



LIGA DE AMADORES BRASILEIROS DE RÁDIO EMISSÃO LABRE-CE

Fundada em 02/02/1934 - Reconhecida pelo Ministério das Comunicações
Membro da International Amateur Radio Union - IARU (Region II)
Av. Dioguinho, 5975 – Sala 01 – Praia do Futuro II - Fortaleza – Ceará - Cep: 60.183-709
labre.pt7aa@gmail.com - (85) 99841-1010

QTC Nº 19/2023 – 01 de Outubro de 2023.

Bom dia, sãohs. em Fortaleza, capital do estado do Ceará.
(Identificação do Radioamador)

Neste momento, passo a transmitir pela estação oficial da LABRE-CE “PT7AA” seu informativo semanal.

Saudações aos ouvintes e leitores deste QTC, em especial aos Radioamadores, PX's e corujas, que nos acompanham durante a transmissão deste Boletim Informativo.

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

Este Boletim é transmitido aos domingos, na frequência de 7.100,00kHz, em LSB as 8:00 horas e retransmitido as segundas-feiras através das repetidoras:

146.750 (-600) – Guaramiranga	145.410 (-600) – Itapipoca
145.390 (-600) – Tamboril	147.270 (+600) – Meruoca
145.290 (-600) – Fortaleza	145.210 (-600) – Limoeiro do Norte
145.450 (-600) – Orós	147.240 (+600) – Caririaçu
145.310 (-600) – Ubajara	145.230 (-600) – Itaiçaba
145.350 (-600) – Quixeramobim	

ÉTICA OPERACIONAL:

Use frases elegantes em sua conversação. Evite palavreado chulo ou jargão de sentido duvidoso e impróprio para o Radioamadorismo, de modo a não constranger aos que estão escutando a sua fala.

Caro Radioamador – contribua com o nosso QTC, o QTC da LABRE-CE, trazendo assuntos de interesse para o Radioamadorismo. Aguardamos e agradecemos a sua colaboração.

NOTÍCIAS DE CONTESTES E DX

NOTÍCIAS DE CONTESTE E DX

Por Kleber, PT7KC

MARATONA QRS 10 - TELEGRAFIA

Participe Maratona QRS 10, dia 01 de Outubro (domingo), com início às 16h (hora local) e término às 20h na banda de 40 metros nas frequências destinadas a telegrafia (CW), entre 7.000 e 7.047 Khz. Participe, momento ímpar para prática da telegrafia através de transmissão em baixa velocidade (máximo 12 ppm).



LIGA DE AMADORES BRASILEIROS DE RÁDIO EMISSÃO LABRE-CE

Fundada em 02/02/1934 - Reconhecida pelo Ministério das Comunicações
Membro da International Amateur Radio Union - IARU (Region II)
Av. Dioguinho, 5975 – Sala 01 – Praia do Futuro II - Fortaleza – Ceará - Cep: 60.183-709
labre.pt7aa@gmail.com - (85) 99841-1010

NOTÍCIAS DO RADIOESCOTISMO

ANIVERSARIO DE 50 ANOS DA RODADA PATRULHA BADEN POWELL Por Edy, PT7OS



O coordenador da Patrulha Baden Powell no estado do Ceará, Edy PT7OS, agradece a todos que participaram da rodada aniversário de 50 anos da Patrulha Baden Powell, e informa que as estações que participaram e enviaram email para comandante.bp@gmail.com irão receber um certificado de contato via correios. Continue participando das rodadas todas quartas-feiras, a partir das 20h até 21h, na QRG 7.090khz e as quintas-feiras pelas repetidoras da LABRE-CE interligadas (linkadas) por enlace via RF, para grande parte do estado do Ceará, das 20h as 21h através. Escoteiros “Sempre alerta para servir” !

INICIANDO A REDE DE EMERGÊNCIA

2ª PARTE - PENSANDO EM REDE DE EMERGENCIAS - SISTEMAS IRRADIANTES Por Romulo, PT7TT

Dois conceitos devem ser realçados: Potencia Efetiva Irradiada (ERP, em inglês) e Angulo de irradiação (take-off angle, em inglês). Entendendo esses dois conceitos, o mistério desaparece! Então vamos lá!

