia especificado na lista de vacinação. Continue com as precauções recomendadas pela Secretaria de Saúde. Evite multidões, lave as mãos sempre que possível. Cuide de sua saúde. Aparecendo algum sintoma de infecção, procure a orientação médica no posto mais próximo, ou pela internet.

Esta é a estação oficial da Labre Ceará, PT7 AA, na transmissão de seu boletim semanal.

CRACE

Em tempos normais, nas manhãs de sábado e domingo a CRACE abre suas portas para receber radioamadores e PX's, proporcionando-lhes lazer agradável, restaurante típico, churrascaria pessoal, banho de piscina, e opção para banho de mar. Visite a CRACE, conheça o Restaurante Toca do Coruja, que funciona diariamente das 10:00 as 15:00s. Participe da Rodada do Caranguejo todo primeiro sábado do mês. *Av. Dioguinho, 5957 – Praia do Futuro, em Fortaleza-Ce.*

Conservamos a mesma equipe de colaboradores na divulgação deste Boletim, do qual participam na linha de frente, PT7JSQ-Sarquis, PT7PS-Paulo, PT7CLZ-Nacelio, PT7JB-Firmeza, PT7VF-Valmir Freire, PT7VOI-Sidnei, PT7VB-Quirino, PT7RU-Jones Cavalcante, PT7CR-Helio Passos, PT7YV-Beto e PT7VD-Daniel. Chegamos ao final deste Boletim Informativo.

Em nome de PT7AA, estação oficial da LABRE do Ceará, agradecemos as participações dos colegas ouvintes. A todos, nosso muito obrigado.

Passamos a ouvir os companheiros relacionados a começar por: