



CRB - Clube Radioamadores de Blumenau

Boletim Informativo

julho 2026



QSO DO PRESIDENTE



Olá amigos do CRB

QSO DO PRESIDENTE

"Faltam 31 dias para o 31º ENCARA."

O Papel do 31º ENCARA na Evolução e Integração do Radioamadorismo Catarinense

O avanço das tecnologias digitais e da internet moldou profundamente a **comunicação global**, mas não diminuiu a **relevância das radiocomunicações analógicas e digitais** independentes. Nesse cenário, o **31º ENCARA** (Encontro Catarinense de Radioamadores), em Blumenau, consolida-se como um dos pilares mais importantes para a **preservação, desenvolvimento e integração da comunidade de radioamadores no sul do Brasil**. Mais do que um simples **ponto de encontro**, o evento funciona como um **catalisador** de conhecimento técnico e cooperação mútua.

Tecnologia, Mercado e Sociedade: Um dos grandes destaques do ENCARA é a tradicional **"Eletroca"**, um espaço que movimenta o mercado local de telecomunicações por meio da compra, venda e permuta de equipamentos e componentes eletrônicos.



Essa prática estimula a sustentabilidade e o reaproveitamento de materiais, além de facilitar o acesso de novos entusiastas a **equipamentos de qualidade**. Paralelamente, a realização conjunta do **10º Encontro Catarinense da Faixa do Cidadão (PX)** amplia o escopo do evento. Essa união reforça o **papel social do rádio** como ferramenta essencial de **comunicação e suporte em situações de emergência e calamidades públicas**, momentos nos quais a infraestrutura convencional de telefonia e internet costuma falhar.

Por fim, a estrutura do encontro que inclui **áreas de camping e debates técnicos** e delicioso **Cachorro Quente** no sábado a noite e **fabuloso Almoço no domingo** fortalece os laços de camaradagem e o espírito associativo entre os operadores. O **31º ENCARA** reafirma a **força do radioamadorismo em Santa Catarina**, provando que a paixão pelas ondas de rádio continua se modernizando, **integrando gerações** e desempenhando um papel **civil estratégico e técnico** indispensável para a sociedade.

Conclamo todos os sócios do CRB para que se unam em prol desse grande evento.

Forte 73

Mauro – PP5BSD
Presidente do CRB



vem.ai

ATENÇÃO

FIQUE ATENTO



DX CW



DX FONIA



Alô, radioamadores do Brasil e do exterior!

Está chegando um dos mais tradicionais eventos do radioamadorismo brasileiro: o **LABRE DX Contest 2026!**

- 18 e 19 de julho de 2026
- Modos: SSB e CW

Durante 48 horas, as ondas do rádio serão tomadas por operadores apaixonados pela **comunicação, pela amizade e pelo espírito de competição** que une radioamadores dos quatro cantos do planeta.

- Esta é a oportunidade perfeita para:
- Representar seu estado e sua estação;
- Divulgar o radioamadorismo brasileiro para o mundo;
- Realizar contatos nacionais e internacionais;
- Testar suas habilidades operacionais;
- Conquistar certificados, troféus e reconhecimento entre os melhores operadores.

Se você é veterano em concursos ou está dando seus primeiros passos no contest, sua participação é fundamental para fortalecer o radioamadorismo brasileiro e mostrar a força da nossa comunidade.

Prepare sua estação, revise suas antenas, organize seus equipamentos e reserve a data!

- Do Brasil para o Mundo!
- Faça parte desta grande celebração do radioamadorismo.
- Convide seus amigos, seu radioclube e sua associação para participar.

LABRE DX CONTEST 2026

18 e 19 de Julho de 2026 – SSB/CW

Nos encontraremos nas bandas!

73 e bons DX!



31º ENCARA

Encontro Catarinense de Radioamadores
e 10º Encontro Catarinense da Faixa do Cidadão

BLUMENAU, SC | 1 e 2 DE AGOSTO, 2026

Organização

Rua Euclides da Cunha, 533 - Velha - Blumenau - SC
Anexo ao Clube Concórdia de Caça e Tiro

INSCRIÇÕES: www.encara.com.br



Torre na nossa sede

Alinor PP5ZW aprontou com ajuda de PU5DLA Lindolfo a base de nossa torre, que já se encontra devidamente concretada. Obrigado amigos.



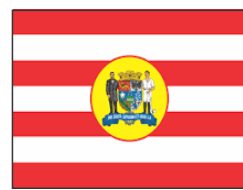
A torre do CRB já está sendo reformada e em breve estará de pé com as antenas instaladas.



CRB - Clube Radioamadores de Blumenau

Boletim Informativo

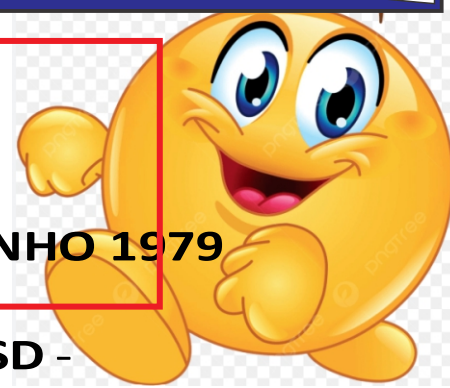
julho 2026



DIRETO DO TÚNEL DO TEMPO

ARTIGO DE MIECIO RIBEIRO DE ARAUJO, PY1ESD (SK)

PUBLICADO NA REVISTA ELETRÔNICA POPULAR VOLUME 46 Nº 3 MAIO/JUNHO 1979



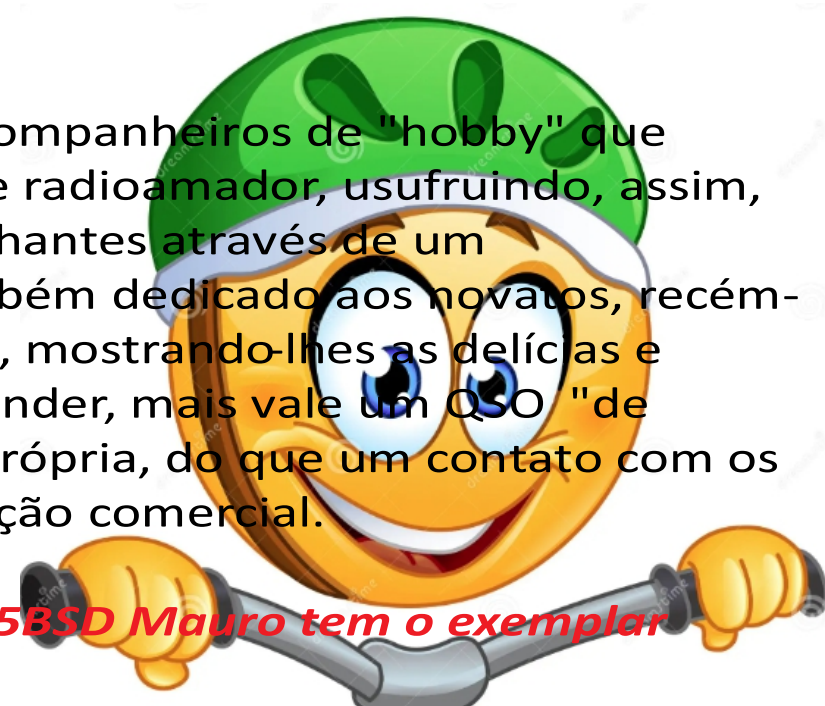
Se vocês ouvirem **PYT ESD** - principalmente aos domingos pela manhã, na faixa de **40 metros**, acima de 7.150 kHz, AM - dizer que está usando um equipamento "**movido a feijão**", não pensem que é "trote". Ele realmente construiu integralmente um transmissor e um receptor totalmente alimentados por um **gerador movido a pedal**, e é com ele que mantém sua plena atividade radioamadorística nas belas serras de Bom Jardim e de Nova Friburgo. Este artigo é uma descrição completa do "**Projeto Pinelcicle**" (hi)- seja para os seguidores do Radioamadorismo "movido a feijão", seja para os menos "atléticos", que poderiam aproveitar a parte eletrônica do projeto, substituindo a energia do "Pinelcicle", isto é, o feijão, pelos watts da Eletrobras . . . Outra alternativa: utilizar um **alternador de automóvel**, também movido a pedal (ou a manivela), adaptando o projeto mecânico e eletrônico as novas condições.

Eletrônica Popular, agradecendo ao Miécio as primícias da publicação, espera que haja outros seguidores e que se possa criar mais uma "Rodada" nos 40 metros: a "**Rodada de Cooper**", em que todos os

equipamentos sejam energizados "muscularmente", divertindo e garantindo longa e saudável vida a seus integrantes!

O presente artigo é uma **homenagem** – para aqueles raros companheiros de "hobby" que apreciam construir, ajustar e operar a sua própria estação de radioamador, usufruindo, assim, da satisfação o íntimo de entrar em contato com seus semelhantes através de um equipamento construído com suas próprias mãos. Ele é também dedicado aos novatos, recém-infectados pelo bendito micróbio "**Radiococcus frequenciae**", mostrando-lhes as delícias e venturas deste maravilhoso "hobby", no qual, ao nosso entender, mais vale um QSO "de esquina", feito através de um equipamento de construção própria, do que um contato com os antípodas, feito com auxílio de um equipamento de construção comercial.

Aos amigos que desejarem maiores detalhes do projeto PP5BSD Mauro tem o exemplar dessa revista em .pdf (WhatsApp 47-996428594)

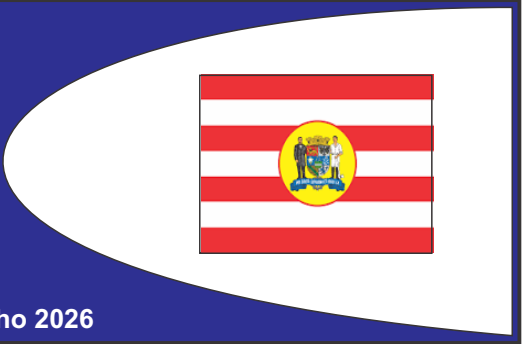


AGORA VAI!

Amigos do CRB comunico que o clube acaba de adquirir uma antena direcional 2 elementos para 40 metros. Uma Diex DXM240. Já está em produção e deve chegar em 15 dias mais ou menos. Mais uma pra ir na torre.

Mauro Leite

damos boas vindas ao nosso novo sócio Sandro PU5DAT do Bairro da Velha em Blumenau.



AIRA 18/07/2026 - ATIVAÇÃO FAROL DA BARRA



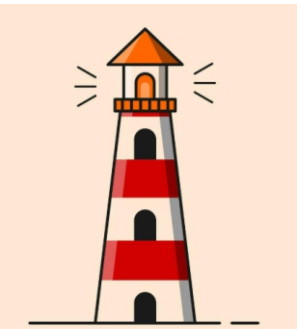
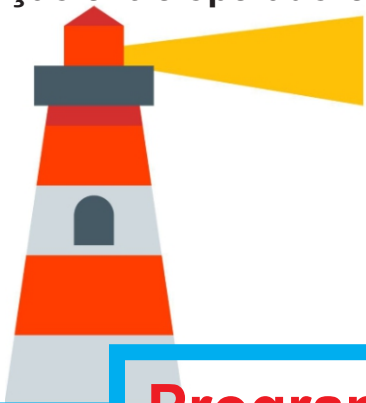
A LABRE divulga o evento promovido pela AIRA – Associação Internacional de Radioamadores, que realizará a ativação do Farol da Barra, localizado em Ílhavo, distrito de Aveiro, Portugal, no próximo 18 de julho de 2026.

A atividade acontecerá das 10h00 às 18h00 (horário local) e reunirá radioamadores e entusiastas da radioamadorismo em uma operação especial a partir de um dos faróis mais emblemáticos da costa portuguesa.

Durante a ativação será utilizado o indicativo especial *CS5AIRA-P*, com operações previstas nas bandas de 20 e 40 metros, além de comunicações em VHF e UHF. Também estão programadas ligações pela Rede Lusófona LART, via satélite QO-100, e operações digitais DMR por meio do Talkgroup 268 na plataforma BrandMeister.

A iniciativa tem como objetivo promover o radioamadorismo, fortalecer a integração entre operadores de diferentes países e destacar a importância histórica e cultural do Farol da Barra.

Informações do Evento
Evento: Ativação do Farol da Barra
Data: 18 de julho de 2026
Horário: 10h00 às 18h00 (Portugal)
Local: Farol da Barra, Ílhavo – Aveiro, Portugal
Indicativo: CS5AIRA-P
Modos/Bandas: 20m, 40m, VHF, UHF, Satélite QO-100 e DMR (TG 268)



Evento especial do Campeonato Mundial de Futebol 2026 no ar!

O radioamadorismo está de braços abertos para Copa do Mundo FIFA de Futebol, na América do Norte neste verão. Enquanto as equipes competem nos estádios de 16 cidades-sede em dias diferentes, equipes de radioamadores nessas cidades e arredores estarão chamando CQ para o evento "Futebol no Ar".

O evento de radioamadorismo coincide começou às 00:00 UTC do dia 11 de junho e termina às 23:59 do dia 19 de julho. Encontre mais detalhes no site <http://www.wc2026ses.org> ou envie um e-mail para info@wc2026ses.org para obter mais informações!

Esta é uma ótima maneira, especialmente para radioamadores iniciantes, de participar da ação, pois eventos especiais

não são tão competitivos quanto concursos e os operadores que chamam CQ realmente querem que você entre no log! As estações usarão CW, SSB e os modos digitais em HF, conforme as condições da banda permitirem. Os radioamadores devem consultar os grupos de localização.

Três das cidades anfitriãs estão no México, duas no Canadá e as 11 restantes nos EUA.

As estações das cidades anfitriãs planejam disponibilizar cartões QSL colecionáveis mediante solicitação, e haverá um certificado multicidades para download com endossos em vários níveis. As estações das cidades anfitriãs planejam estar no ar no dia das partidas de suas respectivas cidades.

Este evento de radioamadorismo não é afiliado à FIFA nem à Copa do Mundo kd2gut

Programação 31º ENCARA

Sábado dia 01/08/26

15:00h 📡 Recepção, Credenciamento e Eletroca

19:00h 🐕 Cachorro Quente do CRB

Domingo 02/08/26

08:00h 🔄 Recepção, Credenciamento e Eletroca

09:00h 📢 Abertura Oficial

12:00h 🍴 Almoço Especial (por adesão)

13:30h 🏆 Sorteios e Encerramento

Do local ao mapa: uma nova maneira de acompanhar expedições DX

Um novo recurso foi adicionado ao DXLook(QRZ.COM), permitindo que radioamadores visualizem a atividade de DXpedições em um mapa mundial usando relatórios de recepção ao vivo de múltiplas redes de radioamadores.

A nova visualização de DXpedições combina dados do PSK Reporter, Reverse Beacon Network (RBN), WSPRnet e DX Clusters para exibir onde os sinais de DXpedições estão sendo recebidos em tempo quase real. Em vez de apresentar os relatórios como spots individuais ou entradas em um feed de clusters, o sistema plota a atividade geograficamente, fornecendo aos operadores uma visão mais ampla de como um sinal de DXpedição está se propagando pelo mundo.

