



QTC DA LABRE-DF 18 de JUNHO

Bom dia aos radioamadores de Brasília, do Distrito Federal e do Entorno. Nossos cordiais cumprimentos, também, à diligente escuta da ANATEL, sempre nos prestigiando com sua audiência.

Estamos dando início a mais um QTC da LABRE - DF, 19º da atual gestão, com notas e informações de interesse dos Radioamadores, sob a responsabilidade da Diretoria.

Gostaríamos de enfatizar aos nossos ouvintes privilegiados, que este informativo está aberto a todos os companheiros, que podem contribuir com informações, notícias e dados sobre os assuntos que são de interesse do Radioamador.

Hoje a fotografia que acompanha nosso QTC é o Mastro especial da Praça dos Três Poderes, é um monumento em forma de obelisco metálico localizado na Praça dos Três Poderes, em Brasília. Foi inaugurado oficialmente em 19 de novembro de 1972.

O monumento foi criado devido a uma lei de 1971, que estabeleceu que a bandeira nacional deveria estar na Praça dos Três Poderes em um "mastro especial". Para criá-lo, foi chamado o arquiteto Sérgio Bernardes.

Sua estrutura é em aço corten, com uma parte inferior de 84 metros formada por 24 barras representando os estados e territórios brasileiros na época de sua construção, e a parte superior de 14 metros sustentando a bandeira, uma das maiores hasteadas do mundo e a maior bandeira do Brasil hasteada existente. A troca mensal da bandeira é feita numa cerimônia solene que é uma atração turística da cidade

Convidamos a quem está escutando este QTC posteriormente a visualizá-lo quando fique pronto para download e assim poder desfrutar dessa belíssima imagem da nossa cidade. Lembrando que estas fotografias mudarão a cada edição.

Você Labreano que tiver uma boa foto de alguns dos pontos turísticos da cidade, pode colaborar conosco enviando para: martin_butera@yahoo.com.ar. Seus créditos fotográficos serão adicionados!

A palavra do Vice Presidente

Bom dia ouvintes do QTC da LABRE-DF.

Mais uma vez ocupo este espaço para cumprimentá-los e agradecer pela audiência e prestígio.

Nosso presidente Gustavo, PT2ADM, está em viagem aos Estados Unidos, onde participará de uma festa com colegas da escola de segundo grau que lá cursou quando participou de intercâmbio estudantil, além de visitar a família que o acolheu por ocasião dessa estada.

Neste QTC nosso editor Martin, PT2ZDX, traz sua visão sobre as comunicações em tempos de conflito armado, desde a década de 1940 até os dias de hoje, e opina sobre notícias que recentemente tem circulado nos meios de comunicação. O tema é interessante e nos convida a refletir e aguçar nossos receptores para formarmos nosso próprio entendimento a respeito.

Aproveito para fazer um breve resumo do que foi a operação radioamadorística em comemoração aos 200 anos de existência do Grande Oriente do Brasil, a mais antiga potência Maçônica brasileira, que foi protagonista em momentos ímpares da história pátria, como a abolição da escravatura, independência do Brasil e Proclamação da República.

Como sabem, a Maçonaria, assim como o Radioamadorismo, pugna pelo entendimento entre os povos e o aprimoramento pessoal de seus membros e da sociedade, sem distinção de raça, classe social, credo religioso ou político partidário.

Por decisão do Grão Mestre Geral do Grande Oriente do Brasil, Soberano Irmão Múcio Bonifácio Guimarães, a atividade foi incluída no calendário oficial comemorativo do GOB, incumbindo a mim, Orlando, PT2OP, sua coordenação. Participaram 11 estações com indicativos especiais com sufixo GOB e como operadores 15 Radioamadores Maçons.

