



COLUNA

**de Evandro Luiz Falabretti
PU5BOA - Concórdia/SC**



Prezados

Primeiramente, antes de qualquer coisa, gostaria de me apresentar, sou Evandro Luiz Falabretti, PU5-BOA, Radioamador desde 16/12/1996, Técnico em Telecomunicações, desde 10/01/1993, e mais recentemente fui Diplomado “ Técnico em Eletrônica Digital Avançada”, tenho 30 anos, trabalho no ramo de eletrônica a mais de 17 anos, ou seja: mais da metade da minha vida, me dedico a Eletrônica, comecei como funcionário, e hoje possuo uma Pequena empresa, responsável pela assistência técnica em telefonia celular para diversas revendas da VIVO do oeste catarinense..,

Quando eu decidi aceitar esse convite de meu Ilustre amigo, já de longa data., e presidente deste Clube (*Clube Erechinense de Radioamadores Paiol Grande – CERAPE*), Sr. Nery (PY3LC) e sua Esposa, relações publicas deste, (PY3EU) Rosane, para ser titular de uma Coluna neste importante site Radioamadoristico, me propus que: cada artigo, seria um desafio novo, tanto no sentido da parte “investigativa” das matérias, bem como no quesito “ imparcialidade”., desta forma aqui estou, expondo para apreciação de vocês, esta, que é a minha primeira Matéria de muitas outras que estamos procurando trazer a público.

Pensei muito, pesquisei, e Selecionei a matéria abaixo para abrir a minha passagem aqui por esta casa de amigos, O CERAPE, espero que todos vocês gostem, e, por favor, Opinem, pois não a nada mais gratificante para o Colunista do que saber a opinião dos seus leitores, seja ela qual for, positiva ou negativa, a “Interatividade” entre quem escreve e quem Lê é muito importante, para corrigirmos possíveis falhas, bem como para Editarmos novas matérias com novos assuntos, de interesse dos Leitores.

TELEFONES SEM FIO DE LONGO ALCANCE: MITOS E VERDADES:

Muito tem se especulado nos últimos meses sobre o verdadeiro PERIGO que ronda essas pequenos aparelhos, sobre o que há de REAL nisso e o que é PURA LENDA URBANA.

Bem, primeiramente antes de Julgá-los, como nesta terra TUPINIQUIM, todo mundo está certo até que se prove o contrario, e muito bem sabem disso, nossos representantes Legais, deputados, governadores, senadores, etc., desta forma vamos entendê-los melhor, seu funcionamento, faixas de freqüências que usam, e outras particularidades, para depois sim, fazermos nosso próprio Julgamento.

O que é um Telefone sem fio de Longo alcance:

Nada mais é do que um Transceptor (transmissor e receptor) de ondas de rádio, transmitindo em AM (Amplitude Modulada) do mono fone para a Base e em FM (Freqüência Modulada) da base para o mono fone.

Costuma-se de chamar de Donwlink a freqüência usada no mo fone (telefone sem fio propriamente dito), para receber os sinais provenientes da Base do Telefone, e Costuma-se chamar de Uplink, a freqüência usada pelo Mono fone, para enviar dados para a Base, tais como: código de segurança para abertura de linha telefônica (envio em linguagem FSK), sinais DTMF, para efetuar chamadas telefônicas, e a voz, propriamente dita em analógico, pois esses equipamentos não trabalham com CHIP Codificador de VOZ (Scrambler).

FAIXAS DE OPERAÇÃO:

O Uplink Modulado em AM desses aparelhos costuma operar em:

Modelos Senão: 112.350MHz até 117.900MHz

Modelos Nextel: 109.200MHz até 127.100MHz

Modelos Nokia: 120.100MHz até 121.050MHz

Modelos Voyager: 109.000MHz até 129.990MHz

O Downlink Modulado em FM desses aparelhos costuma operar em:

Modelos Senão: 144.000MHz até 144.900MHz

Modelos Nextel: 140.000MHz até 155.000MHz

Modelos Nokia: 144.000MHz até 148.000MHz

Modelos Voyager: 144.000MHz até 245.000MHz

ANALISANDO AS TABELAS DE FREQUÊNCIA ACIMA:

Análise do Uplink dos telefones:

Podemos facilmente identificar que todos os modelos pesquisados, constantes na Primeira tabela (uplink), operam com suas portadoras dentro do espectro de frequência destinado ao **“CONTROLE DE TRAFEGO AEREO “** com isso trazendo risco eminente a todo tipo de comunicação entre **“Torre de controle e aeronave ”**.

Análise do Donwlink dos telefones:

Analisando a Tabela de Donwlink, podemos constatar que os mesmos, operam irregularmente dentro das faixas de frequência destinadas a:

SERVIÇO DE RADIOAMADOR (144/148MHZ)

POLÍCIA, BOMBEIROS, ETC (148/160MHZ)

SERVIÇO MARITIMO: (155/156MHZ)

SERVIÇO LIMITADO PRIVADO (148MHZ/174MHZ)

SERVIÇO MOVEI ITINERANTE (162/164MHZ)

O TAMANHO DO ESTRAGO:

Juntando as duas tabelas, temos abaixo o total de serviços **“INTERFERIDOS”** por estes aparelhos:

SERVIÇO DE CONTROLE DE TRAFEGO AEREO (110MHZ/136MHZ)

SERVIÇO DE RADIOAMADOR (144/148MHZ)

POLÍCIA, BOMBEIROS, DEFESA CIVIL (148/160MHZ)

SERVIÇO MARITIMO: (155/156MHZ)

SERVIÇO LIMITADO PRIVADO (148MHZ/174MHZ)

SERVIÇO MOVEI ITINERANTE (162/164MHZ)

Mas o que mais nos preocupa é com relação ao **“SERVIÇO DE CONTROLE DE TRAFEGO AEREO”**, pois este serviço é de Vital Importância, e ele sofrendo interferência, as torres de controle dos aéreo portos, não conseguem receber o numero do Transponder da aeronave, e também não conseguem efetuar enlaces de voz para confirmação do transponder e autorização de mudanças de níveis, pousos e decolagens.. Desta forma, podemos concluir que este tipo de equipamento, além de ser **RIGOROSAMENTE PROIBIDO EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL**, se torna uma arma, de proporções catastróficas quando em operação.

FORMA DE RECONHECIMENTO DOS APARELHOS:



Ai está a foto da antena, comumente usada em todas as marcas e modelos destes aparelhos, geralmente ela se localiza no canto da residência, apoiadas em um Cano galvanizado, em alguns casos encontram-se também em edifícios no alto, pouco abaixo do pára-raios.

Fotos dos Aparelhos



Estas são as fotos de alguns modelos, mas não se limitando a esses, hoje em dia existe uma infinidade de modelos, tipos, alguns já com identificadores de chamadas, outros com possibilidade de serem acessados por vários monofones.

Nossa Missão:

Nossa missão principal é informar, e em segundo lugar com isso, orientar o leitor a conduta mais correta, para colaborar com a “extinção” desta praga que assola nosso espectro de frequência, desta forma, interessado em disponibilizar aqui um canal para denúncias contra esses aparelhos, contatamos a ANATEL-Agencia Nacional de Telecomunicações, a qual nos forneceu o numero de telefone **0800332001**, para denúncias e acompanhamento posterior das fiscalizações, lembrando sempre, que a denuncia é Anônima, e a Ligação é DDG (Discagem Direta Gratuita) de todo território Nacional.

Considerações Finais:

Essa matéria visa esclarecer sobre o perigo que nos cerca., informar, e dar ao cidadão de bem, ferramentas para que ele mesmo possa julgar os fatos, e se assim achar justo efetuar a denuncia.. somos imparciais, más., não irei me abster de dar minha opinião pessoal sobre esses aparelhos:

Acredito que é de uma Irresponsabilidade fora do Comum a pessoa que compra um telefone desses, sabendo que o mesmo é ilegal, sabendo que o mesmo pode causar a morte de dezenas ou quem sabe centenas de pessoas, temos nossas responsabilidades, pagamos nossos impostos para que o governo Guie o país da melhor forma possível, a

ANATEL esta ai, a agencia só precisa da nossa mão “precisa que cada um de nós faça sua parte como cidadão desta nação ” Denuncie... imagine você sendo assaltado, ligando para a Policia solicitando Ajuda, e o COPOM (Centro de Operações da Policia Militar) tentando contatar uma viatura próxima da sua casa e não obtendo êxito, porque a filha de seu visinho esta no “telefone sem fio de longo alcance” falando com o namorado.

Certo da compreensão de todos,
Um forte Abraço e até a próxima matéria.

PRODUÇÃO E PUBLICAÇÃO:
EVANDRO L. FALABRETTI.