

# **PRÁCTICA E ÉTICA OPERACIONAL EM DX**

**Escrito por Mark ON4WW e traduzido por João CU3AA**

Quem, entre nós, obteve a carta de condução apenas fazendo o código? Nenhum de nós. Em Portugal, e em relação aos radioamadores, também só se fazem exames teóricos não havendo nenhuma forma de ensino de como fazer um QSO. Ao passar no exame, o radioamador é, simplesmente, "lançado às feras" nas bandas de amador e o resultado nem sempre é agradável de ouvir. Fazendo analogia com a condução, imagine que um indivíduo tirava apenas o código, era-lhe passada a carta e ele aventurava-se a ir para a estrada conduzir, sem nunca o ter feito antes. Pois é o que se passa exactamente com os radioamadores.

Durante os primeiros anos como radioamador, o autor, tal como qualquer outro, cometeu erros (e ainda comete, mas em muito menor número). Com este artigo ele pretende dar uma ajuda aos *noviços* e aos *mais velhos* a rapidamente soarem a "pro's" nas bandas de amador. Os erros que ele cometeu, foram muitas vezes originadas pela escuta atenta de "menos boas práticas" de muitos operadores mais velhos. Mas não há que acusar ninguém. Regras claras sobre como bem comunicar nas bandas de amador nunca existiram.

Ninguém deve menosprezar a importância de boas práticas de operação. Em última análise, todas as nossas transmissões podem ser interceptadas, quer por outros amadores, quer por escutas ou serviços oficiais, etc. O aspecto técnico do nosso hobby é uma questão. Se usarmos os nossos equipamentos e formos para o "ar", então entramos noutra questão, ou seja, representamos o nosso país nas ondas hertzianas e tornamo-nos muito visíveis.

Para transmissões bem sucedidas em qualquer banda ou modo há que respeitar algumas regras muito simples. Sigam-me, por favor, na procura das boas práticas de operação.

## **1º Linguagem**

Conheça bem a linguagem dos radioamadores. Familiarize-se bem com ela. Não diga *rádio 4* mas antes *compreensibilidade 4*. Não vá para o ar sem dominar o alfabeto fonético, as abreviaturas utilizadas em CW, o código Q e outros códigos numéricos (73/88), tal como fossem a sua segunda língua. Use sempre o alfabeto fonético correctamente: *A* é *alfa* e não *alabama*. No capítulo 8 voltaremos a este assunto.



## **2º Escuta**

Como novo radioamador, de certo pretende começar a transmitir o mais cedo possível. Mas tenha calma, não tenha pressa. Mantenha-se afastado do microfone, chave de morse ou teclado. Primeiro, aprenda bem todas as funções do seu emissor/receptor. A transmissão exige atenção especial pois é aqui que começam muitos dos nossos erros.



Inicialmente aprenda a escutar. Quem o bem faz de início, terá muito maior sucesso com bons e agradáveis contactos. O capítulo dos *pileup* abordará este assunto em maior pormenor.

## **3º Uso correcto do indicativo**

Utilize o seu indicativo de forma correcta. Este é um sério teste para se gostar deste hobby. Tenha orgulho do seu indicativo. Ele é único no mundo. Só se o usar correctamente as suas transmissões são legais. Já ouviu alguém dizer 4ZZZZ em VHF? Tanto quanto é do meu conhecimento, este é um indicativo de Israel e não da Graciosa. CU4ZZZZ é que é o indicativo correcto. Cada indicativo contém um *prefixo* e um *sufixo*. Porém, até em HF esta prática repreensível é utilizada. Fazendo analogia, já ouviu alguém reportar o roubo de um carro apenas divulgando algumas letras da matrícula? Claro que não.





#### **4º Seja cortês**

Este é o capítulo mais pequeno mas talvez o mais importante. Seja sempre cortês quando estiver a fazer rádio. Os seus sinais estão, de certo, a ser ouvidos por muitos. No capítulo *Situações conflituosas* abordaremos melhor este aspecto. De qualquer forma, irá longe o que se comportar bem, for bem educado e respeitador, quer seja na rádio ou na vida.

#### **5º Alguns tópicos para contactos em VHF/UHF**

Muito do que se falar nestes próximos capítulos está relacionado com situações específicas da "caça" ao DX (contactos de longa distância) em HF. A maioria, contudo, também se aplica à operação em VHF/UHF.



Concretamente, o uso de repetidores em VHF/UHF tem como principal objectivo aumentar a área operacional das estações móveis e portáteis. As estações fixas devem tê-lo sempre presente. Se duas estações fixas podem comunicar directamente, porquê usar o repetidor ?

Quem quer que utilize um repetidor deve ter em atenção que não é o seu "dono" nem tem o monopólio do seu uso. Isto aplica-se, aliás, para contactos em qualquer frequência. Nas frequências fora dos repetidores o princípio do *quem chega primeiro fica com a frequência* é usado. Nos repetidores este princípio nunca deve ser usado. Deve ser sempre dada oportunidade a quem precise de o utilizar, especialmente as estações móveis ou portáteis.

Nos QSO's através de repetidores é um hábito fazer-se uma pausa entre cada fala. Isso permitirá que qualquer pessoa possa chamar ou intervir no próprio QSO. Premindo o PTT imediatamente fará com que isso não seja possível. Pense nisso.

#### **6º Como fazer um QSO? O que posso dizer?**

Alguns *iniciados* ficam admirados, durante os seus primeiros contactos, com a troca apenas dos indicativos e dos sinais RST. Mas isto não tem de acontecer sempre. No princípio eu também não o apreciava, preferindo QSO's mais longos e melhor elaborados. Era um perfeito *ragchewer* (nome dado a quem só gosta de falar com amigos e em longos QSO's). Mas não há nada de mal nisso. Contudo, fui passando de longos a mais curtos QSO's, tendo cada operador a sua própria preferência.



Embora o nosso hobby seja principalmente técnico, os nossos QSO's não têm de estar limitados a questões técnicas. Também não foi feito para conversas de "mercearia". É necessário um saudável equilíbrio. O bom senso deve imperar nesta matéria.

Assuntos que devemos evitar incluem a política, a religião e assuntos comerciais. É também proibido praticar radiodifusão, isto é, transmissões de comerciais ou programas de música.

O manual da licença básica belga\* implementou, pela primeira vez, um capítulo relativo a *procedimentos e práticas de operação*, explicando como fazer um QSO. O que se segue é o que lá vem, mais algumas achegas da minha parte:

- Antes de começar a transmitir numa determinada frequência, certifique-se de que ela não está a ser utilizada por outra qualquer estação;
- Se a frequência estiver "limpa", chame CQ (chamada geral). No capítulo 7 explica-se como chamar CQ, mais em detalhe;
- A sequência dos indicativos, durante o QSO, é directa. Primeiro o indicativo da outra estação e só depois vem o nosso próprio indicativo (se eu for CU3ZZZZ devo, como exemplo, dizer: "obrigado pelo QSO OM, o microfone para si, CU4ZZZZ de CU3ZZZZ (fim de transmissão)). Lembre-se sempre disto: cortesia acima de tudo;
- Termine sempre a sua emissão com o seu indicativo. Se o seu QSO conter pequenas transmissões, identifique-se de 5 em 5 minutos, pelo menos (alguns países usam 10 minutos);

- Deixe sempre uma pausa entre cada fala. Isso permitirá que alguém faça uma chamada rápida ou intervenha no próprio QSO. Lembre-se que pode um dia vir a receber uma chamada "urgente" ou de "emergência". Esteja preparado para isso;
- Não prolongue o seu QSO por muito tempo nem o preencha com "milhões" de assuntos. Mantenha-o curto mas preciso, para que o seu interlocutor tenha tempo de lhe responder sem se esquecer do que estavam a falar. Lembre-se também de que muitas vezes pode estar a falar com alguém que não tem a sua língua padrão, pelo que lhe deve dar tempo para compreender o que lhe quer transmitir;
- Em fonia, utilize o "over" ao passar a palavra para o seu interlocutor. Embora nem sempre seja necessário, por vezes ajuda. A experiência ensiná-lo-á a utilizá-lo ou não;
- Em CW, acabe sempre cada fala com o K (da palavra key). Pode também usar o KN. Este é mais específico e significa que está a passar a palavra à estação cujo indicativo acabou de mencionar;
- Em CW, o fim de um QSO deve ser sempre feito com um SK (da frase *stop keying*). Significa que o QSO acabou com aquela estação;
- Em fonia um QSO deve sempre acabar com um *Over and Out* (se em inglês. Em português usa-se o *terminado*).

Alguém me chamou a atenção para o seguinte: à medida que os radioamadores progredem na sua "carreira", parecem muitas vezes esquecer que em tempo idos também foram *principiantes*. De facto, ouvimos muitas vezes alguém a chamar "CQ DX" em HF, sendo depois chamados por estações "locais" (que não estão a longa distância para quem chama). Estes operadores "locais" são frequentemente advertidos verbalmente e simplesmente ignorados pela ira do "DXer". Mas os dois estão mal. O *principiante* deve perceber que não deve chamar aquela estação naquela altura, pois não é DX. Por outro lado, o "DXer" não se deve esquecer dos seus primeiros tempos, quando provavelmente fez a mesma coisa, para poder contactar mais uma "figurinha".