Durante todo o mês de maio essas estações realizaram 20.121 QSO com 10.400 radioamadores de 172 entidades DXCC. Foram usadas 10 bandas, de 80m a 2m, nas modalidades SSB, FM, CW, FT8, RTTY, MFSK e PSK125. Todos os radioamadores que trabalharam em alguma das estações GOB, assim como os SWL, estão habilitados a receberem um bonito diploma digital bom como terão os QSO confirmados digitalmente.

Desfrutem do nosso QTC e tenham todos uma ótima semana.

Orlando .'. PT2OP

Vice Presidente da LABRE-DF

Field Station Augsburg, ainda está ativo?

É possível que um dos últimos campos de escuta de rádio usados para penetrar na famosa "Cortina de Ferro", estabelecida na Europa após a Segunda Guerra Mundial entre a zona de influência soviética no Oriente e os países ocidentais ainda esteja ativo?

São resquícios da "Guerra Fria", que parecem voltar à vida, após a última invasão russa na Ucrânia.



Imagem: Fotografia aérea da estação de rádio escuta de Augsburg, considerada um dos dois únicos locais intactos da "cortina de ferro" restantes no mundo (o outro fica em Elmendorf, Alasca), fotografia de arquivo do Exército dos EUA desclassificada

Introdução

Desde 24 de fevereiro de 2022, ocorreu a invasão da Ucrânia pela Rússia ou como o governo de Moscou quer que seja chamada: "operação militar especial". A verdade é que desde que começou este episódio de guerra, a rádio está sendo uma grande protagonista neste ano de 2022.

Nos últimos meses, foi divulgada uma história de que supostamente o serviço de inteligência estrangeiro alemão alega ter interceptado comunicações de rádio nas quais soldados russos falam sobre a realização de assassinatos indiscriminados na Ucrânia.

Fazendo uma pesquisa sobre de onde vieram as fontes primárias, ou seja, a informação original, supostamente parte de um dos sites de notícias mais lidos em língua alemã, chamado "Der Spiegel".

Mais tarde descobri que esta notícia foi ecoada pelo mais antigo e maior jornal de Washington D.C, o famoso "Washington Post".

A partir de então, as notícias começaram a ser replicadas interminavelmente por todos os meios jornalísticos que cobrem o conflito de guerra.

O artigo em questão dizia que oficiais de inteligência alemães conseguiram interceptar comunicações russas, falando de assassinatos indiscriminados. O periódico se mostrou muito satisfeito e confiante nas descobertas, embora, na verdade, o relatório nunca tenha especificado como e onde essas comunicações foram obtidas por rádio.

A chegada agora dessas supostas gravações nada mais é do que uma nova estratégia da Casa Branca, já se sabe que há um real interesse do presidente Biden e outros, que Putin seja julgado por crimes de guerra. Os promotores e fiscais da Ucrânia e de toda a Europa já estão buscando provas de abusos no campo de batalha, ação que já pudemos ver em relatórios do Tribunal Penal Internacional, bem como das autoridades nacionais ucranianas sobre esta questão.

Juntando todas essas informações, o mito não demorou e cresceu rapidamente. Chegou a ser dito e especulado em vários fóruns e redes sociais que as gravações foram captadas de uma antiga instalação militar perto de Augsburg, na Alemanha, que estaria utilizando o sistema de antenas AN/FLR-9, popularmente conhecido como jaulas de elefantes.

Alguns especialistas em comunicação insistem na teoria de que o campo de escuta estaria agora supostamente ativo novamente pelo Bundesnachrichtendienst (Serviço de Inteligência Estrangeira do governo alemão).

Na minha opinião, acho isso um pouco improvável, pois com o fim da Guerra Fria, esta estação perdeu muito do seu valor, tanto técnico como estratégico.

De qualquer forma, seja qual for a veracidade disso, este artigo será uma boa desculpa para mergulhar um pouco na história desse tipo de campos de rádio escuta que existiram ao longo da história.

Vamos começar a desvendar o enigma...

Nas décadas de 1960 e 1970, os militares dos EUA espalharam estações de escuta de inteligência por todo o planeta, com o objetivo de cercar todo o perímetro da antiga União Soviética.

