

APOSTILA DE ESTUDO PARA OBTENCAO DO COER

APOSTILA SIMPLIFICADA PARA CLASSE C REDUZIDA POR MARCELO PU5WMA.



TÉCNICA E ÉTICA OPERACIONAL

Os princípios éticos são a base de um radioamadorismo sadio, fraterno e construtivo e visam proporcionar a harmonia e o entusiasmo humano. Lembre-se que o radioamadorismo é um contínuo processo de aprendizado. Nós aprendemos através de instruções, e os comentários abaixo

fornecerão princípios básicos para uso consciente de nossa QRG.

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.

Nenhum operador ou rede individual tem o direito exclusivo a uma frequência específica, a menos que esteja conduzindo tráfego de emergência.

O uso da frequência pertence aquele que a está ocupando no momento

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 que a estação que estiver falando desligar o PTT ou VOX.

“BREAK” SÓ É PERMITIDO em casos de comprovada EMERGÊNCIA.

Identificar uma estação com : “boa tarde”, “bom dia”, “estou chegando aí ?” “oportunidade”,

“chego”, etc não são formas aceitáveis de identificação.

Provocam um retorno inútil de câmbio, que poderia ser evitado, por exemplo “bom dia de quem ?”,

“quem chamou ?”, “oportunidade para quem ?” e por aí afora.

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

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

Deixar a frequência “a quem de direito” normalmente gera certa confusão logo após.

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

Não faça comentários durante a conversação de outros. É deselegante.

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.

Lembre-se que sua transmissão está sendo ouvida por muitos radioescutas, inclusive por monitores e rastreadores de banda.

Do que disser nas faixas dependerá o conceito que cada ouvinte fará do radioamadorismo brasileiro.

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

Evite criticar pela faixa, ou comentar assunto de que não tem real conhecimento.

A crítica pela faixa pode assumir graves proporções e causar males irreparáveis.

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

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

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

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

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

Se você tiver necessidade de um QSO mais demorado será demonstração de camaradagem e consideração aos demais colegas procurar uma janela fora dos segmentos de DX.

O trote pela QRG, embora seja gozado 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.

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

Quando se tratar de um QTC de emergência ou SOS, interrompa o QSO dando prioridade exclusivamente ao operador que está de posse do QTC/SOS na QRG.

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 seu QSO.

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

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

Respeite as frequências das Expedições de DX. Evite entrar em sua QRG 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.

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

Antes de acessar uma repetidora, primeiro escute para familiarizar-se com as características de seu funcionamento.

Ao iniciar um contato comunique que você está na frequência informando seu prefixo

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

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 colocando o serviço à sua disposição.

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

Quando for sua vez de falar, aguarde alguns segundos antes de começar. Se alguma estação estiver tentando entrar na frequência terá oportunidade de manifestar-se nesse intervalo.

Em operações por repetidora, aguarde o sinal (rabicho) da mesma cair antes de iniciar sua conversação. É comum o uso da mesma por estações móveis em baixa potência. Se não houver um espaço entre os QSO' s estas estações terão dificuldades de serem ouvidas.

Caso não esteja utilizando vox, lembre-se de apertar o PTT antes de começar a falar.

TÉCNICA OPERACIONAL

Além da ÉTICA no uso do Serviço de Radioamador, é necessário que você também conheça a

TÉCNICA OPERACIONAL. A seguir, apresentamos algumas dicas sobre esse assunto :

Antes de fazer um CQ, certifique-se de que a QRG está desocupada.

Quando você contestar um CQ, sintonize seu equipamento “beat zero” na QRG do colega, a fim de facilitar sua recepção.

A única exceção 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.

Identifique-se pelo menos, a cada hora e, preferencialmente, nos 10 (dez) minutos anteriores ou posteriores à hora cheia.

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 seqüência da rodada.

Nunca tente transmitir "sobre" outra estação. Primeiro porque é ilegal! E segundo porque prejudica a todos .

Se você pensa que está modulando junto à outra estação, desligue o PTT e ouça para certificar-se.

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

"BREAK" É ESTRITAMENTE RESERVADO PARA EMERGÊNCIA !!! Não opere em frequências que não lhe são permitidas. Mantenha-se permanentemente atualizado com a legislação radioamadorística. Tenha sempre presente os termos em que lhe foi conferido o privilégio de ser radioamador.

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.

O Radioamador tem o direito de procurar alcançar os objetivos legalmente abrangidos pela sua licença. Contudo, tem o dever de evitar causar inconveniências !

Se há um segmento de faixa que é utilizado para comunicados internacionais (DX) evite utilizá-lo para bate-papos.

Respeite os segmentos das bandas destinados às diversas práticas operacionais. Há espaço suficiente para a convivência harmônica e pacífica de todas as modalidades radioamadorísticas.

QSO'S LOCAIS : Utilize bandas baixas : de (40 e 80 metros) ou ainda as bandas altas : de VHF/UHF (50 / 144 E 430 Mhz)

Normalmente os comunicados a longa distância têm preferência sobre os locais.

QRM zero é coisa que não se pode pretender no radioamadorismo. Sempre haverá um ou outro QRM neste ou naquele QSO, devido ao congestionamento das faixas, o que não é motivo para descarregar na QRG frases e / ou palavras inconvenientes.

Se você quiser comunicados livres de interferências, o radioamadorismo talvez não seja a opção mais adequada.

Na ânsia de faturar um QSO, evite atropelar indevidamente a QRG, ocupando-a antes da conclusão do contato anteriormente estabelecido.

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.

Considera-se que um comunicado é válido quando as duas estações tenham trocado os indicativos e as reportagens de forma correta.

Seja breve, preciso e objetivo nos contatos DX. Nos “pile-up”, então, dê o indicativo reportagem e... nada mais. 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.

Em comunicado “pile-up” evite pedir informações pois a estação DX sempre passa os dados do respectivo MANAGER.

Escute bastante antes de “faturar” uma figurinha. Ao defrontar com um “pile-up” evite oferecer o indicativo sem saber de quem se trata, depois pergunte “PSE UR CALL?”.

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 !

As extremidades de cada faixa são usadas para comunicados mais difíceis, DX e Dxpedições. Tente sempre se lembrar disso.

Não é bom procedimento acionar várias vezes uma repetidora sem identificar-se.

Faça câmbios curtos para garantir a durabilidade do equipamento e “espaço” para os demais radioamadores.

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.

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.

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 !

Em CW use os sinais internacionalmente recomendados principalmente no término de cada câmbio, a fim de evitar que escutas impacientes possam prejudicar o QSO.

Quando uma estação faz um CQ dirigido, acrescentando a zona geográfica com a qual pretende contatar (CQ Ásia, CQ Europa, CQ África, CQ...) somente deverão contestá-las as estações que estiverem na região chamada.

Em CW nunca transmita acima da velocidade com que foi contestado.

Não faça CQ intermináveis. Faça chamadas curtas. A maioria dos operadores de CW faz QSY ao

ouvir CQ intermináveis.

Repita somente palavras e dados “chave”. Não transmita em QSZ (repetição de todas as palavras).

Em telegrafia respeite os espaços, não emende as letras.

O ritmo é mais importante que a velocidade.

Lembre-se: nossas faixas destinam-se aos amadores.

Não se preocupe em transmitir depressa. Use cadência moderada, porém, a mais perfeita possível.

Um telegrafista é julgado também pela sua capacidade de receber e não apenas pela sua velocidade e cadência de transmissão.

A operação CW em alta velocidade pode e deve ser utilizada, desde que ambas as estações estejam em condições de fazê-la e se entendam perfeitamente.

Quando ouvir em CW um colega emitir as letras CL em final de QSO, não insista.

Será falta de cortesia com a estação que já declarou sua intenção de fazer QRT.

EQUIPAMENTOS

Para garantir a qualidade do Serviço de Radioamador utilize somente Equipamentos Certificados e Homologados pela ANATEL.

Da mesma forma, o Sistema Irradiante : Conjunto formado por :

Antena, Cabo Conectores e Isoladores que são fundamentais para o bom desempenho da estação, evitando interferências em outros serviços.

Em caso de dúvida na instalação, consulte um colega radioamador ou técnico especializado.

OS CÓDIGOS UTILIZADOS NA FAIXA

Os códigos existem para facilitar a comunicação.

Utilize-os quando necessário.

Lembre-se de que tudo o que é demais prejudica.

Portanto, sugerimos que você não fique apenas falando em código ou repetindo gírias e chavões.

Os códigos são necessários, porque na frequência onde há estática e interferências quando você pronuncia algum nome, por exemplo: MILTON ... O outro operador poderá entender: NILTON

Então, você deverá “codificar” o nome Milton, assim: Mike, Índia, Lima, Tango, Oscar, November.

Portanto, utilize o Código Fonético que todo o planeta o compreenderá, mesmo se o rádio-operador for de outro país. Lembre-se: esse código é internacional e conhecido por todos os radioamadores aviadores, soldados, marinheiros e policiais, que o utilizam largamente.

A	ALFA	N	NOVEMBER
B	BRAVO	O	OSCAR
C	CHARLIE (Charli)	P	PAPA
D	DELTA	Q	QUEBEC
E	ECHO (Eco)	R	ROMEO
F	FOXTROT	S	SIERRA
G	GOLF	T	TANGO
H	HOTEL	U	UNIFORM (luniform)
I	INDIA	V	VICTOR
J	JULIET	W	WHISKEY (Güiski)
K	KILO	X	X-RAY (Ecs-ray)
L	LIMA	Y	YANKEE (Yanki)
M	MIKE (Maik)	Z	ZULU

OS NÚMEROS

Os números também são “codificados” de uma maneira muito simples. Quem fala “ seis ”, pode ser interpretado como “ três”. Então, evite essa confusão dizendo :

NÚMERO CÓDIGO

0 Zero de Negativo (Não estranhe. O zero é chamado de negativo mesmo)

1 - Primeiro

2 -Segundo

3 - Terceiro

4 - Quarto

5 - Quinto

6 - Sexto

7 - Sétimo

8 - Oitavo

9 - Nono

GLOSSÁRIO

TERMO SIGNIFICADO

CW Telegrafia. Código Morse.