Quando estou nesta situação, de chamar "CQ DX", opto por dar uma reportagem rápida à outra estação, anoto-a no diário de estação e digo-lhe, com bons modos, que estou à procura de estações DX. O *principiante* habitualmente compreende a dica e aprende a ter mais atenção para a próxima ocasião, ao mesmo tempo que fica contente com o "novo" contacto ou "nova figurinha", que é o que mais importa. Portanto, dêem uma oportunidade a todos e não esqueçam os seus primeiros passos no radioamadorismo.

## **7º Como chamar CQ ?**

Certifique-se de que a frequência que quer utilizar está limpa. Não basta apenas escutar, devendo efectivamente perguntar se a frequência está ocupada. Em SSB, por exemplo, após ter escutado um pouco, deve perguntar: "A frequência está ocupada ?" seguido do indicativo ou "Is this frequency in use ?". Repita pela segunda vez e se então ninguém responder pode chamar CQ à vontade.



Em CW ou RTTY deve utilizar o código "QRL?". Há quem julgue que usar apenas o "?" é suficiente mas não é para além de poder criar confusão. Se numa determinada frequência estiver a decorrer um QSO (que você não escuta), o sinal de interrogação pode ser interpretado como uma tentativa de saber quem está na frequência, aliás uma situação muito usual quando uma estação DX está a trabalhar em *split* dando a sensação de que a frequência não está a ser utilizada. Pode então surgir o cenário de "policiamento" (capítulo 12).

O "QRL?" não pode ser mal interpretado pois significa que se pretende saber se a frequência está livre. Já o "?" pode ter outras interpretações.

Como resposta ao "QRL?" pode receber-se:

- R (de *roger*, *recebido e confirmado*)
- Y (de *yes*)
- YES
- QSY

Se, por coincidência, chamar numa *hot frequency* (frequência utilizada por uma *DXpedition* ou por uma estação rara), há grandes possibilidades de ser *corrido* com palavreado. Mas não se preocupe, não reaja e mude-se para outra frequência. Ou, então, descubra quem está na frequência e trabalhe-a pois pode ser uma figurinha.

Muitos problemas podem ser evitados se for seguida a primeira regra (quer se seja DX ou não) **ESCUTAR**. Esta regra de ouro, usada em combinação com o **QRL**, evitará problemas quando procura uma frequência para chamar CQ.

- Quando chamar CQ não faça o seguinte: chamar CQ dez vezes seguido do indicativo apenas duas e depois escutar. Antes fazer o contrário, chamar duas vezes CQ e dez vezes o indicativo (eu exagerei, quatro vezes é suficiente). [Em Portugal a regra é CQ CQ CQ de CU3ZZZZ CU3ZZZZ CU3ZZZZ ou seja, três vezes CQ seguido de três vezes o indicativo];
- O aspecto mais importante da chamada não é o CQ mas sim o indicativo. Se as condições não forem boas, é preferível a outra remota estação ouvir o indicativo ao CQ. Muitas vezes ouço estações chamarem CQ umas quinze vezes e o indicativo apenas uma e depois acabam com "escuta qualquer chamada" ou "listening for any call now". Isto não faz qualquer sentido.

A prática ajuda à perfeição. Se não tem muita experiência, escute outros mais experientes. Rapidamente desenvolverá o seu próprio estilo de fazer QSO's agradáveis e com sucesso.

## **8º PILEUPS**

Uma vez apanhado pelo vírus do DX, frequentemente entrará nos *pileups*. Quando uma estação rara de DX aparece na banda, rapidamente surgirá uma quantidade enorme de amadores querendo trabalhá-la. No fim de cada QSO todos começam a chamar, uns por cima dos outros. É o salve-se quem puder, prevalecendo, geralmente, os mais fortes (mas não só). A isto se chama um *pileup*.



Não só estações de DX residentes provocam *pileups*. Frequentemente são organizadas expedições de DX para activarem países (entidades DXCC) onde o radioamadorismo é quase inexistente ou mesmo a locais desabitados. O objectivo destas expedições é contactar com o maior número de estações num período relativamente pequeno. Obviamente que estes QSO terão de ser o mais curtos possível para permitirem que um maior número de amadores trabalhem essa estação. Daí que os operadores dessas estações não estejam interessados em saber qual o seu QTH, o seu equipamento ou o nome do seu cão, etc.

Qual é a melhor e mais rápida forma de ficar registado no *log* duma estação rara de DX ou duma *DXpedition*?



## **ESCUTAR ESCUTAR E VOLTAR A ESCUTAR**

E, porque hei-de eu escutar? Porque os que não escutarem não terão tanto sucesso.

De facto, ao escutar com atenção, o operador terá mais sucesso no ultrapassar o *pileup* e registar o contacto com a estação DX.

Escutando, conhecer-se-á o comportamento do operador DX e o seu ritmo de trabalho. Também nos aperceberemos se a operação é em *split* (recepção e emissão em frequências separadas). Durante este período teremos um amplo tempo para verificar e reverificar as várias componentes da nossa estação:

- Escolha correcta da antena
- Função *split* activada
- Transmissor (e amplificador) correctamente sintonizados numa frequência limpa

Muitas vezes esta última parte é feita na própria frequência do DX. O que é **MAU!!!** Isto resulta numa reacção dos chamados "polícias" (ver capítulo 12), estragando o prazer de muitos porque a estação DX deixa de ser ouvida.

- Antes de tentar transmitir: certifique-se de que tem o indicativo correcto da estação DX

Algumas vezes entra-se num *pileup* seguindo um *spot* do *DX Cluster*. Em muitas ocasiões o *spot* é incorrecto! Por isso, tenha a certeza do indicativo correcto. Isso prevenirá, também, o retorno do QSL com a frase "NOT IN LOG" (não existe no log) ou "NON EXISTING CALL" (indicativo não atribuído) ou, ainda, "NOT ACTIVE THAT DATE" (não operativo nessa data).

Um operador de DX experiente passa a trabalhar em *split* quando se aperceber que existem muitas estações a chamá-lo e o *pileup* se torna descontrolado. Transmitindo em *split* ele mantém (ou tenta) a sua frequência de emissão limpa e todos os que o chamam o podem escutar facilmente.

Um operador de DX inexperiente continuará a trabalhar em *Simplex* (emissão e recepção na mesma frequência) e passará a QRT rapidamente por não conseguir controlar o *pileup*.

Numa dessas situações, pode-se sempre sugerir ao operador de DX, de forma cordial, que trabalhe em *split* (se houver necessidade). Todos os amadores presentes apreciarão esse gesto e a vida ser-lhes-à facilitada.

Seguem-se algumas diferentes situações de *pileups*:

## A – PILEUP EM SSB SIMPLEX

Qual a melhor forma de atravessar um *pileup* em *simplex* (um enormíssimo *pileup*, com muitas estações tentando trabalhar o DX, todas ao mesmo tempo) ?



- Aguarde até que o QSO esteja completamente acabado;
- A oportunidade (timing) é muito importante. Terá pouco ou nenhum sucesso se chamar logo após o fim do QSO;
- Espere uns 7 segundos e depois chame com o seu indicativo apenas uma vez;
- **ESCUTE**

Há muitas variantes a esta sequência. É a experiência que só será adquirida após muitas escutas a *pileups* em *simplex*. Muito depende do ritmo de trabalho da estação de DX e de como recebe bem ou mal os indicativos através da *cacofonia*.

Se chamar logo de seguida ao QSO terminar, o seu indicativo perder-se-á no meio dos milhares de outros indicativos. Muitos chegam a dar o seu indicativo duas vezes e até quatro ou cinco vezes seguidas. Entretanto a estação DX até pode já ter respondido a uma chamada mas ninguém o ouve porque estão muitos a chamar interminavelmente, sem pararem para escutar.

Aguardando uns 7 segundos, que é o momento em que a maioria das chamadas acalma, é a altura de chamar uma vez e **escutar**.

- Dê o seu indicativo de forma rápida. Soletrar o alfabeto pode não servir de nada. Charlie Uniform três Zulu Zulu Zulu Zulu é a forma correcta de chamar, devendo ser feita rapidamente. Chaaaarlliiiiieeeee Uuuuniiiifooooorm trrrêêêsss Zuuuuluuuu Zuuuuluuuu Zuuuuluuuu Zuuuuluuuu é uma perda de tempo e nada contribui para a compreensibilidade do indicativo por parte do operador de DX. Pelo contrário.
- Use SEMPRE o alfabeto fonético correcto ao chamar num *pileup*. O alfabeto fonético correcto (de *Alpha* a *Zulu*) é utilizado para impedir os erros de letras e palavras. Para isso é que a cada uma das letras do alfabeto foi atribuída uma e uma só palavra. Uma estação de DX facilmente compreende uma destas palavras no meio da *cacofonia*. Os seus ouvidos são constantemente assediados pela deturpação destas palavras (e números), aumentando a sua fadiga auditiva. Ao nos desviarmos do alfabeto fonético correcto mais tornaremos a decifragem difícil para o operador.