As DXpedições frequentemente geram milhares de relatórios de recepção em várias bandas e continentes. Embora as redes de spotting tradicionais continuem sendo inestimáveis, elas podem dificultar a compreensão rápida do panorama geral da propagação. A nova visualização visa solucionar esse problema, transformando relatórios individuais em uma representação visual da atividade global.

Os operadores podem usar o recurso para identificar quais regiões estão recebendo sinais de uma DXpedição, observar mudanças na propagação ao longo do dia e comparar a atividade em diferentes bandas. Filtros estão disponíveis para seleção de banda e intervalo de tempo, permitindo que os usuários se concentrem nas condições atuais ou revisem a atividade em períodos mais longos.

O recurso foi projetado para complementar as ferramentas de observação existentes, e não para substituí-las. Ao visualizar os relatórios de recepção geograficamente, torna-se mais fácil identificar aberturas em desenvolvimento, padrões de cobertura regionais e mudanças na propagação que podem não ser imediatamente aparentes apenas pelos dados de observação.

A visualização DXpeditions está disponível imediatamente e pode ser acessada na seção Mapas do DXLook.

Para operadores interessados em aprender mais sobre como o recurso funciona, um guia detalhado está disponível no blog do DXLook.

O DXLook é uma plataforma gratuita de rádio amador que agrega dados ao vivo de múltiplas fontes, incluindo PSK Reporter, WSPRnet, Reverse Beacon Network, DX Clusters, APRS, POTA e SOTA. A plataforma foi recentemente destaque na edição de maio de 2026 da revista QST.

Deu no whatts CRB!...



Mauro Leite

PRECISA-SE

JOVENS FORTES PARA TRANSPORTAR AS PARTES DA TORRE DO PÁTIO EXTERNO PARA O INTERNO LÁ NA SEDE. PODE SER A NOITE. LOCAL ILUMINADO. NA PRÓXIMA SEMANA QUALQUER DIA.

Quem se Habilita?....



Renato

PP5EO

@all O povo do CRB não vai no Encara não? Estão somente o PP5BSD e o PP5AB inscritos. É importante que todos façam antecipadamente para termos um estimativa de participantes e falcitar o credenciamento.

Mauro Leite

"Santo de casa não faz milagre" 🤔🤔🤔🤔

Douglas Reparos do Lar 🇧🇷 PP5BY

Glenn

Foto

Na minha estação deve tens uns 30 ferrite de clipe.

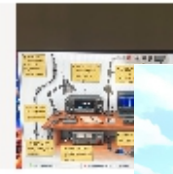
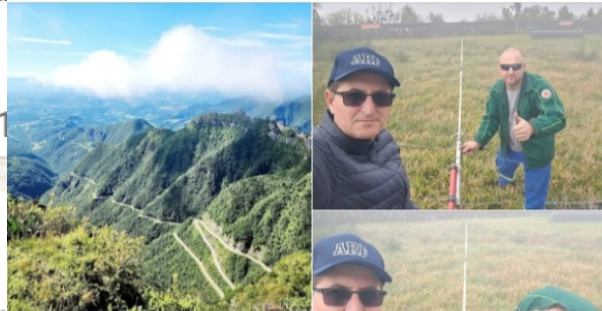


PP5GP Callsign Page

PP5GP personal biography

Mauro Leite

Repetidora de Tubarão sc / Faixa do Cidadão - PX - Seguir
13 h · 📍
Entra no AR no dia de Hoje 21/07/2026 a repetidora VHF da serra catarinense frequencia 146.690 com subtom de 88.5. (PP5BJ5)
A mesma se encontra no mirante da serra do rio do rastro na cidade de Bom jardim da serra Radioamadores empenhados PP5NM - Leandro, PUSLBM - Nereu junior, PU5DDL benedete. Ver menos



Claudio 47

NÃO TENHO DINHEIRO, MAIS BOTA O PREÇO.

SOU CURIOSO

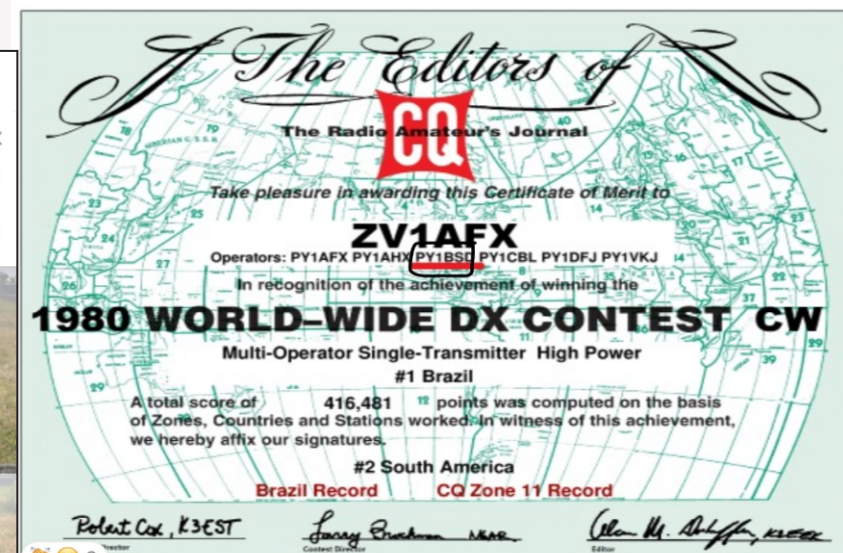


Mauro Leite

Claudio 47

QUER VENDER, PENHORAR OU SO-MOSTRAR?

E AÍ MARUJO? LEIA O ANUNCIO POR FAVOR SEU FALADOR 73



Fuçando no site do CQ WWDX achei isso....saudades....bons tempos



Recordar é viver!!!



27 de março 2014 Centro Cultural 25 de Julho
Colocação da torre.
PP5GB Monteiro (SK), PU5EAZ Emerson, PP5CL Cláudio, PP5BSD Mauro

Clube de Radioamadores de Blumenau
7º ENCARA - BLUMENAU 2000

15º ENCARA - BLUMENAU 2008
PP5RU - RUBINAZIO

XXVII ENCARA



ESSE FOI O FRITZ DOGÃO DO 23º ENCARA



Você não pode voltar atrás e mudar o começo, mas pode começar onde está e mudar o final.

O segredo do sinal limpo
Por: Renato Muniz - PP5EO



A popularidade dos modos digitais como **FT8, FT4 e FT2** trouxe uma nova dinâmica para as nossas faixas. No entanto, com a facilidade de operação, muitas vezes **esquecemos de um detalhe técnico** crucial que define a qualidade do nosso sinal: **o ajuste correto do ALC**. Se voce quer garantir que seu sinal seja **decodificado com facilidade** e, mais importante, **evitar interferir** nos colegas adjacentes compreender essa dinâmica tão fundamental.

O ALC (**Automatic Level Control**) é um **circuito de proteção** interno do rádio. Sua função principal é **evitar** que o estágio amplificador final seja **sobrecarregado** por um sinal de **audio excessivo**. Na operação de **modos digitais**, a **"voz" do operador é substituída** pelos tons de áudio gerados pelo **computador** e enviados ao rádio. Se o volume de áudio enviado pelo computador **for muito alto**, o **ALC do rádio** entra em ação, **"esmagando"** o sinal para proteger o equipamento. O **grande problema** é que, em modos digitais, a atuação do ALC causa **distorção severa**, gerando splatter (**espalhamento**), **sinais harmônicos** fantasiados pela cascata e **perda de eficiência** na decodificação por quem está tentando te ouvir.

Quando **operamos em USB** (Upper Side Band) para os **modos digitais**, o nosso rádio abre uma "janela" de **escuta e transmissão** que geralmente compreende uma faixa de áudio de cerca de 3 kHz (ex: de 200 Hz a 3200 Hz). É essa faixa que você **visualiza na tela da cascata (waterfall)**. O sinal de um modo como o FT8 é extremamente estreito, ocupando apenas cerca de 50 Hz. Isso significa que, dentro dessa larga janela de 3 kHz, **existem inúmeros "slots"** onde podemos alocar nossa transmissão. Quando você clica em uma frequência de TX na cascata, está **simplesmente dizendo** ao software para gerar o tom de áudio naquela frequência específica (por exemplo, 1500 Hz ou 2500 Hz) dentro da faixa passante do rádio.

Para ajustar o ALC, o ajuste inicial parece simples, mas requer atenção:

- No software (**JTDX ou WSJT-X**), selecione uma frequência de TX livre na cascata.
- Acione o **botão Tune** para gerar um tom contínuo.
- Observe o **medidor de ALC** no painel do **seu rádio**.
- **Ajuste o controle de potência** de saída de áudio (**o controle deslizante de Pwr** no software ou o volume de reprodução do Windows/Linux) e o ganho de microfone/USB do rádio.
- O objetivo é que o **medidor de ALC não se mova** ou indique o mínimo absoluto possível, enquanto o rádio entrega a potência desejada de

RF. Toda a **potência deve ser controlada**, sem acionar a proteção do ALC.

Aqui está o detalhe que muitos desconhecem. Como os filtros de áudio dos nossos rádios (sejam de cristal ou DSP) **não possuem uma resposta perfeitamente plana**, as bordas da faixa de 3 kHz sofrem atenuação. Se você faz o **ajuste perfeito do ALC** com o cursor de TX em 1500 Hz (no meio da banda passante) e, logo depois, decide responder a um colega movendo o TX para 300 Hz ou 2800 Hz, o nível de áudio que efetivamente passa pelos filtros do rádio **vai mudar**. Essa variação fará com que o **rádio receba menos áudio** (diminuindo sua potência de saída) ou mais áudio (acionando o ALC e **sujando seu sinal**).

Para **evitar a necessidade de reajustar o áudio** a cada clique na cascata, a solução recomendada é utilizar a **função Split do software** (que é diferente de apertar o botão "Split" físico no painel do rádio). O que essa função **faz é genial**: em vez de mudar o tom de áudio gerado pelo computador para as bordas atenuadas da faixa, **o software mantém o áudio** sendo gerado sempre em um ponto ideal (geralmente entre 1500 Hz e 2000 Hz). Para compensar a frequência real no ar, o software **utiliza o controle CAT** para **alterar instantaneamente** a frequência do VFO do rádio **apenas no momento da transmissão**.

Como configurar o ALC definitivamente:

- No **JTDX ou WSJT-X**: vá em Settings > Radio e, na seção Split Operation, selecione a opção Fake It. (A opção Rig também funciona para rádios que suportam VFO duplo simultâneo de forma rápida, mas o Fake It é universal e altamente eficiente alterando apenas o VFOA).
- No **MSHV**: A configuração é similar (Use Selected Constant TX Audio Frequency FT).
- Certifique-se de ativar a compensação de frequência de VFO via CAT nas opções de controle de rádio.
- **Agora ajuste o ALC** como foi feito anteriormente neste artigo. Você verá que mesmo mudando o slot de TX na cascata do software, o ALC está sempre no ponto ideal.
- **IMPORTANTE**: Este ajuste deve ser feito para cada banda individualmente.

Ao adotar essa configuração, a faixa de áudio que sai do computador permanece sempre no ponto de **melhor eficiência** dos filtros do rádio. **O seu ALC, uma vez ajustado no ponto ideal**, permanecerá cravado e perfeito, independentemente de onde você clique na cascata para transmitir.

Bons contatos, sinal limpo e um excelente proveito das bandas digitais!