Para comunicações de emergencia, abrangendo um raio de 300 a 400 km, existe algumas considerações:

1. Eficiência da antena: Uma antena eficiente é aquela que irradia em um ângulo de irradiação adequado à finalidade: assim, antenas para DX preferencialmente devem irradiar próximas à linha do horizonte. Antenas para comunicação regional devem transmitir em angulos maiores, tanto maiores quanto possível. E é



LIGA DE AMADORES BRASILEIROS DE RÁDIO EMISSÃO LABRE-CE

Fundada em 02/02/1934 - Reconhecida pelo Ministério das Comunicações
Membro da International Amateur Radio Union - IARU (Region II)
Av. Dioguinho, 5975 – Sala 01 – Praia do Futuro II - Fortaleza – Ceará - Cep: 60.183-709
labre.pt7aa@gmail.com - (85) 99841-1010

interessante que sejam antenas de alto rendimento, a fim de converter a potencia nominal do equipamento em incrementos relacionados à potencia efetivamente irradiada ou ERP.

2. Facilidade de instalação: recursos como mastros podem não estar disponíveis.

3. Confiabilidade no estabelecimento da comunicação bilateral.

Para atender a esses quesitos é interessante que pretendamos uma antena cujo padrão de irradiação seja próximo à vertical ou NVIS (Near Vertical Incidence Skywave). Irradiações próximas de 90 graus são extremamente eficientes nas bandas de 160, 80, 60 e 40 metros, perdendo eficiencia nas bandas superiores.

Como para a finalidade de estabelecimento de contatos regionais a propagação em HF é ionosférica, utilizamos a reflexão na camada F1 e F2 durante o dia e F à noite. Para atingirmos a camada F precisamos atravessar as camadas D e E, que estão ativas durante o dia e produzem intensa atenuação, em especial a camada D. O sinal é atenuado no link de subida e sofre nova atenuação no link de descida de volta à superfície..

Então se faz interessante a camada D seja atravessada o mais perpendicularmente possível, a fim de reduzir a “distancia relativa”. É como atravessar um rio: a menor distancia será sempre menor se o cruzarmos à 90 graus que quando comparado a atravessar ao rio diagonalmente, a 30 graus, por exemplo.

Quanto menos tempo na camada D, menor a atenuação. Isso produz um aproveitamento dos sinais, mesmo durante o dia. As emissoras de Ondas Médias sempre transmitiram durante o dia, por que não os radioamadores em 160 e 80 metros?

Observe-se, a resposta nem sempre é potencia. Eficiencia é a palavra-chave!

Uma antena de alto ganho resultará em uma potencia irradiada efetiva superior àquela entregue pelo equipamento. A título de ilustração, uma antena dipolo de meia onda tem um ganho teórico de 2,5dBi. Desconsideradas as perdas, isso significa que 20w em uma antena dipolo resulta em uma potencia efetivamente irradiada de 42 dbm ou 15.8 Watts. Em outras palavras, um dipolo gera perdas! Felizmente, antenas operando sob o conceito NVIS podem ter um ganho entre 3 a 6 dBi, que equivalem entre 43 dbm ou 20 watts na pior das hipóteses a 49 dbm ou 39.8 Watts de potencia efetivamente irradiada! Mas, na prática, como operacionalizar o conceito? Quanto mais alto a antena for instalada, melhor, certo? Isso pode ser uma verdade quando se pretende angulos de irradiação baixos, favorecendo os contatos Dx. Mas quando pretendemos trabalhar sob o conceito NVIS, a antena deve ser instalada baixo, entre

1,5 e 6 metros de altura. O tipo de antena pode ser dipolo horizontal, dipolo em V, antenas alimentadas na extremidade (de meia onda ou randomicas, tanto faz). Esse tipo de conceito é eficiente entre 160 e 40 metros, independente da hora do dia, para cobertura entre 0 a 400 km. Isso cobre as distancias entre Fortaleza e a divisa de estados mais distante da Capital. NVIS é um conceito amplamente adotado pelos militares. Voce deve se lembrar das fotos dos tanques, Ramvees e outros veiculos com uma antena de HF amarrada como uma “Maria Mole” recolhida. Elas estão naquele posição propositalmente visando o efeito NVIS, garantindo comunicações



LIGA DE AMADORES BRASILEIROS DE RÁDIO EMISSÃO LABRE-CE

Fundada em 02/02/1934 - Reconhecida pelo Ministério das Comunicações
Membro da International Amateur Radio Union - IARU (Region II)
Av. Dioguinho, 5975 – Sala 01 – Praia do Futuro II - Fortaleza – Ceará - Cep: 60.183-709
labre.pt7aa@gmail.com - (85) 99841-1010

de curtas distancias. E os equipamentos de campo, seja Manpack seja veiculares, como os Harrys, CODAN e outros são em geral alimentados por baterias e operam com 20w em SSB e Modos Digitais (datalink) com perfeita eficiencia. Há amplo material disponivel na internet. Sugerimos pesquisar, estudar e ... experimentar. A Rede estadual de emergencia precisa de voluntários que ofereçam também suporte em HF!