Essas estações de escuta estavam localizadas em diferentes locais estratégicos, do Alasca ao Japão, muitas dessas antigas estações tinham diferentes sistemas e padrões de escuta, embora a mais preferida pelo Exército dos EUA fosse a chamada Wullenweber AN/FLR-9 CDDA (Circular Disposed Dipole Array), mais conhecido como gaiola de elefante.

Dizem que as primeiras antenas Wullenweber AN/FLR-9 CDDA foram instaladas em Chicksands, Inglaterra e San Vito, Itália em 1962.

Finalmente, em 1970, soube-se que os dois últimos centros de escuta com essas características foram construídos, um na Tailândia e sobre o qual estamos escrevendo aqui, o de Gablingen, localizado em uma antiga base aérea alemã da Primeira Guerra Mundial, perto de Augsburg .

A chegada das forças americanas a Augsburg aconteceu na Segunda Guerra Mundial, coincidentemente poucos dias antes da rendição dos alemães em 7 de maio de 1945.

Relatórios já desclassificados dão a data de início das operações do centro de escuta de Gablingen em 12 de janeiro de 1972, recebendo assim oficialmente a designação autorizada "USASAFS" (Estação de Campo da Agência de Segurança do Exército dos EUA) de Augsburg.

Por sua vez, a antiga União Soviética já possuía tecnologia semelhante, ainda uma década antes, mais precisamente em 1950, quando se soube que inúmeras antenas chamadas "Krug" (círculo), estavam armadas no bloco oriental e em outros países das Repúblicas criadas pela União Soviética.



Imagem 02: A enorme antena com cerca de 440 metros de diâmetro e cerca de 40 metros de altura, que foi instalada na base aérea de Misawa no Japão -

Fotografia de arquivo público desclassificado do Exército dos EUA



Imagem 03: Oficiais e técnicos da base aérea de Misawa, no Japão, tiram foto simbolizando o enterro do passado, antes de destruir a antena, esta imagem data de acordo com os arquivos do mês de outubro do ano de 2014 - arquivo desclassificado fotografia Exército dos EUA Público

QTH (Localização) 48°27'5"N 10°51'43"E



A estação de escuta de Augsburg tinha excelentes características logísticas e topográficas.

Augsburg está localizada no estado federal alemão da Baviera, a cerca de 30 km de Munique.

A localização do centro de escuta foi caracterizada por uma excelente logística, pois estava a meio caminho entre as duas estações de escuta vizinhas na Inglaterra e na Itália.

Topograficamente falando, o aeródromo onde foi construído o centro de escuta era ideal para a construção de um sistema de antenas tão grande.

Por ser uma base aérea, não havia outra construção mais alta na área, que pudesse interferir na recepção da antena.

A base era delimitada em dois lados: por trilhos de trem e no outro lado por uma movimentada rodovia federal. O acesso era difícil para o público e, portanto, também para visitantes indesejados (espionagem da então União Soviética).



Imagem 05: A antena "AN/FLR-9" pode ser vista em perfeito estado.
facilmente pelo google maps

A origem e como as antenas Wullenweber AN/FLR-9 são compostas

A tecnologia Wullenweber foi desenvolvida pelo Comando de Pesquisa de Comunicações da Marinha Alemã e pela Telefunken durante os primeiros anos da Segunda Guerra Mundial. O inventor foi o Dr. Hans Rindfleisch.

A história conta que o primeiro sistema de antena Wullenweber foi construído durante a Segunda Guerra Mundial, a nordeste da cidade de Hjørring, na Dinamarca.

O primeiro sistema um tanto rústico era composto por cerca de 40 antenas verticais, dispostas em círculo, utilizando uma estrutura de postes de madeira.

No final da segunda guerra, diz-se que a antena localizada em Hjørring foi extensivamente estudada por diferentes partes do exército aliado e depois destruída.

Então os americanos cuidaram de melhorar o sistema e chegaram ao que hoje é conhecido como "AN/FLR-9".

Um excelente e completo manual técnico já desclassificado pelo Comando de Segurança do Exército dos EUA, com mais de 280 páginas, pode ser encontrado online, onde a montagem e projeto deste sistema é detalhado ponto a ponto:

<http://www.premium-rx.org/ref/wullenweber.pdf>

Aqui vou tentar explicar basicamente como são feitas as antenas AN/FLR-9.

Estes são compostos por três anéis concêntricos de elementos de antena. Cada anel de elementos recebe sinais de RF para uma porção alocada do espectro de rádio de 1,5 a 30 MHz.

O anel externo normalmente cobre de 2 a 6 MHz, conhecido como banda A.

O anel central cobre a faixa de 6 a 18 MHz (banda B) e o anel interno cobre a faixa de 18 a 30 MHz (banda C).

A banda A contém 48 elementos monopolo de feixe separados por 78,4 pés (7,5 graus).

A banda B contém 96 elementos monopolo de feixe separados por 37,5 pés (11,43 m) (3,75 graus).

A banda C contém 48 elementos de antena montados em estruturas de madeira dispostas em círculo ao redor do edifício central.

Os elementos das bandas A e B são polarizados verticalmente.

Os elementos de banda C consistem em dois subelementos de antena dipolo polarizados horizontalmente ligados eletricamente e colocados um sobre o outro.

Dizem que a parte mais importante da antena não é visível e é subterrânea, pois este sistema possui um grande conjunto de massa para terra.

Esse arranjo permite encontrar a direção precisa dos sinais até 4.000 milhas náuticas (7.408 km) de distância.

O final

A estação de escuta ao norte de Augsburg, na Alemanha, foi uma das quase 20 estações estrategicamente localizadas ao redor do mundo durante a Guerra Fria.

Em 9 de novembro de 1989, a população alemã pacificamente, sem derramamento de sangue ou disparo de arma de fogo, demoliu o "Muro de Berlim", que dividiu a capital alemã por quase três décadas, levando à reunificação da Alemanha e simbolizando com ela, o fim da guerra Fria.

Alguns anos depois, a estação de escuta foi desativada, para ser mais preciso os registros desclassificados citam como encerramento definitivo das atividades o mês de setembro do ano de 1993.

Finalmente, em 1999, dez anos após a queda do Muro de Berlim, o centro de escuta foi definitivamente entregue ao BND (Serviço de Inteligência Alemão).

Assim, o Comando de Inteligência e Segurança do Exército dos EUA (INSCOM) e o Exército dos EUA na Europa (USAEUR) devolveram a base de Augsburg às mãos alemãs.

Algumas fontes daquele país confirmam que a estação de escuta ainda é usada formalmente pelas Forças Armadas Alemãs e pelo Serviço Federal de Inteligência Alemão.

Claro que o uso deste tipo de antena parece ser um pouco obsoleto hoje, embora ainda possa ser visto em perfeitas condições facilmente através do google maps.



Imagem 06: A Antena AN/FLR-9 em Elmendorf, Alaska, foto do ano de 1964. Dizem que junto com o campo de escuta de Augsburg, Alemanha, estas poderiam ser as duas únicas instalações desse tipo ainda ativas.

Há um documentário de 15 minutos da NSA (United States National Security Agency), sobre a antena AN/FLR-9 em Anchorage, Alaska. Você pode ver no link a seguir: https://youtu.be/uh88Y2_33GI

Conclusão final

Quem escreve profissionalmente sobre rádio, como é o meu caso, tem responsabilidade na hora de escrever um artigo.

Desde que começou a invasão da Ucrânia, não paramos todos os dias de encontrar ou ler algo relacionado com a rádio e a guerra.

Às vezes essas notícias são anunciadas como grandes achados, até mesmo publicadas pelas mais "sérias" e importantes agências de notícias do mundo.