Muitas vezes apercebemo-nos que durante um *pileup* o operador DX falha uma letra e pede para que seja repetido o indicativo.

Alguns exemplo são:

"LIMA" é uma palavra cortante. Muitos usam "LONDON" como alternativa. Se o sinal for fraco ou interferido, será mais fácil ao operador perceber o LIMA ao LONDON.

Outros exemplos são:

*Alpha* – América / *Bravo* – Baltimore / *Charlie* – Canada / *Delta* – David / *Echo* – Easy (muito mau) / *Foxtrot* – Florida / *Golf* – Germany / *Hotel* – Honolulu (mau) / *Índia* – Italy / *Juliete* – Japan / *Kilo* – Kentucky / *Lima* – London (muito mau) / *Mike* – México / *November* – Norway (muito mau) / *Óscar* – Ontário-Ocean (muito mau) / *Papa* – Portugal (muito mau) / *Quebec* – Quito (muito mau) / *Romeo* – Rádio / *Sierra* – Santiago / *Tango* – Toronto (mau) / *Uniform* –

United-University (mau) / *Victor* – Venezuela (mau) / *Whiskey* – Washington (muito mau) / *X-Ray* – Xilophone (muito mau) / *Yankee* – Yokohama (muito mau) / *Zulu* – Zanzibar (mau).

Não só a estação DX está à espera das palavras correctas, como espera ouvir certas consoantes/sons ou número definido de sílabas. Se uma sílaba se perde devido à estática/QRN ou outra razão, ele pode sempre reconstruir a palavra pela falta daquela específica consoante e/ou número de sílabas. Palavras engraçadas também são muitas vezes ouvidas em HF/VHF mas não são nada apropriadas nem eficientes (Caracas Universidade três Amigos Açorianos Apoiam Americanos).

- Se a estação DX o chamar pelo indicativo completo e correcto, porquê perder tempo repetindo-o no início da transmissão? Dê só o sinal RST. Pode acabar a transmissão com o seu indicativo mas também aí é uma perda de tempo e deve ser evitada quando se trabalham *DXpeditions*. Quanto mais curta a sua transmissão, melhor e o resto do *pileup* apreciará esse seu gesto. Habitualmente a troca de sinais, sem qualquer outra informação, é o melhor. Um segundo e um QSO feito para que a estação DX trabalhe outro amador.
- Quando estiver a chamar num *pileup* nunca dê o indicativo da estação DX. Ele conhece o seu indicativo e é só perder tempo e contribuir para mais QRM.
- Dê o seu indicativo uma só vez. Duas, no máximo, embora não o aconselhe. Quando o operador DX é inexperiente torna-se por vezes necessário fazê-lo. Mas repetir três vezes é que nunca.
- Se a estação DX o chamar só com parte do seu indicativo, enfatize a parte que ele não referiu ou perdeu.

#### Exemplos:

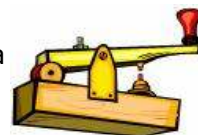
QRZ XU7ZZZZ  
(cacofonia – 7 segundos depois)  
CU3ZZZZ  
CU3ZZZZ, you are 59, QSL?  
QSL, also 59  
Thanks, QRZ XU7ZZZZ

QRZ XU7ZZZZ  
(cacofonia – 7 segundos depois)  
CU3ZZZZ  
3ZZZZ, you are 59, QSL?  
CU3 – CU3ZZZZ, also 59, QSL?  
CU3ZZZZ, QSL, Thanks, QRZ XU7ZZZZ

- Se a estação DX der só parte de um indicativo e não seja o seu, fique CALADO. Mas mesmo CALADO. A estação de DX não vai querer ouvir os indicativos pelos quais não chamou. Se os que chamam nos *pileups* respeitassem este princípio, mais estações seriam registadas com sucesso. Infelizmente, a atitude do “eu, eu e só eu” prevalece entre muitos *DXers*. Embora saibam que a estação DX não os chamou, continuam a chamá-la incessantemente. Isto é uma perda de tempo enorme para além dum egoísmo inqualificável.
- Se a estação de DX disser a palavra “only” (só) e uma parte de um indicativo, significa que já tentou receber uma estação por várias vezes mas devido ao QRM provocado pelos amadores desrespeitadores nunca o conseguiu, continuando a tentar fazer o registo daquele particular indicativo.
- Se a estação de DX referir, por exemplo, “JA only, Europe stand-by” (só JA, Europa aguarde), espera ouvir apenas estação japonesas. Quem não for JA não deve chamar. Nem se deve interromper para dizer “Please Europe” (Europa por favor) ou “What about Europe?” (que tal chamar Europa?).
- Se estiver a operar QRP (5W ou menos em CW e 10W ou menos em SSB) não utilize o seu indicativo seguido de /QRP (stroke QRP). Nunca. Nos regulamentos belgas (bem como em muitos países incluindo Portugal) o sufixo QRP não é legalmente autorizado. Só o /P, /M, /MM e /MA são permitidos. Às vezes ouvimos chamar “/QRP” sem qualquer indicativo, o que se reflecte em mais percas de tempo pois a estação de DX tem de perguntar pelo indicativo do amador que o chamou. É óbvio que num QSO *ragchew* pode-se esclarecer sobre as condições de trabalho com baixa potência.

## B – PILEUP EM CW SIMPLEX

- Os pontos anteriores servem perfeitamente para a operação simplex em CW.
- Nunca transmita "DE CU3ZZZZ" mas apenas "CU3ZZZZ". A palavra "DE" significa mesmo "de" em português ("from" em inglês) e só contribui para confundir a estação de DX ao tentar decifrar os indicativos de quem o chama.
- Nunca termine a chamada com o "K". Quanto mais irrelevante informação passar, mais possibilidades de erro existem. Um exemplo extremo sobre o uso do "K" é dado no capítulo 13 (indicativos de duas letras). Se a estação que chama não transmite durante um espaço de tempo superior ao usado entre duas letras, a estação DX considerará que ele acabou a sua transmissão.
- Adapte a sua transmissão. Após escutar o *pileup* e a forma de operar da estação DX, perceberá rapidamente quais as estações que ele trabalha. Pode então adaptar a sua velocidade de transmissão à média das estações que vão sendo trabalhadas. Só porque a estação DX transmite a 40 wpm (40 palavras por minuto) não quer dizer que ele esteja a trabalhar estações que transmitam à mesma velocidade. Habitualmente escolhem estações que transmitem mais devagar. Deve então baixar a sua velocidade de transmissão.
- Se a estação DX emitir "ONLY" e/ou acabar com um "KN" (em vez do habitual "K" que é igual a um "over", convite a transmitir) significa que ele quer ouvir apenas a estação por quem chama. Pode também significar que está a perder a paciência devido à indisciplina dos que a chamam por cima da estação que ele tenta trabalhar.



## C – PILEUP EM RTTY SIMPLEX (OU OUTROS MODOS DIGITAIS)

Dar o nosso indicativo apenas uma vez já não funciona nos modos digitais. Duas vezes é o aconselhável, dependendo também da forma como a outra estação recebe quem a chama, podendo ir às três vezes, o que se deve evitar. É bem melhor chamar na altura certa (*right timing*). E esperar que a estação DX passe a trabalhar em *split*.



## D – PILEUP EM SSB SPLIT

Ufa, finalmente a estação de DX trabalha em *split*. Que alívio!!! E é-o, de facto, pois o *split* aumenta consideravelmente a taxa de registo de contactos, comparado com a operação em *simplex*.



Mas como fazer para ser registado no *log* da estação de DX quando trabalha em *split*?

- ESCUTAR, ESCUTAR, ESCUTAR
- Reveja as indicações dadas para a operação em *simplex* pois muitas delas aplicam-se aqui
- Está o transceptor preparado para a operação em *split*?
- Escutando por alguns minutos antes de fazer qualquer transmissão, aumenta muito a possibilidade de ser ouvido e registado no *log* da estação DX, apenas fazendo poucas chamadas na frequência correcta

Alguns amadores fazem esta operação na "desportiva". Eles tentam "furar" o *pileup* com uma só chamada.

Escutando alguns minutos pode-se:

1. Conhecer o ritmo de trabalho da estação DX
2. Determinar o *split* que ela usa (ex: 5 a 10 Khz acima ou abaixo), quer seja indicada pela própria estação (método preferível embora haja algumas estações de DX que se esquecem de o fazer regularmente) ou "descoberta" por nós próprios
3. Perceber se temos mesmo hipóteses de "furar" o *pileup* naquele momento (será que a estação DX está a trabalhar japoneses por ter melhor propagação para aquela área?)
4. Determinar o modo como a estação DX se move na janela do *split*. Por outras palavras, será que escuta desde o início da janela e vai até ao fim, voltando para trás, ou recomeçando de novo no início, etc
5. Determinar de quantos em quantos kHz ele trabalha uma estação no *pileup*. Por exemplo, numa janela de 10Khz em SSB, será que trabalha amadores de 2 em 2 Khz ou de 3 em 3 Khz? Ou será que trabalha algumas estações no início, passando depois para o meio e depois para o fim?

Após isto:

1. Deve dar o indicativo uma vez
2. E ESCUTAR

Se as "dicas" acima indicadas forem seguidas, será "canja" ser ouvido na altura e frequência certa. Quer apostar que terá mais sucesso a "furar" um *pileup* agora do que antes? E não precisa de "1 KW" para o fazer agora.

REPETINDO: quando a estação DX chamar parte de um indicativo que não seja o seu, por favor CALESE e AGUARDE. Esta questão é muito importante e merece esta ênfase. Se chamar fora da sua vez, mesmo numa operação em *split*, pode impedir a realização de outro QSO e contribuir para a diminuição da velocidade e ritmo da operação. NÃO FAÇA ISSO!!! Mesmo que ouça outros fazerem-no. Seja um *gentleman* na frequência. Se não o fizer – e por isso estiver a escutar – terá boas hipóteses de ouvir qual a estação DX e qual a frequência.

Dependendo da capacidade de compreender os indicativos através do *pileup*, é sempre aconselhável dar o indicativo apenas uma vez. Com o tempo perceberá qual o *timing* certo e, no máximo, dê duas vezes o indicativo. Três já é demais e não se deve fazer. Tenho repetido muito isto, mas é um tópico importante.

Estações de DX diferentes têm, necessariamente, estilos diferentes. Uns serão mais do nosso agrado do que outras. Alguns operadores trabalham por "números" (pelo número do indicativo). Se não chamar o seu número por favor fique CALADO e ESCUTE.

#### E – PILEUP EM CW SPLIT

- A maioria dos pontos relativos à operação em SSB e *split* aplicam-se à operação *split* em CW. Pode voltar a lê-los.
- Inicialmente, adapte a sua velocidade de transmissão à da estação DX. Quando determinar a velocidade média das estações que o DX trabalha, então mude para essa velocidade de transmissão pois é a velocidade em que ela se sente mais confortável.
- Dê o seu indicativo apenas uma vez e escute. Dar o indicativo duas vezes, em CW não faz sentido na maioria dos casos.
- Se decidir enviar duas vezes o indicativo, altere o modo QSK ou seja, passe para *CW Break-in*. Este modo de operação permite-lhe sempre ouvir por entre o envio de cada carácter, podendo logo aperceber-se da transmissão da estação DX. Pode então interromper a sua chamada nesse momento e usar o segundo VFO para determinar onde está a escutar.



#### F – PILEUP EM RTTY SPLIT (OU OUTROS MODOS DIGITAIS)

- Mais uma vez, a maioria dos pontos relativos à operação em SSB e *split* aplicam-se à operação *split* em RTTY ou outros modos digitais. Pode voltar a lê-los.
- Envie o seu indicativo duas vezes e escute. De certo reparará que ao dar mais vezes a estação DX já estará a trabalhar alguém quando acabar de o fazer. Se tiver sorte, até pode ouvir o indicativo da estação que ela está a trabalhar, mas isso nem sempre acontece. Pode então ir atrás do seu sinal, com o segundo VFO, para então a chamar. Mas muitas vezes isso já não dá e terá de escutar os contactos que ela faz desde o princípio da sua transmissão. Mas o melhor é mesmo dar o seu indicativo apenas duas vezes.



#### 9º "TAIL ENDING"

Um novo "método" surgiu há cerca de 20 anos: o *tail ending* (cuja tradução directa não existe). Foi e ainda é bastante controverso.

Mas o que é o *tail ending*? Com o aparecimento do 2º VFO (antigamente externo mas hoje já integrado nos modernos transceptores) o trabalho em *split* tornou-se bastante popular entre as estações DX e *DXpeditions*. Os amadores que faziam o *pileup* procuravam e ouviam então o amador chamado pela estação DX, no seu 2º VFO. Quando percebem que o QSO está



concluído, está "OK" (porque foram trocados correctamente os indicativos e os sinais RST) começam a chamar sobre a emissão final do amador que está a fazer o QSO. Se o sinal é forte, a estação DX ouve e anota o novo indicativo, chamando-o mal termine efectivamente com o referido amador. Pensou-se que este método tornasse mais rápida a operação e que mais QSO's fossem registados. Mas verifica-se agora que poucos são os amadores que praticam este *tail ending* correctamente provocando enormes dificuldades à estação de DX que, muitas vezes, tem de repetir o QSO (por falta do indicativo completo ou por falta dos sinais RST, etc).

Com as actuais atitudes, cada vez menos disciplinadas, muitos operadores julgam ser necessário chamar sobre um QSO em curso. Então se ouvirem a estação DX chamar alguém sem referir o "QRZ?", aí é que parece ter desabado o inferno na frequência...

SIM ou NÃO ao *tail ending*? O consenso actual é o de que não deve ser praticado.

## **10º JANELAS DE DX**

As administrações nacionais de comunicações é que estabelecem quais as frequências que os amadores podem utilizar. Muitas não definem quais as frequências destinadas a determinados modos de emissão. Para coordenar estas questões surge a IARU (International Amateur Rádio Union). Por exemplo, a IARU Região 1 (a nossa) só sugere dois segmentos de frequências onde a prioridade deve ser dada a contactos DX intercontinentais nos 80M (3500-3510 Khz e 3775-3800 Khz) e outra nos 20M (14195 ± 5 Khz). Para além destas "janelas de DX" nós temos frequências "de facto" onde as grandes expedições e/ou estações de DX podem ser encontradas.



Tenha conhecimento dessas frequências e respeite o propósito a que se destinam.

Há muito tempo, quando estive activo num país da África Central, operando uma estação com pouca potência, quis proporcionar um novo e raro país a muitos e muitos OM's. Fui então à procura de uma frequência livre nas frequências habituais de DX. Eu sabia que muitos DXer's se mantinham à escuta daquelas frequências, sempre à espera de ouvirem e trabalharem alguma estação mais rara. Mas o meu desapontamento foi enorme ao verificar que essas frequências estavam ocupadas com europeus e americanos em QSO's considerados locais.

Muitos pensam que estas "janelas de DX" são as frequências onde podem chamar por DX ou fazer CQ DX. Eu não concordo com este ponto de vista e acho que estes locais deviam manter-se desocupados para que qualquer estação DX mais fraca pudesse chamar e ser ouvida. As estações não DX não deviam chamar nestas frequências e usá-las apenas para trabalharem estações raras.

As actuais "janelas de DX" ou frequências de DX são as seguintes:

- SSB: 28490-28500 / 24945 / 21290-21300 / 18145 / 7045 / 3790-3800 / 1845 Khz
- CW: Usam-se muito os primeiros 5 Khz de cada banda para além das seguintes frequências: 28020-28025 / 24895 / 21020-21025 / 18075 / 14020-14025 / 10103-10105 / 3500-3510 / 1830-1835 Khz
- RTTY: ± 28080 / 21080 / 14080 Khz

É claro que as estações de DX ou *DXpeditions* podem também aparecer noutras frequências.

## **11º SITUAÇÕES DE CONFLITO**

Temos de ter em atenção que partilhamos o mesmo hobby com centenas de milhar de outros amadores, usando o mesmo "terreno", nomeadamente o "éter hertziano". É quase obrigatório surgirem conflitos. É irrealista ignorarmos este facto. E alguns bons conselhos nunca magoaram ninguém.



Como foi referido no capítulo 4, SEJA SEMPRE CORTÊS. Esta é a única forma de resolver, com sucesso, situações de conflito.

Vamos dar uma olhadela num exemplo extremo chamado IZ9XXXX, vindo da Sicília.

O OM Pipo tem o irritante costume de chamar CQ bem como efectuar contactos de carácter local com amadores da Europa e Américas nos 14195 Khz, uma das frequências mais utilizadas por estações raras de DX e *DXpeditions*. Muitos *DXer's* de todo o mundo sentem-se ofendidos e prejudicados. Os

14195 Khz transformam-se então num caos cada vez que o Pipo aparece, pois a comunidade DX não aceita a utilização monopolista da frequência.

Se analisarmos este caso, reparamos nas seguintes objectivas observações:

- Pipo pergunta "A frequência está ocupada?" antes de chamar CQ e faz QSY quando a frequência está ocupada;
- Pipo usa a frequência a qual, como decretado por lei, pode usar em qualquer altura (ver mais adiante);
- Os 14195 Khz ficam situados numa das "janelas de DX", dos 14190-14200 Khz. Este segmento de frequência foi considerado com prioridade para comunicações de DX pela IARU Região 1, desde Janeiro de 2006 (desde essa data o Pipo teria de mudar de frequência);
- Sempre que o Pipo utilizou aquela frequência legalmente (antes de 1 de Janeiro de 2006), ele foi severamente interferido por dezenas de outros amadores, que sem darem o seu indicativo estavam, eles próprios, a comunicarem ilegalmente (chamados piratas);

Esta situação chegou-me aos ouvidos em meados de 2003 e eu próprio testemunhei, muitas vezes, como dezenas de *DXer's* interferiam propositadamente com ele. Que não haja dúvidas de que cada uma destas estações transmitia fora dos limites atribuídos pelas suas licenças. Se as suas autoridades locais para as comunicações estivessem às suas portas com uma unidade móvel de fiscalização e testemunhassem estas interferências, de certo que estes *DXer's* perderiam as suas licenças e não o Pipo que esteve sempre dentro dos limites atribuídos pela sua licença de amador.

Podemos objectivamente fazer a observação de que o Pipo é um radioamador com pouco sentido social e que propositadamente estraga o prazer de muitos. Mas a sua actividade é sempre realizada dentro dos limites da sua carta de amador.

Mas qual é, então, a melhor forma de lidar com um indivíduo como este?

- Certamente não o interferindo (cometendo, isso sim, um ilícito). Isso proporciona-lhe um sentimento de poder, que lhe saberá sempre melhor se o aumentar, levando-o a dar passos sempre no sentido de mais perturbar e aborrecer-nos
- Deixando-o estar, mudando para outra frequência
- Contactando-o de forma cordial e tentar perceber qual a causa do seu comportamento

Em 12 de Agosto de 2003 os meus nervos foram testados, mais uma vez, pelo Pipo. Eu chamei-o normalmente e tivemos um QSO que durou aí uns 20 minutos nos 14195 Khz. Durante este contacto apercebi-me de que o Pipo não gostava nada (para dizer o mínimo) de ser interferido por dezenas de amadores não identificados e que se chamam de *DXer's*. Ele ficou mesmo perturbado pelas ameaças de morte (!!!) que recebeu por telefone (recebidos pela filha), etc. Durante o nosso "calmo" QSO trocámos variada argumentação sobre se o Pipo devia ou não usar aquela frequência. Chegámos ao fim do QSO sem chegarmos a acordo mas nas semanas seguintes os 14195 andaram limpos das transmissões do IZ9XXX.

Claro que o Pipo voltou a utilizar os 14195 após um mês e tal, se calhar porque lhe fizeram o mesmo noutra frequência.

Noutra ocasião, em 2005, quando a expedição do K7C esteve activa nos 14195, eu próprio ouvi o Pipo a perguntar se a frequência estava a ser usada. Eu prontamente subi e respondi que sim, pelo K7C, agradecendo o seu QSY e desejando 73 de ON4WW. O Pipo baixou imediatamente 5 Khz para chamar CQ e o problema ficou por ali.

Nos meus primeiros dias como radioamador deparei-me com um incidente mal intencionado nos 21300 Khz. Um miserável e depravado ON6 envolveu-se num QSO local mesmo em cima de uma grande expedição de DX. Eu chamei-o e expliquei-lhe a situação, pedindo-lhe educadamente para fazer QSY, se possível, terminando com o meu indicativo. A linguagem utilizada na sua resposta não pode ser aqui referida. Mais tarde vim a saber que este ON6 e um amigo ON4 eram constantemente interferidos num repetidor de VHF. Talvez os seus maus modos e má educação estejam na base das suas interferências ou talvez tenham ganho esta mentalidade por terem sido eles próprios injustamente interferidos (por "ilegais"?)

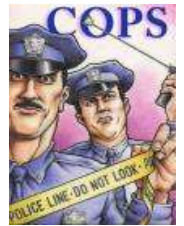
Aqui vai mais um episódio de um incorrecto incidente entre um *old-timer* (amador dos antigos) e dois amadores principiantes, aqui na Bélgica. Dois amadores ON3 (principiantes) estavam a falar num repetidor de VHF. Um deles disse estar a ouvir o outro muito bem na frequência de entrada do repetidor. Nesse momento, o tal *old-timer* ordenou, de forma arrogante, que saíssem do repetidor para poder fazer uma chamada. Isso não se deve fazer. Tal como disse antes, seja sempre cortês, correcto, afável. O ON4 podia sempre subir e pedir para fazer a sua chamada. Como utilizador do repetidor devia perceber que o principal propósito do repetidor é aumentar a área de cobertura a estações móveis e portáteis. Se estas duas infelizes estações ON3 se tivessem cruzado numa auto-estrada a 120Km/h, o seu QSO teria certamente acabado numa frequência *simplex*. É, de facto, embaraçoso ouvir um "raspanete" no ar, vindo de um *old-timer*. E é ou não suposto ajudarmos os mais novos a tornarem-se melhores radioamadores?

Serão estas histórias verdadeiras? Mas o que importa? Finalizando: SEJA CORTÊS, EDUCADO. Podemos nem sempre alcançar os nossos objectivos, mas isso acontecerá menos vezes.

Isto trouxe-me ao próximo capítulo, o qual bem podia ser inserido neste das situações de conflito...

## **12º Polícia**

Espera-se que a comunidade amadora se "auto-polície", mantendo a ordem dentro das suas "fileiras". Desde que nada de ilegal aconteça, as "autoridades" não intervirão. Isto, contudo, não significa que o serviço de amador necessite de uma "polícia"! Auto-disciplina? Sim, isso.



Vamos voltar ao assunto do nosso amigo Pipo de Sicília, Itália. Tivesse eu sido dois segundos mais lento a responder à sua pergunta "Está a frequência ocupada?" e de certeza que um dos auto-denominados "polícias" das frequências de DX teria subido e lançado palavras incorrectas e agressivas contra ele. E estas palavras (tais como IDIOTA, ESTÚPIDO e muito piores) são do tipo que evolui do mau para o péssimo.

Tal como é de esperar de uma pessoa com o carácter do Pipo, ele iria adorar continuar nos 14195 Khz em vez de mudar para outra frequência. Não só ele seria interferido e apupado nas duas horas seguintes ou a expedição a K7C desapareceria da frequência... perdendo-se muito tempo e muitos QSO's graças à nossa força policial de DX.

- A maioria destes "polícias" têm boas intenções e não usam linguagem grosseira. Mantêm a correcção e são muitas vezes sucedidos na tentativa de manter a frequência limpa de interferências
- Alguns "polícias" têm também boas intenções mas a utilização de linguagem menos própria e más maneiras põem por terra as suas intenções. Em vez de limparem a frequência provocam um completo caos de QRM
- Uma terceira categoria de "polícias" é a que utiliza sempre linguagem incorrecta e grosseira, sendo o seu principal objectivo precisamente criar o caos e a confusão. O seu comportamento atrai comentários dos seus colegas "polícias" sendo o resultado uma completa "batalha campal de palavreado", ou seja, o caos completo

Estas três categorias têm uma coisa em comum: enquanto brincam aos "polícias" eles transformam-se em verdadeiros PIRATAS pois as suas transmissões não são nunca identificadas.

Em que situações podemos encontrar estes "polícias"?

- Principalmente nas frequências de estações DX raras ou de *DXpeditions*, quando trabalham em *split*
- Quando o amador esquece de passar a *split* no seu VFO e chama na frequência de transmissão da estação de DX. Habitualmente estes operadores dão o seu indicativo três ou quatro vezes, fazendo com que quem está no *pileup* deixe de escutar a estação DX. É o momento para entrarem em cena os "polícias" ou *DX Cops*.

Um "polícia" civilizado pode corrigir o "infractor" dizendo-lhe para transmitir *UP* ou *DOWN* (acima ou abaixo). Tenta ajudar em vez de "punir". Muitos métodos variantes são também utilizados, não soando nem neutros nem educados. Não quero classificá-los para não mostrar como são feitos.

Como podemos ajudar o operador "infractor" de forma neutral?

Antes de contribuir para a sua vocação policial:

- Primeiro considere se a sua intervenção vai ter sucesso, mesmo que pequeno
- Fique quieto se outro "polícia" aparecer ou já estiver em acção

Se mesmo assim ainda julgar necessária a sua "boa acção" policial:

- Dê as duas ou três últimas letras do indicativo da estação "infractora" seguidas de um *UP* ou *DOWN*. Só isso.

O que possa mais acrescentar pode ser mal interpretado, fazendo com que não corrija o seu erro e o caos se instale na frequência.

Exemplo em CW:

ON4WW chama por engano na frequência da estação DX. Transmite o seguinte: *WW UP*. Se transmitisse só *UP* provavelmente ON4WW não perceberia que a ele se destinava o aviso. Consequentemente, repetiria o seu erro chamando na mesma frequência. Como segunda consequência ele acordaria os *DX COPS* que começariam logo a transmitir *UP UP UP* resultando daí o caos completo.

Portanto, transmita sempre algumas letras do indicativo da estação "infractora" seguidas de um *UP* ou *DOWN*. Dessa forma ele perceberá que é a ele que se estão dirigindo e não a mais ninguém. Se transmitir todo o seu indicativo de certo que se sobreporá à própria estação de DX ou parte da sua transmissão.

Com certeza que seria melhor se ninguém se sentisse na necessidade de ser "polícia", mas isso é uma utopia. Uma chamada de atenção rápida ao "infractor" pode resolver a questão rapidamente. Uma chamada com linguagem grosseira ou incorrecta resulta no oposto provocando mal-estar na estação DX e nos que a querem trabalhar.

Um bom "polícia" pode ser uma "bênção" mas dois "polícias" já são demais.

Em SSB e RTTY aplicam-se os mesmos princípios. Dê sempre parte do indicativo (ou mesmo o indicativo completo nestes modos) seguido da instrução correcta *listening UP/DOWN* (escuta acima/abaixo) e a frequência ficará novamente limpa num instante.

Como um *DXer*, rapidamente perceberá que atinge melhor o seu objectivo não reagindo aos "polícias de DX" de maneira nenhuma. Transforme o negativo em positivo. ESCUTE (outra vez a palavra mágica) através do barulho e em muitos casos conseguirá registar mais esse DX no seu *log* enquanto o policiamento continua.

Lembre-se que, estritamente falando, um "polícia" faz SEMPRE transmissões ilegais a não ser que se identifique!

### **13º Indicativos de duas letras (indicativos parciais) e NETS de DX**

Tal como exposto no capítulo 3 (uso correcto do indicativo), deve sempre usar o seu indicativo **completo** em todas as bandas e modos.

Em muitos *nets de DX* (locais controlados por um amador onde se podem trabalhar outras estações), a maioria nas bandas dos 15, 20 e 40M, o *net control* (NC) ou *MOC* (master of ceremony) faz uma lista de estações que querem trabalhar o DX que está na frequência.



Para fazer estas listas, os NC muitas vezes pedem só as duas últimas letras do indicativo. Mas não só isto é incorrecto como é ilegal. Infelizmente, muitos também adoptaram este sistema ao chamarem pelas estações de DX, mesmo fora do *net*. Isso diminui o ritmo de trabalho da estação de DX/*DXpedition*. Ouço isso muitas vezes, também quando trabalhei do lado de lá (como DX). Um amador dá as duas últimas letras aí umas três vezes. O sinal é muito forte e se tivesse dado apenas o seu indicativo completo uma vez, o QSO ter-se-ia realizado em 5 segundos. Daquela forma o QSO demorará três a quatro vezes mais tempo.

Em CW este fenómeno é ouvido muito menos vezes e é mesmo raro em RTTY. O exemplo mais improvável que alguma vez encontrei: uma estação chamou-me em CW da seguinte forma: "XYK XYK". Ele chegava tão forte que eu tive de o registar para poder ouvir as estações mais fracas. Então respondi: "XYK 599" [O indicativo que se segue não é verdadeiro mas serve para entender]. Ele respondeu: "Z88ZXY Z88ZXY 599 K". Este OM primeiro transmitiu as duas últimas letras do seu indicativo seguidas pela letra "K" (convite à transmissão da outra estação). A letra "K" colou-se às duas letras do indicativo fazendo crer que todas eram as letras do seu indicativo. Isso é o que eu chamo literal e figurativamente de "perca de espaço e tempo"!

Uma nota final em relação aos *Nets de DX*. O cartoon acima apresentado diz tudo. Os QSO's são alimentados à colher, por assim dizer. O NC muitas vezes até "dá uma mãozinha" e isto não pode ser o que se entende por *two-way QSO* (contacto nos dois sentidos). Tente fazer contactos sem ajuda. Dá muito mais prazer e reconhecimento.

#### **14º O uso do QRZ e Ponto de Interrogação (?)**

Alguns operadores de *Dxpeditons* e algumas estações de DX têm o mau hábito de não se identificarem frequentemente. Este procedimento provoca problemas.



Os *DXers* que andam pela banda (especialmente os que não se ligam a um *DX Cluster*) ouvem uma estação mas não o seu indicativo. Pouco tempo depois eles transmitem "QRZ" ou "?" ou "CALL?" em CW e "QRZ" ou "What's your call? (qual é o indicativo?) em SSB. Isto é irritante; quando a estação DX trabalha em *split* ele não ouve aquelas perguntas. O *pileup* todo está a transmitir noutra frequência e acaba por ser prejudicada por estes "QRZ", "?" ou outros. Resultado: os temíveis "polícias" aparecem e o caos instala-se.

Se queres evitar o caos segue a regra nº 1 do DX: ESCUTA. Não perguntes "QRZ" ou "?" ou "quem está em frequência?". Isso tão pouco ajudará a descobrir quem está na frequência.

"QRZ" neste caso também está a ser utilizado de forma incorrecta pois o seu significado é: "Quem me chama?"

#### **15º Como chamar uma estação num CONTEST**

Antes de entrar num *contest* (concurso ou competição) ou chamar uma estação que nele participa, tome conhecimento das regras desse mesmo concurso. Nalguns concursos não se podem contactar todas as estações (impedimento das próprias regras) e é, de facto, embaraçoso chamar uma estação que não nos pode contactar ou não precisa do nosso indicativo (devido às regras). Nalguns casos o software de concurso utilizado até impede que o registo do contacto se faça. Mas aqui vão algumas dicas:



- Uma estação num concurso quer trabalhar o mais rápido e o máximo de estações possível. A mensagem aqui é: seja rápido e curto no QSO
- Nunca dê o seu indicativo duas vezes. Uma é suficiente
- Se a estação do concurso tiver escutado o seu indicativo, não o repita e dê apenas a reportagem necessária
- Se a estação do concurso responder a outra estação: AGUARDE E ESCUTE!!!

## 16º DX Clusters

É um tema controverso. Uns adoram-no e outros nem tanto.



É impressionante o número de *spots* incorrectos lançados no *cluster*. Quando quiser divulgar um *spot* de DX, antes de premir o "enter", confirme toda a informação e corrija algum erro.

Um *DX Cluster* tem também uma função de "announce" ou anunciar, comentar. Muitos operadores "abusam ligeiramente" desta função, lançando para o ar as suas frustrações, lamentos e pedidos da informação de QSL. Mas lancem frustrações e lamentos? Aqui vão alguns *spots* recentes e comentários observados durante a expedição a 3Y0X (e também noutras inúmeras ocasiões):

- Estou a chamar há três horas e ainda sem QSO
- Estou a escutar há cinco horas e nada... Péssima expedição!
- Maus operadores, não fazem ideia da propagação
- Porque não *split*?
- Por favor RTTY
- BINGOOOOO!
- "New One" (novo país)
- Meu número 276
- Por favoor EUROPA!!!
- Etc, etc, etc

Isto não faz nenhum sentido. O seu valor acrescentado é "ZERO". Um *DX Cluster* é um instrumento para anunciar estações de DX. PONTO FINAL. O campo destinado a comentários deve ser usado para dar informação sobre o *split*, o QSL manager, etc.

*DX CLUSTER* = *DX SPOTS*, com mais informação relevante para todos os *DXers*.

Precisa duma informação de DX? Digite o comando "SH/QSL indicativo".

Se não existir uma base de dados sobre QSL Info no *cluster*, digite "SH/DX 25 indicativo". Os últimos 25 *spots* desta estação serão mostrados e é usual a informação de QSL aparecer no campo de comentário. Ainda melhor é o comando: "SH/DX indicativo QSL info" que mostrará os últimos 10 *spots* daquele indicativo contendo a informação de QSL. Se o *DX Cluster* não puder fornecer essa informação então será boa prática consultar um *site* de informações de QSL na Internet.

Não projecte as suas frustrações sobre os outros. Invista mais tempo no melhoramento da sua estação e nas suas práticas de trabalho.

*Spots* com comentários como "trabalhei à primeira chamada" ou "trabalhado com apenas 5 W" não dizem nada sobre o sinal da estação de DX mas tudo acerca do "ego" do amador que lançou o *spot*.

Muitos *spots* são auto-lançados ou lançados pelo parceiro com quem fala para passarem mensagens pessoais no campo dos comentários. Isto não deve ser feito.

Lançar um *spot* sobre uma estação PIRATA? Um PIRATA não merece a nossa atenção e, por isso, não passe essa informação.

Se anunciar estações como a do nosso amigo Pipo, o que julga que acontecerá? Certo, não o faça.

Resumindo: divulgue *spots* correctos. Não irrite os seus colegas amadores com as suas frustrações. Ninguém se rala com o seu estado de espírito mas todos apreciarão informações úteis tais como a frequência do *split*, *QSL Manager*, etc. Use as funções do *DX Cluster* correctamente. Se não as conhecer, procure informar-se. O manual do *cluster* habitualmente está *on-line* digitando o comando "SH/HELP". Leia-o.