INFORMAÇÕES DA REDE DE EMERGÊNCIA DE RADIOAMADORES

PARTICIPAÇÃO NO WORKSHOP NA ELABORAÇÃO DO PNCDC
Por Fabio Portela, PU7MPB



**Plano Nacional de
Proteção e Defesa Civil**
Fortalecendo a gestão de riscos e desastres no Brasil

Dias 21 e 22 de Setembro participamos do workshop que objetiva elaborar propostas para o plano nacional de proteção e defesa civil - PNPDC, o estado do Ceará representou os radioamadores da região nordeste no desenvolvimento desse trabalho e com a elaboração do trabalho das propostas desenvolvidas pelo conselho nacional da RENER. Na pauta da RENER estava a criação e inclusão das redes estaduais de emergência no PNCDC, bem como a sua elaboração e atuação junto as CEDEC em cada estado. Vamos torcer para que os radioamadores conquistem mais esse espaço.

ANIVERSARIANTES

De 01 a 14 de Outubro de 2023

Outubro	1	ARIANDNA MARIA CAMPOS SAMPAIO	PU0FNI	Fortaleza
Outubro	1	JOSE JONES BARBOSA CAVALCANTE	PT7RU	Fortaleza
Outubro	1	FERNANDO HENRIQUE MONTEIRO CARVALHO	PU7OFH	Fortaleza
Outubro	1	GERARDO AGUIAR VALE FILHO	PT7GAV	Fortaleza
Outubro	1	MARCOS ROGERIO ALMEIDA	PU7ORO	Fortaleza
Outubro	1	MIZAEAL ALVES DE BRITO	PU7MAM	Viçosa do Ceará
Outubro	1	ANTONIO JOSE ROCHA DE CARVALHO	PT7JRC	Ubajara
Outubro	1	KASSIO SILVA DE SOUSA	PU7PTK	Juazeiro do Norte
Outubro	2	ANTONIO ALVES GOMES	PT7NSF	Fortaleza
Outubro	2	ROCELIO MARIO PAIVA DE OLIVEIRA	PU7OML	Caucaia



LIGA DE AMADORES BRASILEIROS DE RÁDIO EMISSÃO LABRE-CE

Fundada em 02/02/1934 - Reconhecida pelo Ministério das Comunicações

Membro da International Amateur Radio Union - IARU (Region II)

Av. Dioguinho, 5975 – Sala 01 – Praia do Futuro II - Fortaleza – Ceará - Cep: 60.183-709