CQ Chamada geral.

DX Comunicado a longa distância.

SPLIT Uso de frequências distintas para transmissão e recepção.

RODADA Comunicado em conjunto.

BREAK Interrupção. Só permitido em casos de comprovada EMERGÊNCIA.

PTT Push to talk (microfone).

VOX Sistema de acionamento da transmissão por voz.

HT HANDLE TALK (transmissor de mão). Rádio portátil.

UHF Frequência ultra elevada.

VHF Frequência muito elevada.

PILE-UP Passo em salto. Comum em operações DX quando todos tentam contatar uma estação difícil (figurinha).

MANAGER Coordenador.

PSE MANAGER (please manager).Por favor informe o coordenador.

QSL INFO (qsl information). Informação para endereçamento do QSL.

PSE UR CALL (please your call) = Seu indicativo, por favor ?

CÓDIGO “ Q ” INTERNACIONAL

Este código é utilizado em todo o mundo, sendo que a cada conjunto de três letras associa-se uma idéia.

Veja, a seguir, os mais usados pelos radioamadores :

CÓDIGO DESCRIÇÃO

QRA Nome da estação

QRG Frequência

QRM Interferência

QRN Estática

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 Endereço da estação ou do Radioamador

QTR Horário

QRO Aumentar a potência da estação

QRP Diminuir a potência da estação

FORMAÇÃO DOS INDICATIVOS DE CHAMADA EFETIVOS

UNIDADES DA FEDERAÇÃO CLASSES "A" OU "B" CLASSE "C"

ACRE PT 8 AA a ZZ - PT 8 AAA a YZZ PU 8 JAA a LZZ

ALAGOAS PP 7 AA a ZZ - PP 7 AAA a YZZ PU 7 AAA a DZZ

AMAPÁ PQ 8 AA a ZZ - PQ 8 AAA a YZZ PU 8 GAA a IZZ

AMAZONAS PP 8 AA a ZZ - PP 8 AAA a YZZ PU 8 AAA a CZZ

BAHIA PY 6 AA a ZZ - PY 6 AAA a YZZ PU 6 JAA a YZZ

CEARÁ PT 7 AA a ZZ - PT 7 AAA a YZZ PU 7 MAA a PZZ

DISTRITO FEDERAL PT 2 AA a ZZ - PT 2 AAA a YZZ PU 2 AAA a EZZ

ESPÍRITO SANTO PP 1 AA a ZZ - PP 1 AAA a YZZ PU 1 AAA a IZZ

GOIÁS PP 2 AA a ZZ - PP 2 AAA a YZZ PU 2 FAA a HZZ

MARANHÃO PR 8 AA a ZZ - PR 8 AAA a YZZ PU 8 MAA a OZZ

MATO GROSSO PY 9 AA a ZZ - PY 9 AAA a YZZ PU 9 OAA a YZZ

MATO GROSSO DO SUL PT 9 AA a ZZ - PT 9 AAA a YZZ PU 9 AAA a NZZ

MINAS GERAIS PY 4 AA a ZZ - PY 4 AAA a YZZ PU 4 AAA a YZZ

PARAÍBA PR 7 AA a ZZ - PR 7 AAA a YZZ PU 7 EAA a HZZ

PARANÁ PY 5 AA a ZZ - PY 5 AAA a YZZ PU 5 MAA a YZZ

PARÁ PY 8 AA a ZZ - PY 8 AAA a YZZ PU 8 WAA a YZZ

PERNAMBUCO PY 7 AA a ZZ - PY 7 AAA a YZZ PU 7 RAA a YZZ

PIAUI PS 8 AA a ZZ - PS 8 AAA a YZZ PU 8 PAA a SZZ

RIO DE JANEIRO PY 1 AA a ZZ - PY 1 AAA a YZZ PU 1 JAA a YZZ

RIO GRANDE DO NORTE PS 7 AA a ZZ - PS 7 AAA a YZZ PU 7 IAA a LZZ

RIO GRANDE DO SUL PY 3 AA a ZZ - PY 3 AAA a YZZ PU 3 AAA a YZZ

RONDÔNIA PW 8 AA a ZZ - PW 8 AAA a YZZ PU 8 DAA a FZZ

RORAIMA PV 8 AA a ZZ - PV 8 AAA a YZZ PU 8 TAA a VZZ

SANTA CATARINA PP 5 AA a ZZ - PP 5 AAA a YZZ PU 5 AAA a LZZ

SÃO PAULO PY 2 AA a ZZ - PY 2 AAA a YZZ PU 2 KAA a YZZ

SERGIPE PP 6 AA a ZZ - PP 6 AAA a YZZ PU 6 AAA a IZZ

TOCANTINS PQ 2 AA a ZZ - PQ 2 AAA a YZZ PU 2 IAA a JZZ