Muitas vezes temos que deixar de lado nossa paixão pela rádio e entender que quando falamos de rádio e do "Exército Russo", estamos falando de um dos exércitos mais poderosos e modernos do mundo e isso é uma realidade goste você ou não.

Muitos de nós terão lido em diferentes meios de comunicação e redes sociais que as tropas ucranianas capturaram um soldado russo e ele estaria usando um Baofeng Talkie, obviamente comprado de fornecedores da República Popular da China.

Eu me pergunto: "O exército russo é o mesmo que gastou 61 bilhões de dólares em 2021 e agora estaria usando um rádio baofeng analógico de 20 dolares?"

Temos que entender que isso é uma guerra, ou melhor, uma invasão moderna e isso está acontecendo com as tecnologias de mais alto nível.

A Rússia tem comunicações de alto nível e talvez as melhores do mundo.

Que o campo de escuta em Augsburg, Alemanha, possa estar novamente ativo pelo Bundesnachrichtendienst (Serviço de Inteligência Estrangeira do Governo Alemão), pode ser verdade, embora de minha parte eu exclua absolutamente que a antena AN/FLR-9 seja a que hoje estaria interceptando comunicações russas neste ano de 2022.

Por outro lado, é verdade que as ondas curtas tiveram um leve ressurgimento desde o início da invasão, principalmente após a censura imposta por Vladimir Putin a centenas de páginas da Internet na Rússia.

A BBC em Londres aumentou a sua presença nas ondas curtas, assim como a Radio Exterior de España, a Voice of America, entre outras...

São transmissões dirigidas diretamente às populações ucranianas e russas, que podem ser facilmente recebidas com receptores baratos e, claro, você não pode controlar quem está ouvindo, ao contrário das transmissões de rádio online.

Sem dúvida esta é uma forma de comunicação bem sucedida, que foi amplamente utilizada durante a Segunda Guerra Mundial e a subsequente Guerra Fria, mas não confunda ou tente romantizar ou fantasiar o conflito atual.

Temos que entender que para o cenário atual da invasão essas tecnologias já são obsoletas e as comunicações reais acontecem dentro de outro campo.