ATENÇÃO: Todos os que estiverem ligados a um *DX Cluster* vão ler o seu *spot*. É muito fácil ganhar má reputação. Tão fácil como ganhar boa reputação.

Só para nosso divertimento, o seguinte link [Cluster Monkey](http://www.kh2d.net/dxmonkey.cfm) (site em inglês) (<http://www.kh2d.net/dxmonkey.cfm>) é recomendado. A mensagem é clara.

### **17º Dicas para estações DX e DXpeditions**

Gostava de umas férias conjuntas família/rádio? Ou está no estrangeiro e "fazer rádio" é uma opção? Ou talvez seja completamente "maluco" (de acordo com a sua XYL) e prefira gastar o seu dinheiro numa *DXpedition*?

O mais certo é que transmitirá duma "entidade DXCC" procurada pelos *DXers*. Quanto mais "procurada", maiores são as possibilidades de encontrar situações como as acima descritas: "polícias", ninguém respeitando as suas indicações, etc.

É muito importante ter o controle da situação e mais ainda mantê-lo.



- Se for de férias para a França ou Espanha não vai criar grandes *pileups*;
- Se já for para as ilhas Baleares, Creta ou Chipre, a febre do *pileup* aparecerá e já vai conseguir bastantes chamadas;
- Se o seu trabalho o levar até ao Irão e tiver a sorte de poder operar dessa entidade, então sente-se e prepare-se para suar;
- Se conseguir velejar até Scarborough Reef (BS7) e aventurar-se a lá fazer uma *DXpedition*, os *pileups* serão impressionantes... "aperte o cinto...!"

Como controlar e manter um *pileup*? De facto, embora não seja simples, é perfeitamente possível. Aqui vão algumas dicas:

- Mencione o seu indicativo após cada QSO. Se tiver a "sorte" de ter um longo indicativo como SV9/ON4ZZZZ/P, pelo menos mencione-o de três em três QSOs;
- Se estiver a trabalhar em *simplex* e notar que já não apanha os indicativos completos ou os que apanha não lhe respondem logo, imediatamente passe a utilizar *split*;
- Ao mudar para modo *split* verifique se a frequência onde vai receber não está a ser usada. Tenha cuidado para não prejudicar algum QSO que lá esteja a ocorrer;
- Ao trabalhar em *split* anuncie sempre esse facto após cada QSO. Indique também qual o *split* que está a usar. Em CW: *UP 1*, *UP 1-2* ou *UP 5*. Em SSB: *Listening* (escuta) *5 UP* ou *listening 5 to 10 UP*;
- O *split* em CW deve ser, no mínimo, de 1 Khz. *up* ou *down*. O melhor é usar 3 Khz para evitar estalidos na sua frequência de emissão ⇒ não haver desculpas para a intervenção dos "polícias";
- O *split* em SSB deve ser, no mínimo, de 5 Khz acima ou abaixo da sua frequência de emissão. É inacreditável o espaçamento de alguns sinais de SSB. Se o *split* for apenas de 2 ou 3 Khz haverá interferências (*splatter*) na sua frequência de emissão;
- Mantenha a janela do *split* o mais pequena possível, não ocupe desnecessariamente frequências só para si;
- Se em SSB apanhar apenas parte de um indicativo (o que acontece muitas vezes durante um *pileup*), dê o sinal ao indicativo incompleto, por exemplo, "Yankee Oscar 59";
- Em CW não envie um "?" quando responder a um indicativo incompleto. Por razões que desconheço, a maioria (indisciplinada) do *pileup* assume o "?" como um convite a chamarem outra vez, embora o indicativo parcial não se pareça com os seus indicativos. Exemplo: "3TA 599" e não "??3TA 599". No último caso todos começarão a chamar novamente;
- Em SSB e CW (incluindo modos digitais): se, no início, tiver dado parte de um indicativo, certifique-se de referir o indicativo completo para que a outra estação possa ter a certeza de que foi registada no seu *log*. Muitas estações DX inexperientes fazem assim: "TA 599". OH3TA repete o seu indicativo várias vezes e dá o sinal. A estação DX volta a subir e apenas transmite: "QSL, TNX, QRZ?". Claro que o OH3TA ficará na dúvida quanto à confirmação do QSO. A estação de DX devia ter respondido: "OH3TA, TNX, QRZ?";
- Uma vez dada uma reportagem a um indicativo parcial, mantenha sempre o QSO até completar o indicativo. Um *pileup* pode ser muito indisciplinado. Se repararem que, ao apanhar um indicativo parcial, só concluirá o QSO após ter recebido todo o indicativo, perceberão que o facto de chamarem não o afecta em nada e eventualmente ficarão mais disciplinados. Se, ao contrário, repararem que não termina o QSO com aquele indicativo parcial para trabalhar outra estação, então vai perder a "batalha" e o caos instalar-se-á;

- Se um *pileup* se tornar muito indisciplinado, faça QRT, mude de frequência ou mesmo de banda;
- Mantenha-se sempre "calmo" e não "desatine" com o *pileup*;
- Não trabalhe por "apenas duas letras" (*two letters call signs*). Diga que quer ouvir os indicativos completos;
- Em *split*, quando reparar que as estações que chama não estão a responder, escute na sua frequência de emissão, pois é provável que esteja a ser interferido (pelo "polícias", por exemplo);
- Nas bandas altas, em CW, 40 wpm (200 letras por minuto) é o máximo que um *pileup* pode, com sucesso, trabalhar. Nas bandas baixas (40 a 160M) a velocidade máxima (depende das condições) não deve ser superior a 20/30 wpm (100 a 150 letras por minuto);
- Informe sempre o *pileup* das suas intenções. Se quiser fazer QRT, diga-o. Precisa de interromper para "ir à casinha"? Diga-o: "QRX 5 (*QRX 5 minutes*)". Se quiser fazer QSY para outra frequência, diga-o. É motivo de irritação, para um *pileup*, não saber o que vai fazer a seguir. Acima de tudo, eles querem trabalhá-lo e gostam de ser informados da sua actividade. "You are hot" (você é uma "figurinha")!

Se um *pileup* se tornar muito grande, pode decidir trabalhar por continentes/regiões ou números. Trabalhar por continentes/regiões significa que aceita apenas chamadas daquele continente (ex: só Europa) ou região (ex: norte da Europa ou costa leste dos USA), ficando em *stanby* todas as outras estações.

Trabalhar por números significa que chama só estações pelo número no indicativo (ex: 0 a 9).

Estas formas de operação não são recomendadas. Muitos amadores ficam "de braços cruzados", nervosamente aguardando a sua vez para o chamarem. E enquanto esperam não têm a certeza de que vai chamar pelo seu continente, região ou número. Você pode fazer QRT a qualquer momento. Por isso ficam nervosos. E pessoas nervosas podem tornar-se rapidamente em indesejados "polícias". Lembre-se que ao trabalhar por números, 90% dos restantes amadores ficam à sua espera.

Contudo, para se ter algum sucesso com um grande *pileup*, esta forma de operar pode ajudar os amadores que se encontrem na "curva da aprendizagem".

A única vantagem de trabalhar por continentes/regiões, para onde nem sempre a propagação é boa, é a de proporcionar a esses radioamadores um contacto mais fácil.

Alguns dos aspectos a lembrar quando trabalhar por continentes/regiões:

- Utilize esta técnica para trabalhar regiões com as quais tem, habitualmente, fraca propagação;
- Usando esta técnica, e para evitar que o *pileup* se torne muito grande, mude de continente/região frequentemente;
- Dê informação sobre o que pretende fazer em relação aos outros continentes/regiões: se vai trabalhar JA (Japão) 10 minutos, a Europa vem a seguir e depois a América do Norte, etc, dê-lhes essas informações;
- Quando o *pileup* decresce de intensidade, volte ao modo normal de trabalho e aceite todos os continentes/regiões simultaneamente;

Alguns dos aspectos a lembrar quando trabalhar por números:

- Quando começar uma sequência de números, acabe-a. Por vezes algumas estações fazem QRT a meio da série ou deixam de trabalhar por números. Pode ter a certeza que não ganhará a simpatia das outras estações procedendo dessa forma!
- Comece no 0 (zero), continue com 1, 2...até ao 9 e volte só depois ao 0;
- Não use a técnica de saltar entre os números: 0 - 5 - 2 - 3 - 8 - 4... pois o *pileup* detestá-lo-á;
- Trabalhe um máximo de 10 estações por número e procure sempre este mesmo valor para cada um deles;
- Informe o *pileup* de quantas estações pretende trabalhar por número e repita essa informação cada vez que mudar para o próximo;
- Lembre-se que 90% dos restantes amadores ficam à sua espera e que os "polícias" vão transmitir na sua frequência. Evite, pois, trabalhar por números;

Para além de trabalharem por continentes/regiões, alguns operadores tentam trabalhar por países. Isto deve ser sempre evitado. Repito, não faça isto, pois atrairá a "polícia" de todos os outros países que tiverem de aguardar. É que não conseguirá chamar todos os 337 países, portanto, porquê sequer pensar em tal asneira?

Um nota final: um dos aspectos mais importantes quando trabalhar um *pileup* é manter o mesmo RITMO durante toda a operação. Se o conseguir, ficará muito mais relaxado bem como todo o *pileup*. O ponto principal é, pois, TER PRAZER!

### **18º DIVERSOS**

Os "estalidos" (*keyclicks*) em CW podem ser bastante incomodativos para quem os ouvir. Se o seu equipamento produzir "lixo", repare-o (faça-o você mesmo, como um bom radioamador). Os seus parceiros de *hobby* agradecerão. E o mesmo se aplica em SSB: sobre-modulação não chama amigos... certifique-se de que o seu sinal é impecável!



O código Q e os números 73/88 foram criados para "fazerem perguntas" e tornarem algumas palavras mais curtas e fáceis de transmitir em CW. De facto, eles não se aplicam em fonia (SSB/AM/FM). Porquê dizer "73" em fonia podendo dizer-se simplesmente "os melhores cumprimentos"? Tente manter um critério razoável quanto a esta matéria. Um QSO em fonia acaba por não fazer sentido no meio de tantos códigos Q e/ou números.

Para dizer 73 (melhores cumprimentos ou *best regards*) no plural (73's) e em fonia, não é correcto e parece um pouco exagerado. Será que também já tentou transmitir 73's em CW ?

Se a velocidade de transmissão em CW de uma estação de DX é muito elevada e quer mesmo trabalhá-la, use uma ferramenta que o ajude a perceber o que ele está transmitindo (ex: software de descodificação de CW). Senão, será uma perda exagerada de tempo para conseguir um QSO. A sua resposta não será imediata porque não percebe bem o que está sendo transmitido. Não se esqueça de que muitos outros amadores estão também à espera do QSO com essa estação de DX. Só com muita e muita prática irá aumentando gradualmente a sua capacidade de copiar CW rápido, sem dificuldade e sem ajuda de software.

"QSO NOT IN LOG (QSO INEXISTENTE NO DIÁRIO DE ESTAÇÃO)": se os seus QSLs são devolvidos com esta mensagem, significa que é altura de melhorar a sua "prática operacional". ESCUTAR é o primeiro requisito: se não ouvir uma estação porquê chamá-la? Leia e releia este documento várias vezes, tentando agir de acordo com ele, e seja um melhor e bem sucedido operador. Aposto que aquela frase "QSO NOT IN LOG" não se tornará tão frequente.

Falando de QSLs, diz o ditado: "A cortesia final de um QSO é o QSL". Com certeza que a maioria dos OMs gostará de ter o seu QSL na sua colecção. Outros, contudo, não gostarão. Eu, pessoalmente, vejo isso como uma questão de orgulho ao responder a todos os QSLs que me chegam às mãos via *bureau* ou directamente. Quer sejam radioamadores, quer sejam só escutas (SWL). Nós temos sorte na Bélgica pois o uso do serviço de QSL está incluído nas quotas da UBA, a associação nacional belga. O uso do serviço de QSL (*QSL Bureau*) para todo o mundo é extremamente barato para nós. Contudo, nem todos os radioamadores têm esta sorte; países diversos usam diferentes sistemas de *bureau* e alguns não são assim tão baratos. Ao enviar um QSL lembre-se sempre do seguinte: informe-se (eventualmente através do *site* da IARU) sempre se existe serviço de QSL a funcionar (e bem) no país para onde quer enviar o QSL. Se não houver, é preferível enviar o QSL directamente, acompanhado de um *SAE* (*self addressed envelope* ou envelope auto endereçado) e fundos suficientes para a resposta (ex: *IRC*, international reply coupon ou coupon de resposta internacional).

Outra forma de confirmar contactos, hoje em dia, é por via electrónica através do *LOTW* (*Logbook of The World*) da ARRL. Não são precisos QSLs mas, pessoal, eu ainda aprecio os cartões à moda antiga, guardados em caixas de sapatos!

Algumas estações de DX usam um *QSL Manager* (indivíduo que trata de todo o serviço de QSL) para confirmar os contactos pois gostam mais de fazer QSOs em vez de consumirem algum tempo naquela tarefa. Muitos *websites* têm informação destes *QSL Managers*. Nomeio apenas um, o *QRZ.COM*, que é frequentemente mencionado durante muitos QSOs.

Uma nota acerca das Associações Nacionais. Sabiam que durante a Segunda Grande Guerra todas as licenças de amador e respectivos equipamentos foram canceladas? Quem julga que falou com os respectivos governos, após a guerra, para que os radioamadores pudessem voltar a operar?

Certamente que foram as associações nacionais (membros da IARU). Estas organizações sem fins lucrativos são as únicas entidades com poder para negociarem com as autoridades a garantia de termos o privilégio de operarmos nas bandas de amador. É importante que a associação nacional tenha uma voz forte e isso só se obtém se formos seus associados. Juntos somos fortes, "a união faz a força", "*l'union fait la force*". És sócio? Senão és é altura de o seres. Para os que vivem em países onde o serviço de QSL não é barato, talvez esteja na altura de se levantarem e perguntarem porque em países como a Bélgica isso é possível e no seu não. E porque não oferecermo-nos como voluntários? Lembrem-se que estas associações são a única opção para sermos ouvidos quando há que negociar com o governo. Elas são importantes.

Muitas "ferramentas" para DX estão acessíveis na Internet. A lista é muito longa e uma simples busca ajudá-lo-á. Só para nomear alguns: *425 DX Letter*, *ARRL Propagation Bulletins*, *Ohio Penn DX Bulletin*, etc.

Conheça bem o plano de bandas da IARU e as frequências autorizadas no seu país. Copie e prenda-as à vista na parede do *shack*.

IZ9XXXX e Pipo, referidos anteriormente, não são, por razões óbvias, o verdadeiro indicativo e nome do amador siciliano.

Todos merecemos fortes risadas, portanto, visite o *site* do DL4TT em <http://www.qsl.net/dl4tt/DawgX-rayClub.html> quando concluir a leitura do nosso último capítulo, 19.

### **19º CONCLUSÃO**

Este rapaz (o autor) começou como um "*small pistol ham*" (radioamador com fracas condições de trabalho). No princípio, ele contentava-se ao fazer um único contacto com qualquer grande *DXpedition*. Com baixa potência (embora alguns *bigshots* dissessem o contrário) ele trabalhou as suas primeiras 300+ entidades DXCC. Não houve qualquer segredo nisso mas apenas a forte intenção de trabalhar aqueles novos países.

Isso significou ter que passar muito tempo a ler muitas revistas de DX. Também alguns canais nos 2M foram sintonizados, para poder escutar *DXers* mais antigos e saber por onde andavam as "figurinhas" que eles conseguiam ouvir com as suas grandes antenas. Houve muitas noites sem dormir. Houve chamadas de várias horas para poder fazer apenas um QSO. Houve muitas chamadas sem sucesso. Muitas e muitas horas a chamar até "furar" o *pileup*. E às vezes nada, tentando-se o mesmo no dia seguinte. Algumas vezes tirei férias para tentar trabalhar "*a new one*" (um novo país).

Este rapaz ainda é um "*small pistol ham*". Se os *DXers* da parte leste da Bélgica me visitarem, exclamam: "Bolas, é mesmo só isto que tu tens? É mesmo só isto que usas para trabalhar esses "saborosos" DX?"

É certo que o desejo de trabalhar DX é grande e isso faz com que tenhamos "garras" para construir uma estação o mais eficiente e competitiva possível. Não tem de ser uma *Mega* estação para se obter algum sucesso. Acima de tudo, as boas práticas de operação são a chave do sucesso.

Muitas vezes dá-me gozo responder ao "chorões" do *DX Cluster* e mostrar-lhes como conseguir fazer um QSO com uma estação difícil em vez de perderem o seu tempo a "chorarem" no *cluster* e a lançarem as suas frustrações para o "ar".

"Faz algo da vida, trabalha DX". Como uma grande personalidade disse, "**DX IS**" (DX É).

Boa sorte com os *new ones* (novos países). Eu espero que as dicas acima descritas possam fazer subir um bocadinho a sua *prática operacional*.

Se não conseguir "furar" um *pileup* pode sempre pôr-me as culpas em cima. Uma cervejinha gostosa por cada novo país trabalhado por si é tudo o que é preciso.



E lembre-se que ninguém é infalível e não comete erros. Quer apostar que ainda pode apanhar o autor deste trabalho a cometer o seu erro? Nesse caso, sorria, e tente fazer melhor do que ele em vez de "começar a atirar pedras".

Sinceramente desejo-vos muito sucesso e prazer nas bandas de amator. Os meus agradecimentos também aos bons amigos que se envolveram neste projecto.

A tradução portuguesa foi amavelmente realizada por CU3AA, obrigado Joao.

73 - Mark - ON4WW.  
(Março de 2007)