labre.pt7aa@gmail.com - (85) 99841-1010

Outubro	2	SILVANO ALMEIDA DA SILVA	PU7NSA	Juazeiro do Norte
Outubro	2	WALTER FONSECA DANTAS SANTANA	PU7MIW	Fortaleza
Outubro	2	ARNALDO MARCAL LIRA	PU7PAM	Fortaleza
Outubro	3	MOACIR DE ALENCAR ARARIPE JUNIOR	PU7MAJ	Fortaleza
Outubro	3	FRANCISCO DAS CHAGAS A. MOREIRA SAMPAIO	PU7MJA	Sobral
Outubro	3	GERSON PAIVA ALMEIDA	PU7PAG	Fortaleza
Outubro	3	JOSE MATIAS PAZ FILHO	PU7OAP	Fortaleza
Outubro	3	FELIPE CORREIA BORGES SOARES	PU7MYF	Fortaleza
Outubro	4	FRANCISCO CESAR MATOS LIMA	PU7OCL	Fortaleza
Outubro	4	FRANCISCO JAENIO RIBERIO SAMPAIO	PU7MJS	Maranguape
Outubro	4	FRANCISCO SANTANA FARIAS	PU7MPX	Fortaleza
Outubro	4	WESLEY DA SILVA PRACIANO	PU7PSW	Fortaleza
Outubro	5	RAIMUNDO CAETANO DE VASCONCELOS JUNIOR	PU7MRV	Fortaleza
Outubro	5	JULIANA MARIA LIMA DE SOUZA	PU7MJU	Fortaleza
Outubro	6	AMANDIO BEZERRA ROLIM	PT7ABR	Fortaleza
Outubro	6	JOSE ILMARCK TEIXEIRA	PU7MIG	Fortaleza
Outubro	6	NILDON FERREIRA DA SILVA FILHO	PU7MKN	Fortaleza
Outubro	6	VALCEMIR COSME TAVARES	PU7MVF	Fortaleza
Outubro	6	PAULINO ROCHA FILHO	PU7PRF	Fortaleza
Outubro	6	ANDREA CAVALCANTI VASCONCELOS	PU7MIO	Fortaleza
Outubro	6	PAULO ROBERTO SANTANA OLIVEIRA	PU7PJG	Fortaleza
Outubro	6	EDILMAR MARTINS MADEIRA	PT7ED	Forquilha
Outubro	7	FRANCISCO JERONIMO FURTADO SALES	PT7MC	Fortaleza
Outubro	7	FRANCISCO ROBERTO FELIX RODRIGUES	PU7NRO	Sobral
Outubro	7	CLAUDIO DE MENDONCA STUDART	PU7OSS	Fortaleza
Outubro	7	GENI GONCALVES AMORIM	PU7PGA	Fortaleza
Outubro	7	SEBASTIAO REGIS DE ALBUQUERQUE NETO	PU7PSR	Juazeiro do Norte
Outubro	7	ELIZEU FONTENELE LOPES	PT7AV	Caucaia
Outubro	7	CARLOS WAGNER COSTA VIEIRA	PU7PCW	Fortaleza
Outubro	7	AMANDA RIBEIRO DA CRUZ	PU7PEQ	Fortaleza
Outubro	8	JOSE MARIA MATOS	PT7JK	Sobral
Outubro	8	GUSTAVO MONTEIRO MONASTERIO	PU7MNT	Fortaleza
Outubro	8	FRANCISCO DE ASSIS OLIVEIRA DA CRUZ	PU7NIF	Fortaleza
Outubro	8	FLAVIO SILVA SOUZA	PU7OFB	Fortaleza
Outubro	8	NEWTON VASCONCELOS MATOS TEIXEIRA	PU7OVO	Fortaleza
Outubro	9	JOSE MARIA VERAS FILHO	PT7VCM	Fortaleza
Outubro	9	KURT NIERADTKA	PT7KN	Fortaleza
Outubro	9	ANDRÉ PINTO DE ALMEIDA	PU7OBB	Fortaleza
Outubro	9	MARCUS VINICIUS FAUSTO LOPES	PU7OMU	Fortaleza
Outubro	9	FRANCISCO ARTUR FARIAS DA SILVA	PU7PBD	Aracoiaba
Outubro	10	JOATHAN DE CASTRO MACHADO	PU7PJM	Fortaleza
Outubro	10	RIDALVO ALVES DE ARAUJO	PU7OBD	Fortaleza
Outubro	10	GUILHERME ADRIANOS LUIZINES VAN LEYDEN	PU7OPO	Fortaleza
Outubro	10	CICERO CARLOS DOS SANTOS TORRES	PU7OCC	Juazeiro do Norte
Outubro	11	ENIO BRAGA DE CARVALHO	PT7BCF	Ubajara
Outubro	11	JOSE ALBUQUERQUE LIMA NETO	PU7MLN	Fortaleza



LIGA DE AMADORES BRASILEIROS DE RÁDIO EMISSÃO LABRE-CE

Fundada em 02/02/1934 - Reconhecida pelo Ministério das Comunicações
Membro da International Amateur Radio Union - IARU (Region II)
Av. Dioguinho, 5975 – Sala 01 – Praia do Futuro II - Fortaleza – Ceará - Cep: 60.183-709
labre.pt7aa@gmail.com - (85) 99841-1010