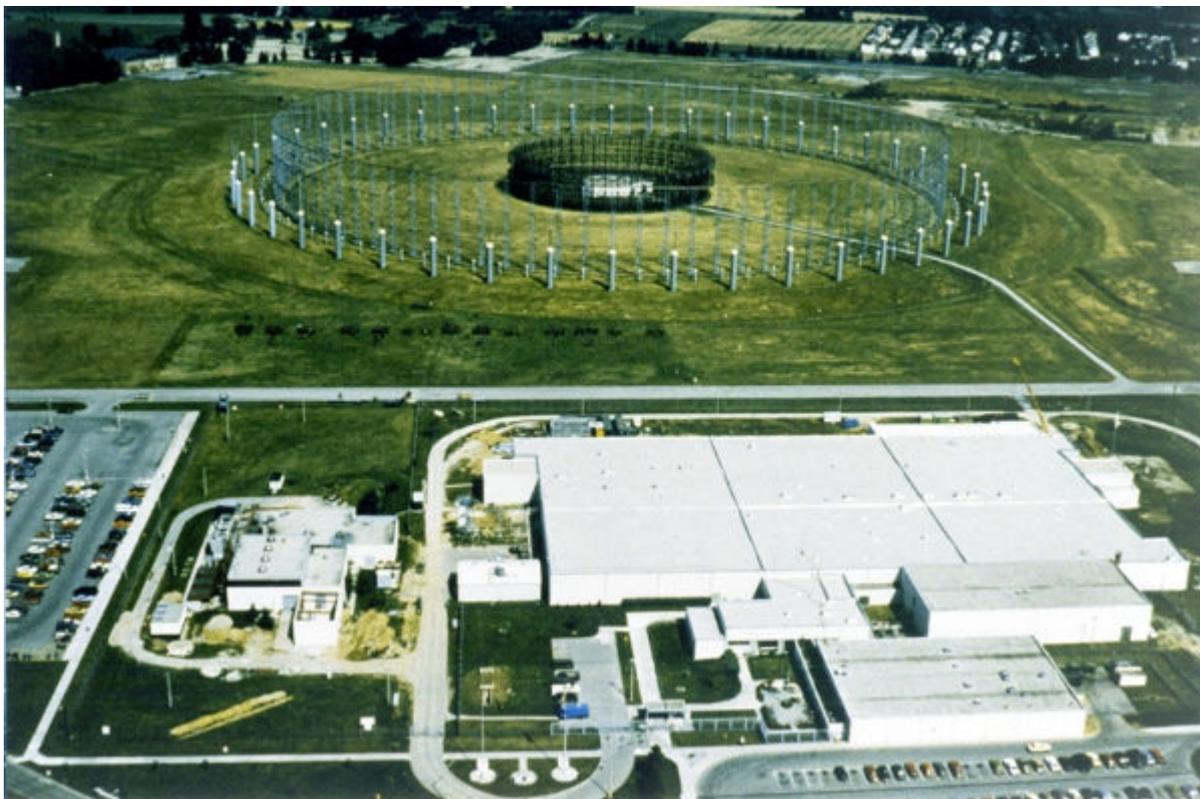


Imagem 07: Uma imagem da estação de rádio de escuta de Augsburg - Alemanha, tirada na década de 1970, fotografia de arquivo pública desclassificada do Exército dos EUA

Fontes

Este artigo é baseado em informações públicas e documentos desclassificados da Divisão de Relações com a Mídia de Relações Públicas do Exército no Pentágono.

Aniversariantes do período de 19 de junho a 1 de Julho de 2022:

Aos aniversariantes, nossos votos de paz, amor, saúde e felicidade. Estendemos esses votos aos associados ou dependentes que, por não estarem constando em nosso cadastro, não tenham sido lembrados, bem como aos radioamadores e operadores da faixa do cidadão que estejam aniversariando neste período.

19-RAFAELA NOLETO DE MAGALHAES, cristalina de Joselito Magalhães de Lima,PT2JML

19- ADRIANO GOMES, PP2FUI

20-ADOLFINA OLIVEIRA STUCKERT, (PU2DUU) cristal de Roberto Franca Stuckert, PT2GTI

21-BRENO SILVA DE ABREU, cristalóide de Edimar Rodrigues de Abreu, PT2ERA

21- HENRIQUE DE ST. HELENA CORRÊA NETO, PP10M
24-ANTONIO GOMES PEREIRA GUERRA CRISTALOIDE, PT2AU
25- EIMAR ALVES DE MELO, PU2EAL
26-GUSTAVO BARROSO COUTINHO, cristalóide de Francisco Lima Coutinho, PT2AK
27-VANESSA MARTELLO, cristalina de Lauro Devanir Martello
28- JORDANE DE JESUS PACHECO, PP2FEI

JULHO

DIA:

01- JOSÉ SANTANA DA SILVA, PT2ATP

Encerramento

Neste momento encerramos a transmissão de nosso QTC número 19/2022 agradecendo aos colegas que participaram e a todos aqueles que de uma maneira ou de outra tomaram conhecimento do mesmo.

Este boletim foi elaborado por PT2ZDX, Martin Butera e está sendo lido por: PU2AKA, Armando Costa.

Fiquem à vontade para comunicar-se por e-mail com nosso diretor e editor do QTC da LABRE-DF, no seguinte e-mail: martin_butera@yahoo.com.ar

Contribuindo assim com suas notícias e experiências no mundo do radioamadorismo. Antes de darmos a palavra aos colegas anteriormente inscritos para as suas considerações e sugestões, consultamos se mais algum colega deseja se inscrever, encerrando aqui ao nosso QTC de hoje,

LISTA DE PRESENÇA