



TERNI

Circolare aperiodica della sezione A.R.I. di Terni realizzata in proprio e destinata ai soci

In bocca alla Volpe! (per la 43^a volta...)



di Cataldo Santilli IUØDDE

Ulisse Panico IØNC



IN QUESTO NUMERO

In bocca alla
Volpe!
(di IUØDDE)

PAG. 1

Considerazioni
tecniche
sull'ARDF
(di IØBLA)

PAG. 2

Radiolocaliz-
zazione: le foto
del 2015

PAG. 4

Quel vecchio tasto
(di IØVBR)

PAG. 5

Non monta la tre-
cinquecento-zeta,
ma è nuovo!
(di IK2SAI)

PAG. 6

La foto

PAG. 7

Prove di sintonia
in Sezione

PAG. 7

Ci siamo! Finalmente domenica 25 settembre si terrà l'**Esercitazione di Radiolocalizzazione** organizzata dalla nostra Sezione e giustamente intitolata al nostro fondatore Ulisse Panico IØNC. Per questa edizione gli organizzatori hanno individuato la bella location dei **Prati di Stroncone**, un pezzo di Appennino (~ 900 metri s.l.m.) a due passi dalla città. A volte noi umbri non sembriamo pienamente consapevoli della fortuna di vivere in una zona così ricca di risorse ambientali e paesaggistiche. Come avrete appreso dalle e-mail inviate in questi giorni, l'esercitazione si svolgerà a piedi e si dovranno individuare nel minor tempo possibile cinque emittenti (o "**volpi**") sempre attive sulla banda dei due metri fino a fine esercitazione. E' un appuntamento importante, che caratterizza

l'attività di ARI Terni quanto quello della mostra di Amelia. Stanno lì a dimostrarlo le 42 edizioni precedenti: parlano i fatti, anzi i numeri. Al di là della componente **agonistica**, che attira spesso partecipanti esterni alla nostra sezione ed alla nostra città, credo sia molto importante apprendere, migliorare ed approfondire le tecniche della radiolocalizzazione amatoriale (senza l'ausilio di triangolazioni e di satelliti GPS).

Scrivo la IARU: «L'ARDF (Amateur Radio Direction Finding) unisce **competenze radioamatoriali** come la costruzione di trasmettitori e ricevitori, la conoscenza dei fenomeni di propagazione HF e VHF, la modellazione di antenne, la valutazione della forza e della qualità dei segnali ricevuti, con le **competenze di orientamento** come il corretto

utilizzo delle mappe e la conoscenza dei simboli, l'uso della bussola, la valutazione della propria posizione sul terreno (senza GPS!) e, ultimo, ma non meno importante, con la **capacità di muoversi** su un terreno diversificato, per lo più boschivo (capacità derivante dalla propria forma fisica).» Naturalmente non tutte le esercitazioni saranno così impegnative da richiedere la messa in campo contemporanea ed al massimo livello di tutte queste competenze, tuttavia ognuna è una buona palestra.

Personalmente ritengo che arrivare primi in classifica, per quanto gratificante, non sia lo scopo primario di questi eventi. Partecipare a queste esercitazioni permette di **ritrovarsi insieme** in buon numero (non avviene di frequente...), di fare nuove conoscenze e nuove esperienze derivanti

dal **confronto** e dalla **condivisione** sia di strategie di ricerca che di ingegno utilizzato nella costruzione e nell'utilizzo di opportune attrezzature. E così si possono vedere dai "**minimalisti**" con piccoli RX auto-costruiti e semplici dipoli o antenne in ferrite, fino ai "**professionisti**" con apparati di marca, direttive 5 o più elementi, attenuatori offset e persino apparecchiature per la comparazione di fase o l'analisi dello spostamento

doppler. Insomma, in questa attività ce n'è per tutti i gusti e per tutte le tasche.

Batto su questo aspetto perché ritengo che la radiolocalizzazione (come il QRP), sia un forte stimolo all'**autocostruzione**, meravigliosa pratica che ci ha caratterizzato per decenni e che purtroppo si va perdendo tra noi OM che stiamo diventando un po' tutti dei "**pigiabottoni**".



L'attrezzatura (ed il bicipite...)
di Stefano IZØTSC

continua a pag. 3





Considerazioni tecniche sulla Radiolocalizzazione



di Roberto Mercadante IØBLA

Vorrei con questo scritto richiamare l'attenzione su dei concetti basilari riguardanti l'**attenuazione** di un segnale radio particolarmente nelle condizioni che si possono verificare durante le esercitazioni di radiolocalizzazione (ARDF) sulle bande dei due e ottanta metri. Per fissare le idee, consideriamo un TX ed un RX posti ad una distanza "d" maggiore di 3 lunghezze d'onda ($d > 3 \lambda$), per evitare il campo d'induzione, e che siano entrambi dotati di antenna a dipolo; la formula che esprime in dB l'attenuazione del segnale trasmesso dal TX e ricevuto dall' RX in "campo libero" è la seguente:

$$\text{attenuazione di tratta} = 22 + 20 \times \log(d / \lambda)$$

dove: "d" = distanza tra TX e RX [m]
 "λ" = lunghezza d'onda [m].

Con questa basilare formula (per chi si sa districare con la matematica) sottraendo i guadagni in dB (rispetto al dipolo) delle antenne di TX e RX, e conoscendo la potenza e.r.p. del TX, è possibile calcolare **il valore del segnale in ricezione**. Per ottenere il valore in V all'ingresso del RX, è necessario, inoltre, tenere conto della sua impedenza Z. Ma evitando i vari passaggi matematici esprimerò con delle semplici frasi ciò che si può dedurre da questa formula:

- 1) la tensione (o la corrente) sui terminali dell'antenna RX è inversamente proporzionale alla distanza "d";
- 2) la potenza captata dall'antenna RX è inversamente proporzionale al quadrato della distanza "d".

Queste due deduzioni sono piuttosto importanti e alcuni esempi potranno chiarirne la pratica utilità.

Primo esempio

Ad un certo punto (A nella figura 1), durante la ricezione del segnale, noto che lo S-meter mi indica un segnale di S7, indi proseguo nella direzione indicata dall'antenna direttiva, e, quando osservo che l'S-meter è su S8 (B), considero e stimo la distanza percorsa (AB).

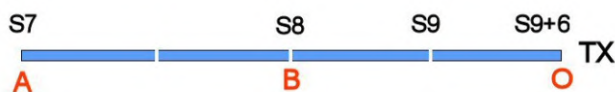


fig. n.1

Posso di conseguenza affermare che il TX è ad una **distanza circa uguale a quella già percorsa** (cioè quella relativa tra ricezione S7 e S8). Naturalmente questo risultato è realizzabile solo se sono verificate le due seguenti condizioni:

- 1) attenuazione del segnale in campo libero;
- 2) S-meter tarato con indicazioni relative a 6db per ogni punto della scala "S".

Spiegazione: ogni punto della scala S equivale a 6dB e corrisponde al raddoppio della tensione sull'ingresso dell'RX e per la proporzionalità inversa della tensione rispetto alla distanza, se ne deduce che **l'incremento di un punto S corrisponde al dimezzamento della distanza precedente**. Sul grafico in scala ci sono anche i segnali di (S9) e (S9+6 dB).

$$AB = BO \text{ ovvero } AO = 2 \times AB$$

E' poco probabile che si realizzi esattamente questo esempio teorico nella pratica ARDF perché il campo di esercitazione

generalmente è ben diverso da un campo libero; però questo esempio ci chiarisce il concetto di come aumenti il segnale che si riceve in relazione alla distanza.

Secondo esempio

Durante le prove relative ad una esercitazione ARDF sui due metri, si nota che il segnale ricevibile nelle zone più distanti è estremamente debole, circa S2. In questo caso per migliorare la ricezione da S2 ad S3 è necessario **incrementare di 6 dB** la potenza e.r.p. del TX cioè **quadruplicare** la potenza irradiata; ciò può essere realizzato o quadruplicando la potenza del TX o installando un'antenna che guadagni 6db (collineare verticale a quattro elementi), oppure raddoppiando (3 dB) la potenza del TX insieme all'adozione di una antenna che guadagni 3 dB (collineare verticale a due elementi).

In una analoga situazione relativa ad una esercitazione ARDF sugli 80 metri, per migliorare il debole segnale ricevibile in zone marginali da S3 a S4, si è optato di prolungare il filo d'antenna da 2,2 m iniziali ad 4,4 m; ciò avrebbe assicurato una potenza irradiata maggiore di circa 4 volte (6dB).

Terzo esempio

Questo è stato realmente constatato sui due metri. TX da 15W con guadagno d'antenna di 8dB; distanza di 25 Km; altezza di circa 800 m; RX equipaggiato con antenna da 6dB (HB9CV). Facendo i conti e considerando la tratta libera da ostacoli, si ottiene un segnale sull'RX di 0,87 mV / 50 ohm, che sullo S-meter è S9 +25dB. La potenza del TX non era stata dichiarata, di conseguenza il forte segnale ricevuto ha ingannato tutti i partecipanti, che hanno ricercato invano la "volpe" nella zona limitrofa. Nessuno è arrivato al traguardo!



L'autore dell'articolo alla Radiolocalizzazione dell'ARI di Terni del 2015 con ricevitore e antenna da lui stesso realizzati.

continua a pag. 3



continua da pag. 1

In bocca alla Volpe!

di Cataldo Santilli IUØDDE



Il primo classificato dell'edizione 2015
Andrea IUØASW

Un vecchio motto del mondo Ham Radio recita: «Non è un radioamatore se non gli fuma il saldatore». Perché l'autocostruzione non è solo manualità; è anche desiderio di **sperimentare** e **comprendere** il funzionamento di un'apparecchiatura. Realizzare una Yagi pieghevole, con tubo di PVC e metro metallico flessibile, non è difficile. Appena un po' più di accortezza è sufficiente per realizzare un attenuatore passivo a passi di 10 dB. Aumentata ancora un po' la nostra abilità potremo cimentarci nella costruzione di un piccolo

trasmettitore beacon ("volpe") per esercitarsi o di un attenuatore attivo di tipo offset.

Non dimentichiamo, poi, che in alcune realtà l'ARDF può contribuire a far **avvicinare** ed **interessare** le nuove generazioni alla cultura radiantistica, attraverso un'attività tecnica e pratica, semplice e divertente, coniugandola alla scoperta ed alla fruizione della natura, del bosco, della montagna (un po' come il SOTA). Degno di lode, ad esempio, chi partecipa in compagnia di un figlio o di un nipote. E mi ricollego così all'aspetto della socializzazione. Non solo ci si ritrova, giovani e meno giovani, e ci si scambiano notizie, chiacchiere ed opinioni, ma normalmente si conclude sempre con le gambe sotto al tavolo di un ristorante, magari con le rispettive famiglie, per gustare un **buon pranzo** e rilassarsi in compagnia di chi condivide la nostra stessa passione. E cosa vogliamo di più?

Ricordo la mia prima attività di radiolocalizzazione sulla banda degli 11 metri tanti anni fa (eh, sì; si facevano anche in "27"...). Rivedo ancora la scena di tre **giovani CB** con tanta voglia di sperimentare ed imparare, a bordo di una vecchia Fiat 500L col tettuccio aperto. Al volante quello che oggi è IZØEYJ, alla radio, per controllare lo s-meter, il sottoscritto ed infine quello che oggi è IZØICM con tutto il busto fuori dal tetto della vettura a ruotare manualmente una Yagi per TV (VHF banda prima), aggrappandosi per non venire sbalzato fuori. Incoscienza giovanile? Sì, forse. Eppure dubito di essermi mai più divertito con la radio come in quel pomeriggio di trent'anni fa. E allora: occhio alla posta elettronica per il regolamento e...

"IN BOCCA ALLA VOLPE!"



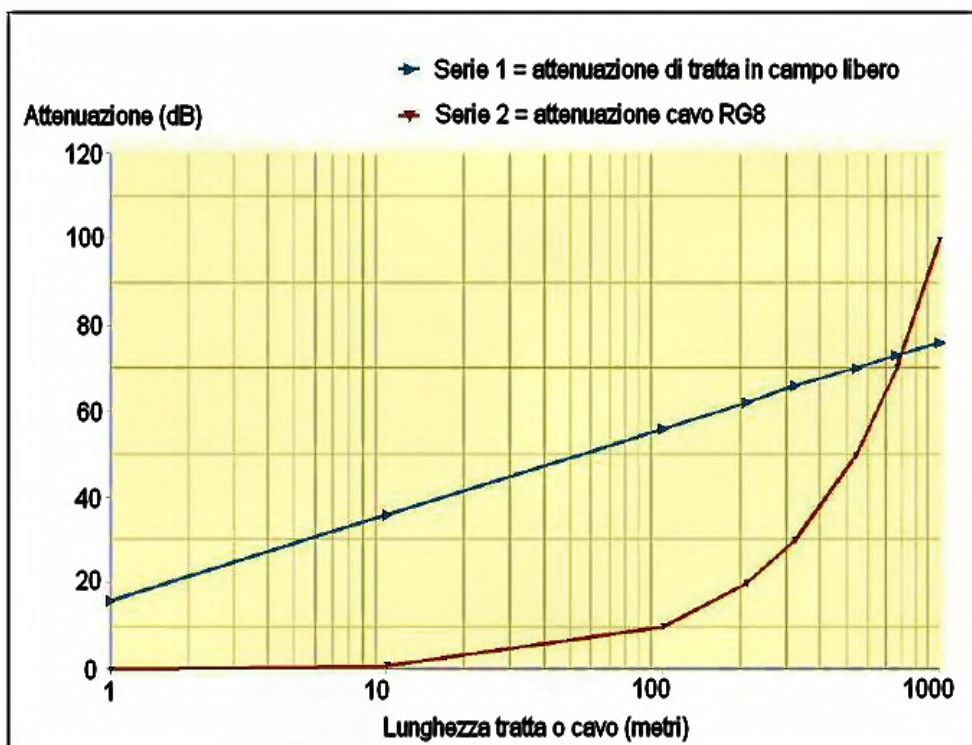
continua da pag. 2

Considerazioni tecniche sulla Radiolocalizzazione

di Roberto Mercadante IØBLA

Quarto esempio

Altro esempio in cui si usa la formula dell'attenuazione, ma che non attiene ad un impiego ARDF. Mettendo a confronto l'attenuazione trasmessa **via radio** tra due dipoli, e l'attenuazione di un identico segnale convogliato **via cavo coassiale**, si osserva dal grafico che ad una certa distanza le due attenuazioni si equivalgono, e che a distanze maggiori di questa, il segnale trasmesso via radio è senz'altro da preferire, specialmente quando vengono utilizzate antenne direttive di elevato guadagno. Il diagramma semilogaritmico della figura a lato esprime l'attenuazione di tratta a confronto con l'attenuazione di un cavo con perdita di circa 10 dB su 100 metri (RG8 a 150MHz). Dal diagramma si evince che da zero sino a circa 750 metri la perdita nel cavo è minore, mentre per distanze superiori il mezzo più idoneo è proprio la trasmissione in aria. Spero d'essere stato sufficientemente

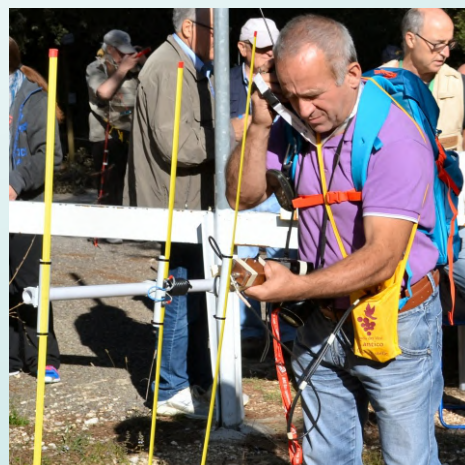


chiaro e d'aver ben illustrato un aspetto di ciò che consegue dalla teoria messa in pratica.

(fonte: www.ariroma.it)



Radiolocalizzazione Le foto del 2015





Quel vecchio tasto



di Vittorio Bruni IQVBR

Guardando i nostri **gioielli**, RX, TX o RTX, lineare e così via, posti sulla scrivania in elegante e appropriata sequenza nella nostra stazione radio, in un giorno di scarsa attività dovuta non solo alla cattiva propagazione ma anche alla **noia** di fare dei QSO facili e abituali, alcuni pensieri mi assalgono e mi fanno riflettere sul significato che diamo a questo nostro "**hobby intelligente**" che dovrebbe essere qualcosa di più di un divertimento. L'evoluzione della tecnologia moderna ha portato uno sconvolgimento anche nel nostro modo di essere e sentirci radioamatori.



fiammante apparato "made in Japan", una buona antenna verticale o direttiva, l'accordatore, il wattmetro-rosmetro, abbiamo i ponti ed i satelliti, la RTTY, il PSK31, il DMR, il D-Star, l'ATV e altre diavolerie (per modo di dire...). Abbiamo tutto tranne l'**entusiasmo** di allora. Saranno gli anni accumulati sulle mie spalle?

Ricordo ancora quei primi QSO con i quali tutti avvertivamo una scossa di piacere e di esultanza. Quei primi QSO spesso erano in CW. Certo all'inizio eravamo poco abili, impacciati, andavamo con una certa lentezza e dovevamo spesso dire al nostro collega corrispondente vicino o lontano: «**PSE, PSE QRS**», prego trasmetti più piano, lentamente,

lo vedi che sono un principiante! E lui, con la pazienza che gli derivava dalla consapevolezza di essere stato anche lui un novizio un tempo, ripeteva una, due o tre volte il suo nome e il suo QTH. Poi pian piano le cose migliorarono e il nostro buon vecchio **tasto verticale delle Poste**, quasi da museo, ci procurava piacevoli QSO, non necessariamente DX.

Che sia il tempo - mi domando - di **tornare alle origini**, di riprendere quel vecchio tasto e fare qualche qso in CW? Forse qualcuno potrebbe obiettare che i tempi sono cambiati, che il mondo e la tecnologia hanno fatto passi da gigante... E' vero, ma a volte può essere piacevole tornare indietro, tornare al codice **Morse**. A questo punto non posso non ricordare che con la telegrafia sono state salvate numerose vite umane nei disastri del Titanic e del dirigibile Italia al Polo Nord, per citarne solo due. Chi di noi OM non ricorda questi avvenimenti?

Il vecchio tasto delle Poste



Non più un piccolo trasmettitore in telegrafia o AM con una onesta quanto mitica **807** come finale, non più un ricevitore surplus rabberciato alla meglio con o senza convertitore, ma raffinati e **costosi** apparati sono oggi in bella mostra nelle nostre stazioni radio. Devo comunque ammettere che anche se son passati molti decenni dal primo approccio con la radio, io **amo** sempre questo nostro hobby; eppure è chiaro che la grande fiamma di una volta non c'è più o si è molto affievolita. E questo un poco mi affligge.

Tasto Marconi type 365



Il mio pensiero allora ritorna indietro negli anni per ricordare quanta soddisfazione, con piccole cose, mi ha dato e ha dato a tutti questa nostra passione. I primi segnali che ascoltavo erano in **telegrafia** con un apparecchio a reazione ed una valvola ad accensione diretta a 4 piedini, una RE-134 della Telefunken. Quale eccitazione e quanta commozione nel sentire quei segnali che venivano giù da una piccola antenna a presa calcolata posta sul ristretto tetto! Allora ero ancora un SWL (I1-10088), ma poi, alcuni anni dopo, che soddisfazione per aver fatto il mio **primo QSO** in 40 metri (RX HRO) con IT1LOM Vito di Partanna (TP)! Adesso abbiamo tutto, il nuovo

Il tasto di I3CHD



Ora, però, vorrei anche rammentare che nella nostra Sezione abbiamo due bravi maestri di telegrafia, IKØISD Claudio e IKØYVV Marco; non sarebbe male che si rifacesse un **corso di telegrafia**, magari "in aria", per chi volesse apprendere o migliorare le proprie capacità nel ricevere o trasmettere. E allora, amici, prendiamo un tasto, torniamo ad allenarci e ricordiamo che dove non si arriva con la fonia, con la stessa potenza ci si arriva tranquillamente con il Morse.

73/72 e a presto in aria in CW!



Un bel tasto autocostruito



Non monta la 3-500Z, ma è (come) nuovo!



di Marcello Tibor IK2SAI

Ognuno di noi, crediamo, ha degli aneddoti interessanti che potrebbero essere raccontati. Sul sito di ARI Milano si può leggere questa testimonianza del collega IK2SAI Marcello che vi riportiamo perché ci pare assai istruttiva!

Frequento il **mercato radioamatoriale** da quasi trent'anni, ma ancora resto stupito da certa **sfacciataggine commerciale**. Che qualcosa non fosse proprio nella norma me ne resi conto fin dall'inizio, quando accompagnai un caro amico ad acquistare il suo primo HF. All'epoca eravamo ancora due CB, la "27" era quasi un percorso obbligato dopo alcuni anni di radioascolto. Eravamo in uno dei maggiori negozi di Milano e il titolare (radioamatore, naturalmente) ebbe la faccia tosta di chiedere 50.000 lire del 1990 per tagliare il diodo che permetteva l'uso dello RTX in gamma CB, oltre al prezzo dell'apparecchio che era quasi di un milione e mezzo di lire. Lì per lì il commerciante **furbacone** fece l'affare delle 50.000 lire, ma perse, a distanza di un mese, la vendita del mio (uguale) HF, oltre ad altre decine di milioni di lire di vendite negli anni successivi. Il mio HF lo comprai da un rivenditore meno famoso, che prima di consegnarmelo ne controllò prestazioni e parametri in laboratorio e tagliò gratuitamente quel famoso diodo. Questo commerciante non incassò le 50.000 extra, ma guadagnò un bel po' sia con me che con i conoscenti che vi dirottai, per quanto abbiamo acquistato nel tempo, fino ad oggi.

Un'altra forte sensazione di essere **gabbato** l'ebbi una decina di anni fa alla rinomata fiera di Montichiari. Un lineare Ameritron AL84 venduto da un espositore faceva bella mostra di sé. «*Che valvole monta?*» «*Monta una... No, mi pare due quattrecent...*» «*No, aspetti, monta una tre-cinquecento-zeta!*» Gettando un semplice sguardo all'oggetto era intuibile che in un contenitore di dimensioni così ridotte una 3-500Z davvero posto non ne avrebbe trovato. Sbirciando attraverso la griglia si scorgevano **due tubi più piccoli**: «*Scusi, ma quest'affare monta due valvole.*» «*E no! - indispettito - Saprà cosa vendo, no? Monta una tre-cinquecento-zeta! Anzi, aspetti che prendo il manuale: è nuovo questo amplificatore, lo sa?*» In una scatola che pareva avesse percorso il viaggio dall'America all'Italia nuotando nel mare, recupera la **fotocopia** di un manuale e consulta lo schema elettrico: «*Le valvole sono... una, due, tre e quattro. Quattro 6LQ6! Sì, non monta la 3-500Z, ma è nuovo!*» «*E quell'etichetta? "Date of purchase 1996"?*» «*E vabbe', dai! Però si vede che è come nuovo!*» Ora l'indispettito ero io e sotto lo sguardo perplesso di altri visitatori gli chiedo brusco «*Quanto vuole?*» «*450 euro.*» Ovviamente, per un oggetto di 10 anni e di tali caratteristiche il prezzo era **esagerato**. «*Se scende a 300 lo prendo.*» A questo punto mi manda al diavolo ed io, per non essere da meno, contraccambio. Alla Fiera di Piacenza, due settimane dopo, un mio amico OM lo porta a casa a 250 euro.



Le quattro 6LQ6 dell'Ameritron.

Altro bel caso sempre a Montichiari, due anni dopo. Banco di un venditore del nord Italia. «*Quanto vuole per lo FT-817?*» «*Lo vendiamo a 700 euro.*» Giro sui tacchi e mi imbatto nello stand

di un famoso rivenditore che è presente in moltissime fiere italiane. Campeggia un cartello: «*Offertissima Fiera! Chiedi il prezzo del FT-817!*» Chiedo il prezzo del FT-817. «*Guarda, è un'occasione! Prezzo fiera 750 euro.*» Chiaro che se avessi fatto il giro al contrario acquistando il piccolo Yaesu da lui e accorgendomi di aver buttato 50 euro dieci minuti prima, qualcuno sarebbe stato fatto oggetto di **insulti**.

A metà degli anni '90 l'Icom 781, appena uscito, era venduto nel negozio dell'importatore ad un prezzo che sfiorava i 10 milioni di lire, mentre qualche settimana dopo tutti gli altri dealers lo vendevano diversi milioni in meno. Quale sarebbe stata la reazione dell'OM **frettoloso** che lo avesse acquistato appena uscito? E siamo sicuri che non sia accaduto?



L'Icom IC-781 "milionario".

Altra faccenda: avete mai avuto in mano una copia di QST, CQ o Practical Wireless? Sono riviste specializzate straniere dedicate a noi radioamatori. Riviste **serie**, aggiungo. Nella pubblicità ogni negoziante si precipita a fornire i **prezzi** della propria merce. Un tempo lontano anche in Italia era così. Ma negli ultimi 15 o 20 anni, sulle riviste italiane, negli stand e presso i negozi, i prezzi non ci sono quasi mai. Non mancano invece sempre le stesse foto formato tessera, con due o tre righe di presentazione dell'oggetto. Pagine di pubblicità ripetitiva ed uguale per tutti senza alcun modo di avere dati significativi. Prezzi? Neanche a parlarne. «**Chiamaci!**»

Ad un mercatino, al venditore che rispose stizzito e sgarbato alla mia pressante richiesta dei prezzi di vario materiale surplus, dissi: «*Scusi, ma che viene a fare in fiera se le secca esporre i prezzi del ciarpame che espone?*» Qui in Italia sembra che i prezzi debbano essere sussurrati. Forse perché il negoziante spera che noi gli si creda quando con smorfie indicibili e quasi in lacrime, ci bisbiglia il prezzo (altissimo...). Le smorfie dovrebbe farle dopo, quando gli diciamo che è **troppo caro** e ce ne andiamo. Per non parlare degli apparecchi venduti per nuovi, intonsi, mai accesi, che in realtà nuovi non sono affatto. Io sono solito suscitare l'ilarità degli astanti quando, comprando qualcosa, la guardo addirittura in controluce! Nonostante questo, proprio quest'anno sono riuscito a farmi **rifilare** una radio vecchia di un anno pagandola per nuova. Accortomi della cosa, sono riuscito con una lunga trattativa a farmela sostituire, dopo più di un mese, con una nuova ed imballata. E' un mercato selvaggio.

Noi radioamatori vorremmo praticare il nostro hobby senza la poco felice sensazione di essere in balia delle lune altrui ogni volta che abbiamo a che fare con l'acquisto di qualcosa. Infatti, che ognuno abbia diritto a guadagnare il giusto quando lavora, è sacrosanto. Ma anche noi OM acquirenti abbiamo i nostri diritti e sono quelli di avere un **servizio onesto** ed un **prezzo equo**. Forse meriteremmo un trattamento migliore. O chiedo troppo?

(fonte: www.arimi.it)



La foto

La **3-500Z** citata nell'articolo a pag. 6, è una valvola molto amata dai radioamatori, perché ancora presente in molti **amplificatori lineari**, sebbene soppiantata nella produzione più recente da altre valvole di tipo **ceramico** (come le 4CX800A della industria russa Svetlana). Come si può dedurre dalla sigla, si tratta di un triodo amplificatore a RF che può dissipare oltre 500 watt di potenza. La "Z" significa che l'anodo è rivestito di **zinco** (quelle con l'anodo in **grafite** sono marcate con la "G"). Una coppia può emettere fino a **1,2 KW** di RF con un assorbimento di circa **27 ampere** cadauna. Queste potenze si traducono in temperature davvero alte, per cui l'ampolla è realizzata in ottimo vetro **pyrex**, lo zoccolo in **ceramica** e sono quasi sempre necessarie ventole per il **raffreddamento forzato** ad aria. Nella produzione più recente il filamento è realizzato in **tungsteno** e **torio** dove quest'ultimo ha sostituito il **radio** usato in precedenza. Non è provvista di **getter** per assorbire i gas emessi durante il funzionamento e per la **degassazione** periodica si dovrebbe lasciare in funzione il filamento per alcune ore, scollegando l'alta tensione anodica. Le **3-500** Sono ancora molto diffuse e reperibili, ma il loro costo negli ultimi anni è balzato alle stelle. Una coppia selezionata, marcata **Eimac**, **Varian**, **Taylor** o **Amperex** (cioè prodotta in USA) può costare dai 300 ai 500 euro (a seconda delle caratteristiche). Una coppia della cinese **Cosmoz** (un marchio fittizio, che non ha una vera e propria factory) si può trovare su internet anche a 160 euro.



Prove di sintonia in Sezione

Come preannunciato nel primo numero, la Sezione vuole essere vicina ai nuovi OM e non abbandonarli dopo il superamento degli esami. E' in quest'ottica che va inquadrata l'iniziativa che avrà luogo nella sala radio della Sezione ARI di TERNI tutti i mercoledì sera dei prossimi mesi di ottobre e novembre. **"Prove di Sintonia"** è il titolo che vuol sintetizzare ciò che si farà in questi incontri settimanali: ovvero prove di **ricezione** e **trasmissione**. Siamo neopaten-
tati, abbiamo acquistato la radio, abbiamo installato l'antenna e magari qualche accessorio, ma... sappiamo utilizzarli? Le radio odierne sono gioielli, come dice **Vittorio IØVBR**, ma si rischia di perdersi tra i vari controlli e menù. Inoltre sintonizzare una stazione HF in SSB o CW non è propriamente facilissimo. Trasmettere correttamente ancora meno. Da qui l'idea di fornire delle indicazioni e dei suggerimenti utili a chi è alle prime armi (e non

solo... HI!) per iniziare questa affascinante attività con il piede giusto. Mettersi davanti alla radio, ascoltare, capire, sintonizzare, trasmettere. Questo è ciò che faremo con chi deciderà di partecipare. Gli incontri saranno guidati -

neanche a dirlo - dal nostro formatore **Roberto IØIUR** dal quale è partita l'idea. Ci auguriamo che l'iniziativa abbia il successo che merita e che ad essa ne seguano altre, come ad esempio il **corso di CW** o di **autocostruzione** o di **lingua inglese** per radioamatori o di **appro-**

fondimenti tecnici e teorici. Chi vivrà vedrà. Ma chi si sente in grado di collaborare attivamente, mettendo a disposizione le proprie competenze, è **più che benvenuto**. Ci piacerebbe una Sezione ancora più viva e attiva, anche in vista del 50° anniversario della stessa Sezione di Terni, ricorrenza molto importante che cadrà nel 2017. Un tempo si chiamava **"Ham Spirit"**...

Buona Sintonia a tutti!

Lo Yaesu FT1000MP mkV, una radio abbastanza complessa



Quanto pubblicato su questo notiziario è improntato, per quanto è possibile, al rispetto delle idee e delle convinzioni di tutti i lettori. Le opinioni che possono essere espresse a volte da chi scrive sono, appunto, opinioni personali e non vogliono assolutamente essere motivo di scontro, ma semmai di civile confronto e di reciproco arricchimento. Come dice Gabriele Villa I2VGV, «la radio è di tutti e per tutti».



Per qualsiasi comunicazione, per invio materiale e per proposte di collaborazione ci si può rivolgere:

alla Sezione A.R.I. di Terni - IQØTE
e-mail: ariterni@gmail.com

alla Redazione c/o Cataldo - IUØDDE
e-mail: iu0dde@gmail.com