Outubro	12	ROGERIO DIAS DA COSTA	PU7NRR	Eusébio
Outubro	12	FRANCISCO EDY FERREIRA DE MENDONCA	PT7OS	Fortaleza
Outubro	12	RAIMUNDO JOSINO MAIA	PT7EDM	Limoeiro do Norte
Outubro	12	PEDRO TAYLOR DE MEDEIROS JUNIOR	PU7PTJ	Fortaleza
Outubro	12	RINAURO CARNEIRO ROLIM	PT7OT	Fortaleza
Outubro	12	RICARDO BARROS DE SABOIA	PU7MLM	Fortaleza
Outubro	13	ANDRE LUIZ CAVALCANTE CARNEIRO	PT7TD	Fortaleza
Outubro	13	SEBASTIAO BARBOSA BEZERRA	PU7PTZ	Fortaleza
Outubro	13	GERLANO ARAUJO PEREIRA DA COSTA	PU7OGA	Fortaleza
Outubro	13	KERGINALDO MEDEIROS BANDEIRA	PU7NCL	Fortaleza
Outubro	13	EMERSON SILVA DOS SANTOS	PU7MAA	Caucaia
Outubro	14	EDMAR RAMOS CAVALCANTE	PU7PBN	Fortaleza

ENCONTROS E EVENTOS

**ANIVERSÁRIO DE 43 ANOS DA RODADINHA DOS APRESSADOS DA FAIXA DO RADIO
CIDADÃO E 63 ANOS DE FUNDAÇÃO DA LABRE-CE**

**Venham participar conosco
nas comemorações!**

**Aniversário dos 43 anos
da Rodadinha dos
Apressados**

**Aniversário dos 63 anos
LABRE-CEARÁ**

Data: Domingo, 15/out/2023
Hora: 09:00h
Local: Praça do Radioamador
Av. 13 de maio, em frente ao 23° BC
Fortaleza-Ceará



A LABRE-CE e os organizadores da Rodadinha dos Apressados, vem convidar a todos se fazerem presentes proximo dia 15 de Outubro na Pracinha do Radioamador em Fortaleza-CE na Av 13 de Maio, Bairro de Fatima, no local ocorrerá um Café da manhã seguido de um churrasco.

São 1000 edições desde o seu surgimento, a Rodada dos Apressados que foi criada no ano de 1980 pelo Sales, PT7KP (SK), é a mais charmosa da faixa dos 11 metros (PX) em Fortaleza-CE, diariamente em 27.255 MHz Canal 23 USB , a rodadinha tem início a partir das quatro horas da manhã diariamente.

Na oportunidade, estaremos comemorando também os 63 anos da fundação da LABRE-CE que foi criada em 12 de Setembro de 1960. Compareçam, todos estão convidados.



LIGA DE AMADORES BRASILEIROS DE RÁDIO EMISSÃO LABRE-CE

Fundada em 02/02/1934 - Reconhecida pelo Ministério das Comunicações
Membro da International Amateur Radio Union - IARU (Region II)
Av. Dioguinho, 5975 – Sala 01 – Praia do Futuro II - Fortaleza – Ceará - Cep: 60.183-709
labre.pt7aa@gmail.com - (85) 99841-1010

FEIRINHA DO RADIOAMADOR

Compareça a Feirinha do Radioamador que acontece **todos os domingos** na Praça do Radioamador, localizada na Av. 13 de Maio esquina com a Rua Solón Pinheiro. Esperamos sua visita!

SOBRE A LABRE CEARÁ

A LABRE-CE é uma entidade sem fins lucrativos, que presta serviços aos Radioamadores associados e a comunidade em geral interessada em ingressar no Radioamadorismo.

Aqueles que desejarem se filiar a LABRE-CE, entrar em contato com Marcos Oinegue, PU7MOF através do e-mail financeiro@labre-ce.org.br, que irá orientar como realizar o cadastro, voce tambem pode acessar ao site em <https://labre-ce.org.br/> para maiores informações.

Todos aqueles que fazem parte da diretoria, são abnegados, que prestam serviços voluntários.

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

Correios: Caixa Postal: 6692 – CEP: 60822-970 – Fortaleza-Ce.

Email: LABRE.PT7AA@GMAIL.COM

Telefone: 85 99841-1010

CHEGAMOS AO FINAL DA PRIMEIRA PARTE DESTES INFORMATIVO.

Antes de encerrarmos temos uma informação importante:

Nosso próximo QTC será dia 15/10/2023, contamos sempre com seu apoio e colaboração.

Em nome de PT7AA, estação oficial da LABRE do Ceará agradecemos as participações dos colegas ouvintes.

Muito obrigado!

Passamos agora à segunda fase deste QTC, ouvindo as opiniões e comentários dos companheiros presentes sobre este Boletim informativo a começar por: