

FRANCO MORETTI I4FP  
VITA E STORIA DI UN RADIOAMATORE





Franco Moretti I4FP

## Vita e storia di un Radioamatore

## Indice Ragionato (a cura di I4YY Giancarlo Bresciani)

- A quattordici anni primo incontro con la radio, nasce la passione.
- Una TV rudimentale. *pag 1*
- Come e cosa era un trasmettitore (sui 40 metri) nella seconda metà degli anni trenta. *pag 2*
- QSL "anonime" pirati per necessità. *pag 4*
- Parentesi bellica. *pag 4*
- Incontro con la EIAR a Tripoli nel 1942, come funzionava una broadcasting. *pag 5*
- Gennaio 1943, l'avventuroso rientro a Ferrara. *pag 5*
- 8 settembre 1943, l'Italia è allo sbando. *pag 6*
- Primavera 1944 Franco apre il famoso negozio di Via Mazzini 103. *pag 6*
- Riparazione di un ricetrans americano ed altri incredibili eventi prima del 25 aprile 1944. *pag 7*
- Dopo la liberazione costruisce il primo trasmettitore "amatoriale", attingendo dal surplus militare. *pag 8*
- Ferrara fine anno 1945, iniziano i primi processi politici. *pag 9*
- Nasce Radio Ferrara. *pag 10*
- 15 aprile 1946 Radio Ferrara "per decreto" chiude i battenti. *pag 11*
- Ritorno alla radio amatoriale. *pag 14*
- Nasce l'ARI, per la prima volta si esce dalla clandestinità. *pag 14*
- 1947 costruzione della prima antenna rotativa. *pag 18*
- I controlli del Ministero PT. *pag 19*
- L'alluvione del Po del 1951. *pag 22*
- L'autocostruzione si industrializza... *pag 24*
- Un anno in Brasile. *pag 26*
- Arriva la SSB. *pag 27*
- Continua il piacere per l'autocostruzione. *pag 33*
- Arrivano i primi computer. *pag 35*
- La passione per le nuove tecnologie. *pag 36*

Mi chiamo Franco Moretti e sono nato a Ferrara il 30/08/1920. Professione attuale: Radioamatore.

Dopo una vita di lavoro vorrei descrivere il mio primo incontro con la radio e il suo mondo, che mi ha accompagnato dalla giovinezza alla vecchiaia.

Dei primi anni della mia vita ricordo poco, ma un episodio mi è rimasto impresso. Avevo cinque o sei anni, non ricordo bene, e frequentavo le scuole elementari della mia città in via Bersaglieri del Po. Una mattina, durante la lezione, entrarono in classe alcune signore con grandi scatoloni e ci chiamarono, uno alla volta, dietro la lavagna. Ci misero un paio di pantaloncini grigio verde e una camicetta poi alla fine la signora maestra rivolta a tutti noi disse: Ora siete "figli della lupa".

La mia giovinezza trascorse nella più completa normalità, con le piccole manie di tutti i ragazzi della mia generazione. Raccolta di francobolli, di pietruzze varie, trenino elettrico e così via.

A 14 anni, frequentando gli amici più intimi, visitai per la prima volta la casa di Werter Cordiani (che poi diventò I1CC) e rimasi affascinato dal lavoro del padre.

Era un dipendente della società di distribuzione della energia elettrica nella nostra città e costruiva apparati radio riceventi per conto della sua Società, che poi venivano distribuiti ai soci della stessa.

Era l'anno 1934 e gli apparati erano costruiti su di una tavoletta di legno con gli zoccoli per le valvole e gli altri componenti, avvitati sulla base.

Gli zoccoli avevano, per ogni elettrodo, un morsetto a vite nel quale veniva poi inserito il conduttore in rame nudo, di sezione quadrata.

Tutto il montaggio veniva eseguito modellando i conduttori con apposita pinzetta per creare ad ogni capo del filo un anello da infilare poi nel morsetto degli zoccoli. Anche i condensatori, le resistenze e gli altri componenti avevano morsetti a vite per fissarli ai vari conduttori. Chiesi al papà di Werter se potevo, dopo la scuola, frequentare la casa e collaborare al montaggio degli apparati. Fui accontentato e quello fu il mio incontro con la radio.

In seguito potei assistere agli esperimenti di ricezione TV con disco di Nipkov con un sistema che il papà di Werter ne aveva costruito l'apparato. Era, per chi non ricorda, un sistema che

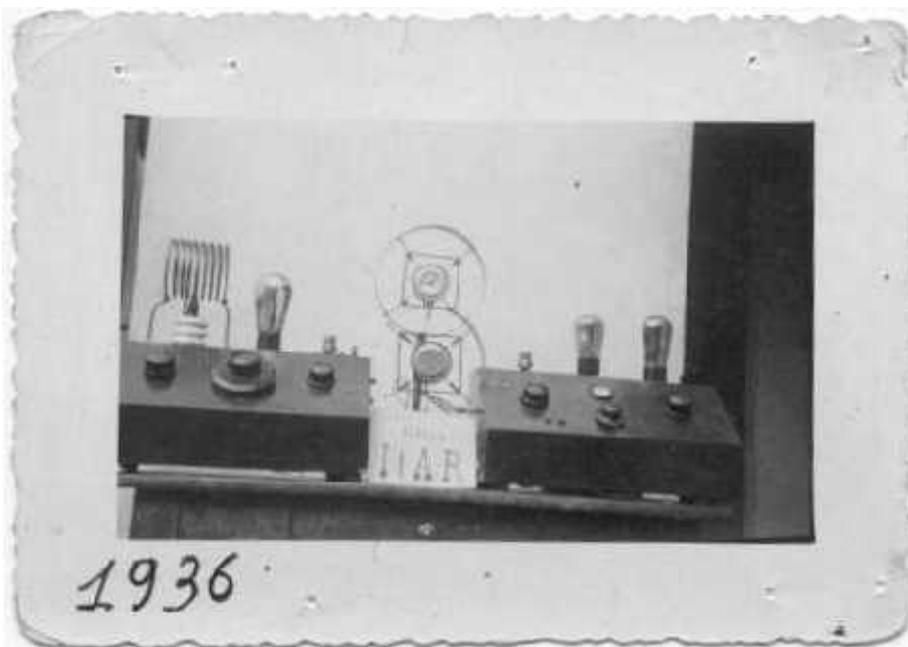


Foto1: Prima stazione radio costruita da FP. Il nominativo veniva cambiato ogni giorno per evitare le intercettazioni dei posti di ascolto. Era composta da due scatole in legno che contenevano, rispettivamente, la parte RF e e la parte modulatrice in AM. In una terza scatola vi era la parte alimentatrice. Dopo un breve periodo di uso la stazione venne sequestrata dalla polizia, sostituita, appena calmatesi le acque, da una simile che funzionò per circa un altr'anno.

usava il disco in oggetto formato da una serie di fori con sequenza elicoidale e che veniva posto di fronte ad una lampada al neon alimentata dal segnale proveniente da un ricevitore ad onde lunghe. La stazione, che ricordo, era radio Londra.

Mi dicevano di guardare la finestrella di sezione quadrata, e di alcuni centimetri per lato, per vedere le immagini trasmesse da un teatro. In realtà, quella che si chiamava immagine, era una sorta di visione sfocata e priva di dettaglio. Però il papà di Werter ne era entusiasta.

Dopo alcuni mesi cominciammo a costruire una "radio trasmittente". Quello fu un gran giorno. Ne montammo due, una per casa Cordiani e una per me.

Finita la costruzione e dopo avere fatto il... collaudo!!, portai a casa il mio primo trasmettitore.

La mia prima antenna era composta da un filo teso nel mio terrazzo che era situato al terzo piano della mia abitazione. L'alimentazione era fatta con una discesa a 1/7 dal centro e la gamma di funzionamento era quella dei 40metri – 7 Mhz.

Il ricevitore, un apparato commerciale con la gamma delle onde corte. Dato il traffico di radioamatori, negli anni 1935 – 1936, la selettività era più che sufficiente per un modesto traffico.

Però la Polizia di Stato venne a conoscenza della mia attività e con una visita domiciliare, trovarono la stazione e sequestrarono tutto mettendo in guai seri mio padre. Si risolse con una salata contravvenzione.

Poi nell'anno 1937, seguendo le poche pubblicazioni relative alla radio d'amatore, trassi dalla rivista " L'antenna " della casa editrice Rostro, uno schema di trasmettitore recensito da una pubblicazione americana e mi misi di nuovo a costruire un altro apparato.

Avevo avuto alcuni cristalli di quarzo sulla frequenza dei 7 Mhz. e approntai l'oscillatore seguito da uno stadio driver e da una finale di "potenza" che era un pentodo per radioricevitori.



Foto2: 1937 Stazione trasmittente I1FP. In alto a sinistra lo stadio RF xtal 7MHz, in basso a sinistra lo stadio modulatore AM. Stadio finale RF con valvola "tipo 47", potenza 5w, antenna filare 1/2 .

Sempre seguendo l'ottima rivista citata mi accinsi alla costruzione del ricevitore. Era un sistema a circuiti accordati che si prestava come prima autocostruzione. La difficoltà era il reperimento dei componenti necessari. La gamma di funzionamento erano i noti 40 metri e però, avendo costruito le bobine di ingresso a RF su zoccoli di valvole rotte, preparai anche gli avvolgimenti per esplorare la nuova gamma,

per me, dei 20 metri.

Il tutto era alimentato da due alimentatori, uno per il ricevitore e l'altro per la parte trasmittente. Cominciai quindi i QSO con altri radioamatori Italiani e feci stampare le mie prime QSL. Chiamamente non vi erano riportati i dai personali e la città.

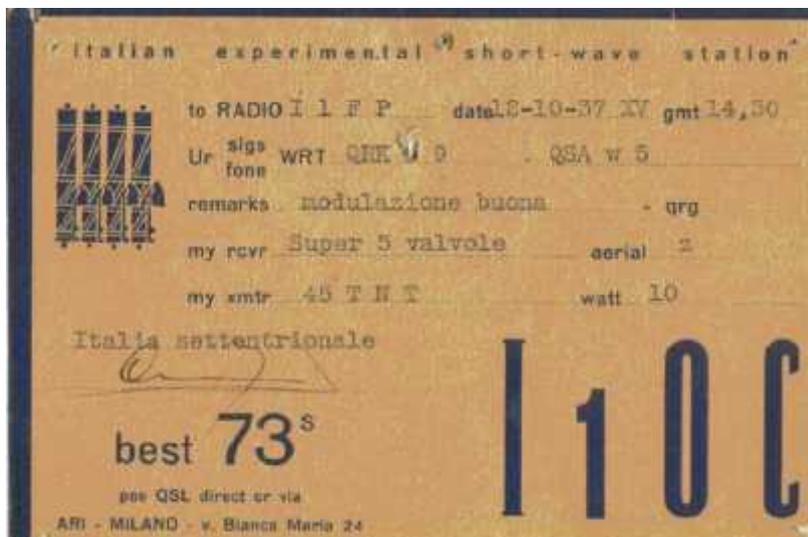


Foto 3: 1937-1938. Prime cartoline QSL ricevute. I nominativi utilizzati I1FP, I1AR, I1AB. Il nominativo era cambiato ogni giorno per confondere i posti di ascolto governativi.

ITALIAN SHORT WAVE STATION

QRA: *Station in Rome* BEST 73 s

# i1KCC

TO RADIO *I1AR* TRANSMITTER

UR SIGS-HRD HR QRK *6-7* W *12* TUBE *2-4/1000*

DATE *7/8/36* GMT *7:34* *H.B.F.* AERIAL *Antenna*

QST *1* QRG *4000* RECEIVER

PHONE-QW-QSB *1* TUBE *6H* TYPE *Super BC*

QSA W *5* QRM *1* AERIAL *10 meters*

*Monofone radio*

QRA: G.U.F. - TRENTO - ITALY

TO RADIO, *I1RR*

UR { FONE RCD ON *2-3-4-5-6/936* AT *9* GMT

SIGS

CARD

R *7* W *5* QSB TO R *4-7* QRN *1* QRM *2* BAND *7* MC



XMTR *Co PA*

Watts *12*

ANT. *Zippeline*

PSE QSL direct

QSL N. *143* TNX FR QSO

RCVR *Super BC*

Vy 73 as fb DX

op. *Abella*

RADIO :

*I1AR*

Confirming QSO with *12/6 XR*

*15.07a it. G M T*

URS SIGS.

Qrk *1* Qsb to r *1*

Qsa w *5* Ton *1*

Qrm *1* Qrn

Qsa *1* Qrg *4000*

Remarks *Mod. attimo*

*11MI*

Geographic loc. { lat \_\_\_\_\_  
long \_\_\_\_\_

RCVR *Super BC*

XMTR *Atley 40*

*6 WATTS attimo Kcp*

AERIAL *galle c. m. d. f.*

BEST 73's

PSE QSL Via A.R.I. MILANO - viale Bianca Maria 24

Anche le QSL che ricevevo erano senza identificazione, ma si era stabilito un giro di conoscenti che facevano da tramite allo smistamento.

Le mie finanze non erano ingenti e un brutto giorno si guastò una valvola degli alimentatori. Continuai i collegamenti scambiando la valvola raddrizzatrice, con fazzoletto dal TX all'RX, ma il calore si fece forte e in uno scambio mi cadde la preziosa 80, che tutti gli OM ben conoscevano, e il QSO ebbe termine. Rimasi tutto un pomeriggio nel negozio dei miei genitori implorando le 20 lire per acquistare una nuova valvola. Ricordo che la valvola costava appunto 20 lire ma la tassa governativa era di ben 11 lire. Ho continuato fino al 1939 migliorando gli apparati e stabilendo sempre nuovi collegamenti.

Poi iniziò il triste periodo della guerra e tutta la mia stazione fu demolita.

## **PARENTESI BELLICA**

Frequentando la casa dell'amico Cordiani incontrai una ragazza della mia età e che abitava nella casa di fronte. Allacciai una relazione che si concluse con il mio matrimonio il 17 gennaio 1940.

Alla fine di Gennaio fui chiamato alle armi e, per fortuna, assegnato ad un reggimento di stanza a Ferrara.

A seguito della dichiarazione di guerra fui inviato, con il mio reggimento, il 12 Gennaio 1941 in Africa Settentrionale e partecipai alle varie operazioni in quel settore.

Ero al reparto comando del mio reggimento e avevo l'incarico della manutenzione e riparazione degli apparati radio ricetrasmittenti. Un giorno, il 21 settembre 1941, mi sono recato con la motocicletta di servizio ad una batteria (ero in artiglieria) nelle prime linee che aveva la radio in avaria. Durante la riparazione iniziò una forte azione nemica di bombardamento e mi riparei dietro allo scudo di un cannone.

Per mia sfortuna cadde una granata nei pressi e una scheggia colpì il cumulo di sacchetti di balistite, necessari ad alimentare il cannone. La massa prese fuoco e fui colpito da una violenta fiammata che mi procurò ustioni di primo e secondo grado alla gamba destra. Fui ricoverato all'ospedale militare di Derna e potei raggiungere di nuovo il mio reparto dopo due mesi.

Verso la fine di dicembre dell'anno 1941 il comando mi mandò con un automezzo a prelevare il rifornimento settimanale di acqua potabile presso un impianto di desalinatura dell'acqua marina sulla spiaggia di Sollum bassa. Per adire all'impianto si doveva scendere una collina con tornanti stradali molto stretti e purtroppo il nostro autista, forse perché stavamo usando un mezzo Francese recuperato nel deserto, che non aveva mai guidato, all'ultima curva prima della base l'automezzo non riuscì a fare il tornante e precipitò dalla scarpata. Io ricordo solo che al primo impatto, contro il fianco della montagna, si aprì lo sportello di accesso e fui sbalzato fuori dall'abitacolo.

Mi risvegliai in un ospedale militare a 500 km dal disastro e con mia sorpresa notai che mi trovavo in compagnia di colleghi tedeschi. L'ufficiale di servizio poi mi spiegò che avendo perduto la bandoliera con la pistola, e perso la mostrina sul braccio con i gradi e non sapendo di che nazionalità fossi, fui avviato ad un ospedale tedesco.

Essendo in stato di incoscienza rimasi per alcuni giorni senza riprendermi e appena fui in grado di parlare e raccontando la mia avventura, fui trasferito a Tripoli in un ospedale Italiano.

Il mio reparto però non sapeva dove ero finito e, dopo le ricerche del caso, contattarono la croce rossa che provvide a dichiararmi "disperso" e ad inviare una comunicazione alla mia famiglia in Italia con tale versione.

La faccenda fu chiarita nel giro di una settimana e in Italia tirarono un sospiro di sollievo.

All'ospedale mi concessero sei mesi di convalescenza, ma non il rientro in Italia come io speravo. Dal 7 gennaio 1942 fui assegnato al comando tappa di Tripoli

Non sapendo dove andare e cosa fare cominciai a cercare conoscenti o amici e dopo una settimana trovai occupazione e asilo, presso un centro di assistenza ai militari impiegandomi come operatore cinematografico, in quanto posto vacante.

Il mio impegno era bisettimanale, per l'attuazione di proiezioni cinematografiche, e quindi avevo molto tempo libero. Giravo per Tripoli, facevo fotografie, e cercavo contatti per ritrovare il mio mondo dei radioamatori. Frequentai un negozio di apparati radio gestito da un simpatico napoletano, che però non aveva la mia passione. Questo però mi diede modo di conoscere

l'ambiente e fui presentato alla direzione dell'EIAR (oggi RAI) e cominciai a frequentare il gruppo dei tecnici che gestivano radio Tripoli.

Il direttore, dott. Mori, mi disse che non mi poteva assumere in quanto io ero militare, in zona operativa, ma che avrei potuto collaborare con il Team per un buon funzionamento del servizio. Chiaramente senza stipendio. Questo per me fu una grande opportunità. Cominciai a vivere l'atmosfera di una vera stazione radiotrasmittente manovrando i vari ricevitori che permettevano il collegamento con la sede di Roma e imparando la tecnica Diversity System che si avvaleva della ricezione del segnale desiderato prelevandolo da diverse frequenze e con antenne di differente polarizzazione. Vi erano appunto pannelli di ricevitori con RF diverse che poi confluivano in una sola bassa frequenza che veniva utilizzata per la reale trasmissione.

La stazione trasmittente era a Zanzur una quindicina di chilometri da Tripoli e il centro direzionale con auditorio e apparati era nei locali della Fiera di Tripoli, che nel periodo bellico non gestiva più nessuna manifestazione.

Iniziai amicizie che poi anche dopo la guerra ho coltivato e vissuto con lo spirito del radioamatore. Una persona in particolare mi aiutò e mi permise di usare la apparecchiature, ed era il capo servizio Enrico Firpo.

Con lui una volta andammo a visitare il centro trasmittente a Zanzur e ricordo ancora il simpatico autista. Si chiamava Conti ed era di Bologna.

L'impianto aveva due tralicci per il sostegno dell'antenna filare e la cosa che più mi colpì visitando i vari armadi del complesso, lo stadio finale di potenza. Era formato da due enormi valvole che sembravano due damigiane di vino. Erano infilate nella loro sede e avevano due maniglie per l'estrazione dall'alloggiamento per permettere a regolari intervalli la pulitura dalle incrostazioni calcaree, in quanto raffreddate ad acqua forzata.

Ho partecipato alla vita sociale del gruppo EIAR di Tripoli per vari mesi vivendo i frequenti bombardamenti aereonavigli e il normale servizio di stazione.

Cercai di convincere l'amico Firpo a diventare radioamatore. ma senza successo. Però, dopo la guerra, ci frequentammo assiduamente e gli regalai una valvola 807 per convincerlo ad entrare nella nostra famiglia di OM. Con mia grande soddisfazione diventò un ottimo radioamatore con il call I1EX e per molti anni, terminato il suo lavoro di tecnico RAI, passava alla sua stazione di radioamatore le ore di svago. Sono certo che tutti i radioamatori di Venezia e di Mestre, città dove viveva, si ricorderanno con simpatia di lui.

Alla fine di Gennaio 1943 le sorti della guerra mi costrinsero a scegliere il mio destino. Gli Inglesi avevano rotto il fronte e stavano arrivando a Tripoli.

Dovevo scegliere se rimanere e darmi prigioniero oppure seguire i colleghi del centro di assistenza dove dimoravo. Il 25 Gennaio cercai gli amici dell'EIAR, ma erano già partiti per la Tunisia, e mi aggregai al gruppo dei militarizzati del centro che avevano avuta assicurazione di rifugio certo oltre il confine Libico e verso il vicino stato della Tunisia.

Non avevo documenti che certificassero la mia condizione militare in quanto anche il comando tappa aveva evacuato Tripoli. Con due autocarri raggiungemmo la città di Sfax, dove nel porto aspettava una nave ospedale.

Il capo della missione mi disse che forse avrebbe potuto farmi imbarcare e che con il gruppo, in attesa sulla spiaggia, attendessi di essere chiamato.

Un ufficiale di marina cominciò a chiamare, con nome e cognome, leggendo da un elenco i nomi dei presenti. Ormai si erano imbarcati sulle scialuppe della nave ospedale quasi tutti, anche il capo del mio gruppo, e ormai disperavo di essere chiamato. Sentii chiamare Pellegrini Virgilio più volte senza che nessuno si presentasse. Presi il coraggio a due mani e alla quarta chiamata risposi... presente!! L'ufficiale mi disse che dovevo porre attenzione e rispondere subito alla chiamata. Mi scusai e mi misero al collo una piastrina con il nome... indicato, il tipo di malattia (epatite) e la destinazione Napoli imbarcandomi sulla scialuppa verso la nave ospedale.

Furono momenti di grande paura anche a bordo perché il nostro capo missione vedendomi e osservando il cartellino con il nome mi disse che era quello di un loro dirigente che da giorni non vedevano.

Finalmente la nave salpò per Napoli: era il giorno 27 Gennaio 1943.

La nave fu fermata a Malta e vennero a bordo gli ufficiali inglesi per il controllo dell'equipaggio. Fummo pregati di rimanere nelle cabine e non muoverci. Tutto andò bene, nessuno venne a

controllare i cartellini.

Il giorno dopo sbarcammo a Napoli. Sul porto accompagnato dai vari componenti del centro, con il direttore in testa, ci salutammo sperando di rivederci un giorno!!!

Rimisi la divisa di artigliere, che avevo nello zaino, e al comando tappa dichiarai le mie "vere" generalità, il reggimento al quale appartenevo e raggiunsi quindi Ferrara, sede del mio reparto. Non mi presentai subito in caserma e raggiunsi casa mia per riabbracciare mia moglie, mia figlia e i genitori.

Il 30 Gennaio 1943, previo avviso al comando, rientrai in caserma e fui accolto dalla guardia schierata perché ero l'unico rimasto del mio reggimento in quanto, a seguito delle operazioni belliche, tutti i miei commilitoni erano stati fatti prigionieri. La maggior parte, ufficiali e sottufficiali, finirono in India e tornarono a guerra finita.

Fui assegnato, come responsabile, all'ufficio assistenza.

Arrivò il 25 Luglio 1943 e il nostro reggimento fu comandato in operazioni di protezione dei centri nevralgici della città per prevenire disordini. Fui incaricato di presiedere lo zuccherificio di via Darsena e il complesso dell'acquedotto di piazza XXIV Maggio.

Per fortuna non avvenne nulla di grave e dopo alcuni giorni rientrammo in sede al comando.

Altra fatidica data 8 settembre 1943. L'esercito Italiano si sciolse e seguirono le tragedie che la storia ricorda. In quella data io ero in licenza e non partecipai direttamente all'evento.

Per timore di rappresaglie mi trasferii, con mia moglie e la figlia, in un podere agricolo isolato fra i monti di Città di Castello, dove mio zio amministrava una azienda di proprietà di un Ferrarese. Per alcuni mesi tutto andò bene. Rimanevo in contatto con il mondo con una radio a batteria costruita prima di partire. Ebbi notizia, quindi, della tragedia avvenuta a Ferrara il giorno 11 Novembre 1943 con l'eccidio di noti professionisti ad opera delle squadre fasciste. Pensavo di rimanere il più possibile lontano da tutti, ma purtroppo la morte della sorella di mia moglie, mi costrinse al rientro a Ferrara.

Trovammo rifugio a S. Bartolomeo in Bosco, presso una famiglia di agricoltori che ci accolsero cordialmente. La guerra procedeva e io temendo qualche spiata, mi presentai al distretto militare per evitare noie alla famiglia.

Fui assegnato ad un battaglione del genio lavoratori e dopo pochi giorni inviato in zona di operazioni a Lunuvio, nei pressi di Anzio. Il nostro gruppo era formato da cittadini di Ferrara e province limitrofe. Ogni mattina con circa 20 soldati partivamo a piedi verso il fronte di battaglia, per scavare trincee protettive.

Il 21 Gennaio 1944 noi, sottufficiali, fummo chiamati al comando del battaglione e il comandante ci comunicò che ad Anzio era avvenuto uno sbarco di truppe alleate e che eravamo circondati ed isolati. Ci dichiararono liberi da ogni vincolo militare e di agire di conseguenza. Al rientro nel reparto comunicai agli uomini la notizia e i più giovani cominciarono ad allontanarsi mentre i ragazzi, che dipendevano direttamente da me, mi chiesero di aiutarli a ritornare al nord. Scelsi quelli della mia città e formammo un gruppo di 20 persone circa e ci incamminammo, seguendo i binari del treno, verso Roma.

Si viaggiava solo di notte, e raggiunto il comando militare di tappa a Roma, mi presentai al comandante e chiesi il foglio di via per raggiungere il nostro deposito a Ferrara. Mi dissero che la ferrovia da Roma a Bologna non funzionava e allora organizzai il rientro. Acquistammo, da un soldato della Folgore, un fucile mitragliatore pagandolo con una colletta fra di noi, 1000 lire.

Ci mettemmo sulla camionabile per Bologna e fermando con il mitra i vari mezzi civili, inviai a gruppi i soldati, con appuntamento alla stazione di Bologna. Fino a Ferrara funzionava la ferrovia e caricai tutti sul treno. Giunti a Ferrara mi presentai all'ufficiale di servizio, presentando il documento di rientro al deposito, inquadrati il reparto e ci avviammo alla sede.

Condussi il gruppo alla piazza XXIV maggio e davanti all'acquedotto fermai i soldati e comandai il "Rompete le Righe". E ognuno andò per la sua strada.

Era il mese di Marzo 1944 ed avevo aperto il mio negozio di Via Mazzini 103 a Ferrara, dove eseguivo riparazioni radio e assistenza. Alla sera rientravo a S. Bartolomeo dove era la mia famiglia.

Verso la metà del mese si presentarono due persone con una sportina di paglia, di quelle usate dai contadini per portare i loro prodotti in città. Uno dei due era un mio conoscente che abitava a Berra e faceva l'elettricista, mentre l'altro non lo avevo mai incontrato. Pensai ad un ap-

parato radio da riparare, e alla richiesta dell'amico Borellini, così si chiamava l'elettricista, di ritirarci in un luogo appartato per parlare, pensai a qualcosa di poco ortodosso. Con circospezione, mettendo un mio parente all'ingresso del negozio per controllare l'accesso, osservai quanto mi presentava il Borellini. Con sorpresa vidi che si trattava di un apparato rice-trasmittente dell'esercito americano.

Aperto il contenitore riscontrai che si era schiacciato il condensatore variabile della sintonia, rendendone impossibile l'uso. Dissi quindi che la riparazione era impossibile perché era necessario impiegare un componente perfettamente uguale e con le stesse caratteristiche tecniche e meccaniche.

Sicuro di avere chiuso il rapporto pensai che la cosa fosse finita così. Mi sbagliavo! Il Borellini mi chiese di scrivere il nome del pezzo, dove era locato e a cosa serviva. Certo che nessuno poteva dare quanto richiesto lo descrissi e... salutai la compagnia. Ma dopo un paio di settimane riecco di nuovo i due amici. Solita sportina, e in più la scatoletta con il componente originale, ben imballato e avvolto in carta oleata.

A questo punto smontai il tutto e ripristinai l'apparato. Chiuso il tutto e provato il funzionamento con una normale radio ad onda corta consegnai ai due amici il tutto.

Per molto tempo non li vidi più e non seppi cosa facessero. Poi il giorno 24 di aprile 1945 arrivarono trafelati chiedendomi di aiutarli a collegare la loro base, perché con l'antenna che avevano, non erano riusciti.

Non fidandomi di trasmettere da casa mia andammo nella abitazione di una signora che ospitava in casa,

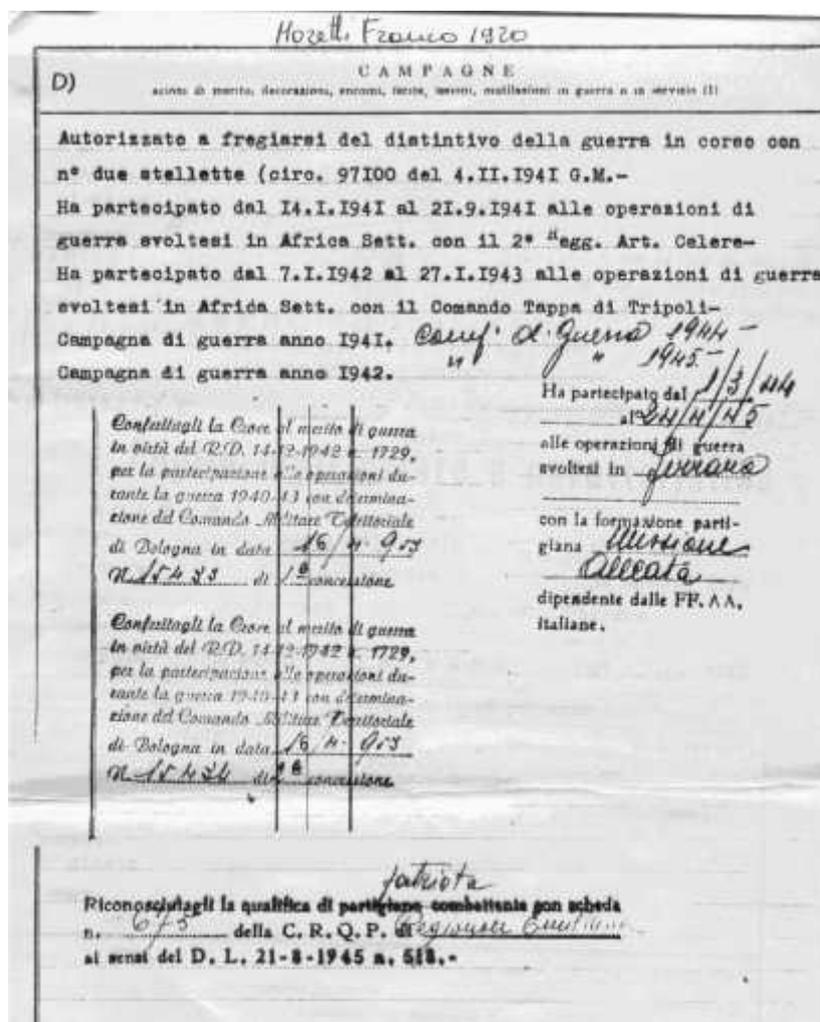


Foto 4: Foglio matricolare del Sergente Franco Moretti, classe 1920. Gli fu riconosciuta la qualifica di "partigiano combattente" per aver partecipato alle operazioni di guerra in Ferrara con la formazione partigiana della Missione Alleata.

segretamente, un altro componente del gruppo, che seppi poi essere il radiotelegrafista, e cercai di installare sul tetto della casa una antenna filare accordata sulla frequenza dell'apparato. Furono fatte varie chiamate e poi finalmente il comando militare, dal quale essi dipendevano, rispose. Il collegamento, seppi poi, era servito a bloccare uno stormo di aerei da bombardamento che erano diretti su Ferrara.

Alla fine della guerra rincontrai il capo missione. Era di Ferrara, si chiamava Giberti e faceva parte dei servizi segreti americani e prestava servizio presso le unità partigiane nelle retrovie. Anche il mio foglio matricolare militare riporta la mia collaborazione.

Arrivò finalmente il 25 Aprile 1945 e le truppe inglesi entrarono nella città di Ferrara e così terminò per tutti noi la triste parentesi della guerra.

Il giorno seguente, in compagnia di mia moglie, andammo in bicicletta al suo paese natale, Guarda Ferrarese, per constatare gli effetti della guerra. La sua casa era stata bombardata e

## FERRARA 1945: UN BOMBARDAMENTO EVITATO DAI PARTIGIANI

### TESTIMONIANZE

Nel marzo del 1945 si presentano due giovani muniti di una grossa «sporta» (borsa) di paglia, di quelle in uso nelle campagne, nel negozio di radiotecnica, in via Mazzini a Ferrara, chiedendo di Franco Moretti, figlio del titolare del negozio-laboratorio Albano Moretti. Dei due chi parlava e conosceva Moretti, era un personaggio abbastanza noto, un elettrotecnico di Berra conosciuto con il soprannome di «valvola», l'altro giovane presente al dialogo, non preferì parola.

Il problema che volevano risolvere, era di fare riparare una ricetrasmittente americana di cui erano in possesso, che presentava una vistosa schiacciatura su di un lato; apprese poi il Moretti che l'apparecchiatura era stata paracadutata. Il solo esaminare o riparare quella radio in quei «momenti» avrebbe significato, minimo il carcere. Da una frettolosa occhiata Franco fu in grado di localizzare il guasto, e rispose che per ripararlo occorreva un determinato «pezzo», purtroppo introvabile. Dopo 15 giorni si ripresentano i due giovani al Moretti, con il pezzo di ricambio avvolto in carta oleata, nuovo, come se fosse stato sfornato dalla fabbrica.

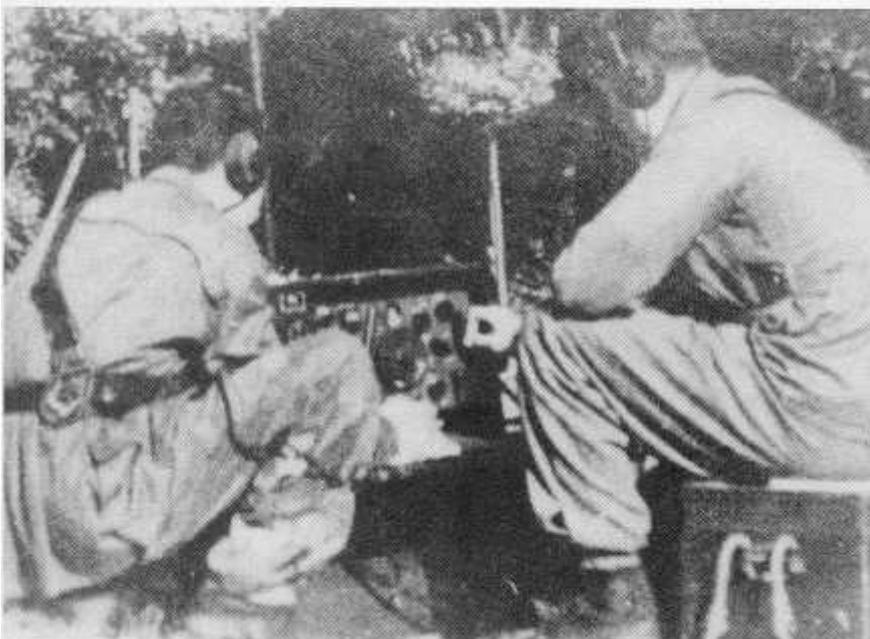
A quel punto, pur correndo dei rischi era impossibile sottrarsi all'impegno, e la riparazione venne presto fatta. Moretti naturalmente aveva capito, dall'atteggiamento riservato e guardingo, che l'amico di «valvola» doveva essere un partigiano, e forse non uno qualsiasi. Ed infatti, il giorno prima dell'arrivo degli inglesi a Ferrara, il partigiano «Ettore», unitamente ad un suo collaboratore, si presenta nel negozio dicendo di doversi «collegare» con urgenza con gli Alleati, e chiede l'ausilio di Franco per fare seduta stante una trasmissione. Poiché ciò era troppo rischioso, venne deciso di spostare il ricetrasmittente presso un luogo più appartato e sicuro. Andarono nella casa dell'ostetrica Polesinanti dove venne riposto un filo fuori dalla finestra come antenna, e l'operatore cominciò a battere sul tasto. Poco dopo venne la conferma del messaggio ricevuto.

Uno stormo di bombardieri in volo che stava per bombardare Ferrara venne bloccato, e grazie all'intervento di questa unità operativa partigiana, Ferrara evitò una inutile ulteriore distruzione.

Hanno partecipato a questa azione:

- Borellini Renato di Berra, detto «valvola», deceduto.
- Moretti Franco, a cui è stato riconosciuto di aver partecipato dall'1/3/44 al 24/4/45 alle operazioni di guerra svoltesi in Ferrara con la formazione partigiana della Missione Alleata.
- Giberti Leopoldo, «Ettore» (Fieromosca) - nativo di Massafiscaglia (Fe), agente dei servizi segreti americani (OSS) addestrato in Africa paracadutato più volte nelle retrovie nemiche, operò nel febbraio 1942 nel modenese e nel marzo a Ferrara, segnalando la presenza degli obiettivi militari. Circolava con documenti falsi intestati a Ettore Malagola di S. Alberto di Romagna.

Testimonianze raccolte nel febbraio 1993 da Rodolfo Menegatti  
(con la collaborazione del Dott. Euro Gasperini).



Stazione RF2CA in operazione.

Da: M. Galasso - M. Gaticci, «La radio in grigioverde».

distrutta nel corso del conflitto e non se ne capiva la ragione.

Arrivati sull'argine del Po che costeggia il paese, ci apparve un incredibile paesaggio. Tutta l'aerea per un chilometro circa, era disseminata di mezzi militari abbandonati. Automobili, motociclette, carri agricoli con cavalli, e quanto poteva appartenere a reparti militari in fuga. Io mi ero messo la divisa militare per giustificare un eventuale incontro con i partigiani che presidiavano il territorio.

Mi lasciarono passare e, come molti abitanti del paese, cercai fra tutto quel materiale, quello che poteva essere utile da raccogliere. Chiaramente cercavo apparati radio. Ne trovai di ogni tipo: Dai portatili, ai veicolari e agli impianti fissi. Tutti cercavano viveri e copertoni auto o cose che da tempo non vedevano più. Nessuno si curava di cosa io prelevassi dai furgoni. Smontai, dalla loro sede, vari trasmettitori, ricevitori, materiale di ricambio, valvole e quanto sognavo di possedere fra quel paradiso, per me radioamatore.



Foto 5: 1946. Radio Ferrara in occasione del processo "Altini". Franco Moretti (in piedi) e Nicodemo Pastorelli (?).

I parenti di mia moglie abitavano a 100 metri dall'argine e, in diversi viaggi, portai tutti gli apparati nella loro casa. Tornai poi dopo alcuni giorni a prelevare il tutto con un amico che aveva una automobile.

Compresi, dopo avere visto questo spettacolo, la ragione per la quale durante la guerra il paese subì vari bombardamenti. Sulle vecchie carte stradali che un maestro del paese mi mostrò, appariva un traghetto che attraversava il fiume Po in quel punto. Funzionò per molti anni, ma fu chiuso prima della guerra.

Quindi tanto i tedeschi che gli alleati non avevano aggiornato le loro carte.

Con tutto quanto avevo accumulato iniziai un'opera di scelta degli apparati e cominciai a costruire, finalmente dopo vari anni, il mio primo trasmettitore con moderna tecnica e con pezzi che mai pensavo di potere utilizzare.

La prima gamma utilizzata fu quella dei 28 Mhz in quanto un apparato tedesco chiamato UKW, formato dal ricevitore e dal trasmettitore mi permise i primi collegamenti con gli Stati Uniti.

In seguito si resero disponibili anche gli apparati militari americani, che vennero distribuiti da campi di raccolta specifici, e si chiamano ARAR.

La mia stazione radio si arricchì di sempre nuovi apparati, la maggior parte auto costruiti, e di potenza adeguata al materiale disponibile.

Venne poi il problema delle antenne che risolsi prima con filari di vario tipo, e poi con la prima antenna rotativa con boom di legno e canne di alluminio.

Mi abbonai alla rivista americana per radioamatori QST che mi permise di aggiornarmi sullo

stato della tecnica.

Alla fine dell'anno 1945 iniziarono a Ferrara alcuni processi politici legati agli esponenti del regime fascista e colsi questa occasione per chiedere alle autorità di installare una stazione radio nei locali del tribunale, per permettere al pubblico di seguire le fasi dei dibattimenti. L'idea poteva essere una dimostrazione della capacità di noi radioamatori per funzione di pubblica utilità.

Le autorità non concessero l'autorizzazione in quanto le trasmissioni radio erano monopolio dello stato che lo esercitava con la RAI.



Foto 6: 1946. Radio Ferrara in occasione del processo "Altini". Franco Moretti assiste alle fasi dibattimentali attraverso un foro nella parete dell'aula comandando i vari microfoni.

Mancavano tre giorni al primo processo che sarebbe iniziato nel Settembre 1945 quando il prefetto di Ferrara, dott Hirsh, mi mandò a chiamare e mi autorizzò ad installare la trasmittente nella sala adiacente le udienze.

I vigili del fuoco mi installarono una antenna filare dalla chiesa di S.Domenico e il palazzo Bentivoglio sede del tribunale e con una delle trasmittenti prelevate sul fiume Po, di fabbricazione tedesca, con la potenza di 30 watt, con microfoni di fortuna effettuai la trasmissione sulla lunghezza d'onda di 230 metri. Il tutto durò tre giorni e visto il risultato, il prefetto richiese di preparare una nuova trasmittente più potente, in grado di servire tutta la provincia, per un secondo processo, molto più importante, a carico dell'ex prefetto di Ferrara dott. Altini e che si sarebbe svolto in aprile 1946.

Con calma preparai una "vera" stazione radio con la potenza di circa 100 watt con un telaio metallico con generatore a cristallo, separatore e stadio finale con la ottima valvola 813. I problemi non mancavano. Per modulare di placca quella potenza servivano almeno 50 watt di bassa frequenza e un trasformatore di modulazione adeguato: Cose che non avevo.

Chiesi l'aiuto di un mio caro amico radioamatore, Nicodemo Pastorelli, che era impiegato in una nota ditta di Ferrara che gestiva impianti di amplificazione sonora nelle piazze. Ottenni un amplificatore da 50/60 watt e ora mancava il trasformatore di modulazione. Gli amplificatori BF hanno una impedenza di uscita tale da collegare gli altoparlanti che erano intorno ai 15/20 ohm. A me occorreva un trasformatore intorno ai 5/6000 ohm. Dopo avere cercato, invano, una soluzione professionale, pensai di risolvere il tutto con un grosso trasformatore di alimen-

tazione. Nel "surplus" americano ne trovai uno da 1000 watt che aveva come secondario 2X5-00 volt, la tensione per i filamenti delle valvole, attorno ai 4 e 6 Volt e il primario per la rete a 110 volt.

Cominciai le prove e tutto andò perfettamente usando gli avvolgimenti a 6 volt come ingresso dall'amplificatore di BF, e i secondari come alimentazione della tensione anodica di 1500 volt alla valvola 813 finale di potenza a RF.

I microfoni furono realizzati usando l'involucro di un fanale di bicicletta "radius" che erano costruiti da una fabbrica Ferrarese. All'interno misi le capsule microfoniche costituite da auricolari di cuffie americane magnetodinamiche. Una reticella metallica sostituiva il vetro anteriore del fanale. Ne furono realizzati 6 pezzi e due a colonna utilizzando delle piantane per lampadari.

Il servizio interno del tribunale costruì una piattaforma in legno di circa due metri di altezza e provvide a fare un foro nella parete dell'aula del tribunale chiuso con vetro di isolamento, per permettermi di osservare l'interno e comandare i vari microfoni.

Mi ero costruito un mixer con valvole 6SN7, doppi triodi con uscita a bassa impedenza sul catodo. Il tutto veniva inviato all'ingresso dell'amplificatore di bassa frequenza. Il processo cominciò prima della data prevista, il 14 marzo alle ore 9.00 e terminò il giorno 11 aprile 1946.

Durante tutto il periodo di funzionamento fui aiutato da mia sorella che faceva da annunciatrice, e da alcuni amici che provvedevano alla stesura dei testi e alla trasmissione, nei giorni festivi, di programmi musicali che venivano eseguiti dall'orchestra Orsatti, in un appartamento adiacente al palazzo del tribunale. Si alternarono ai microfoni vari giornalisti e in particolare Don Bedeschi, cappellano militare dell'VIII armata inglese, che parlò delle varie vicende legate al conflitto recentemente concluso.

Nei primi giorni di funzionamento si presentarono alla porta della stanza alcuni finanzieri in divisa per sequestrare la stazione in quanto "illegale".

Avevamo però due carabinieri dislocati dalla magistratura a protezione del complesso, che impedirono l'attuarsi del sequestro.

Fino al giorno della chiusura del dibattimento, puntualmente si presentavano per eseguire l'ordine ricevuto.

Il processo finì alle tre di notte e quando tutti lasciarono l'aula diedi ai due carabinieri, che ormai erano diventati della famiglia, cacciaviti e tronchesini e procedemmo alla demolizione della stazione. Trovammo una cassa di libri del tribunale, la vuotammo, e raccogliendo i vari compo-



Foto 7: 1946. Radio Ferrara in occasione del processo "Altini".

## Radio Ferrara

### per il processo Altini

Oggi alle 14 hanno inizio le prime trasmissioni sperimentali di radio Ferrara sulla lunghezza d'onda di m. 230 e 240. È stata costituita appositamente, ed esclusivamente per il processo Altini, dai radiotecnici Franco Moretti e Nicodemo Pastorelli, i costruttori di radio Ferrara che ha trasmesso il processo De Santis.

La stazione trasmittente non ha un carattere permanente, perciò i radiotecnici segnalano che è inutile chiedere qualsiasi trasmissione di partecipare al processo.

Si prega inoltre, gli ascoltatori di telefonare alla ditta Moretti le eventuali esigenze di ricezione.

Moretti e Pastorelli

## Radio Ferrara

Oggi dalle ore 14 radio Ferrara trasmette con il seguente programma:

Rivista musicale presentata da Lello Meneguzzi, musica richiesta, cronaca lampo di Walter Conti, con il servizio di un inviato speciale in occasione di un raro fenomeno oritologico sulla riviera di Porto Garibaldi, letteratura solo su Montain e Solo di Claudio Varese, opera per un libro di Pasinetti di Agostino Bertini, il Siodammatici in provincia di Giorgio Longhi, Radiotecnico Franco Moretti, operatore Nicodemo Pastorelli partecipano alla trasmissione la signorina Franca Moretti e il signor Aldo Peretti.

### Teatro Boldini

Domenica -

Domenica al  
24-3-46

31-3-46

Stamane ore 9:

## alle Assise Straordinarie

Si riprende - il processo ha quasi un mese - con Altini e camerati

Stamane alle ore 9 riprende il processo Altini. Riprenderà al pubblico la voce di Radio Ferrara. È sarà quella di Marcello Di Pietro e di Fern. I quali daranno al pubblico gli umorismi, quelle che non entrano nell'aria, le fati sempre nuove del dibattito. Merito di ciò va anche ai radiotecnici Franco Moretti e Nicodemo Pastorelli.

Stamane entro le 12, secondo le previsioni del Presidente, saranno restati i voti dell'ultima sera, e nel pomeriggio, se non avrà luogo alcun altro incidente di procedura, prenderà la parola il Pubblico Ministero avv. Messina.

Anche per noi, stamane, si riprendono i lavori dell'ultima sera, e nel pomeriggio, se non avrà luogo alcun altro incidente di procedura, prenderà la parola il Pubblico Ministero avv. Messina.

Avvenire

2-4-46

Progresso di Ferrara

## Molto bene Radio Ferrara

È doveroso celebrare un elogio al direttore tecnico di Radio Ferrara sig. Franco Moretti che ne è il cuore in unione al sig. Lello Meneguzzi direttore del programma.

A questi due volontari che a costo di sacrifici spaziarci non intercedono, tengono alto il nome di Ferrara vada il nostro dovere più che fare all'operatore Nicodemo Pastorelli ed agli assistenti, signorina Franca Moretti e Aldo Peretti.

Ed ora due parole in onore del bel programma radiofonico trasmesso domenica scorsa dalle ore 14 alle 17.

Il numero principale della trasmissione è stato contenute dal collega Don Lorenzo Bedeschi dell'«Avvenire» d'Italia, noto commentatore di «Radio Ottavio» Ammanati Don Lorenzo ha rievocato i giorni di lotta, i suoi gli casi, i ricordi indimenticabili trascorsi davanti al microfono quando al di qua del Santo crocifero il curiafessimo.

La settantennale critica cinematografica è stata tenuta dal collega Adolfo Bertini seguito da Rinaldo Luni del «Giornale dell'Emilia» che ha fatto una chiara ed esauriente esposizione sul tema di attualità: la Costituzione.

Giorgio Contarini del «Corriere del Foa» ha illustrato agli sportisti locali e, maggiormente ai tifosi, il significato dell'incarico calcistico che avrà il suo svolgimento domenica prossima al Campo sportivo Comunale fra il campionato direttivo della Spal ed i giornalisti sportivi di Ferrara.

Ha completato il programma il gestito Ornati un complesso che si impegna nel campo del ritmo, e la trasmissione di musica richiesta.

## Radio Ferrara vivrà?

Se il processo Altini dovesse finire sabato anche Radio Ferrara dovrebbe cessare la propria attività, perché l'autorità prefettizia ha concesso il permesso di trasmissione solo per la durata del processo. I componenti la stampa cittadina e anche i rappresentanti di giornali che si stampano fuori provincia hanno ieri presso alcuni nella sala delle trasmissioni di Palazzo Bentivoglio d'un fascio di lettere giunte da ogni parte le quali, lodando il servizio, invitano gli iniziatori di Radio Ferrara a voler continuare nel loro trasmissioni. Noi pure abbiamo ricevuto analoghe segnalazioni dalla cittadinanza, che esprimebbe alla prosecuzione di tale servizio. Sottoponiamo pertanto della richiesta a S. E. il Prefetto perché tagli l'opportunità di permettere un'ulteriore trasmissione, tanto più che essa ribestirebbe carattere eccezionale, dato che alle ore 14 di domenica prossima don Lorenzo Bedeschi dovrebbe intrattenere l'uditorio sulla vita da lui trascorsa con l'VIII Armata.

Il Dima Ravazzini concorre ad assicurare il successo. La vendita dei biglietti è già iniziata al botteghino del Teatro Comunale e dalle numerose richieste affilite si prevedono tre esaurimenti. Questo eccezionale spettacolo avrà replica soltanto domenica alle ore 18,30 e alle ore 21.

Giornale dell'Emilia

## Si riprende il processo contro Altini e C.

### Il verdetto a venerdì o sabato

Stamane si riprende il processo Altini e C. È opinione universale che questa sia davvero l'ultima settimana. Venerdì o sabato? L'annuncio della replica del P. M. può far procrastinare la sentenza sino alla fine di questa settimana. L'ultima parola spetta all'imputato, per legge è quindi presumibile che alla replica del rappresentante l'accusa, anche la difesa faccia un seguito.

Da oggi Radio-Ferrara registrerà, come sempre, le varie fasi del dibattito, poi si tacerà per ascoltare, sino, cioè, a un prossimo processo in grande stile quello contro Jannuzzi e la sua squadra, attese per il prossimo mese.

La traduzione dell'imputato Aldo Caracci dall'ospedale in carcere lascia supporre che egli debba assistere di persona alle ultime battute del processo.

Nell'udienza odierna parleranno gli avvocati Muratori e Bertini, Domani l'arringa dell'avv. Boralli.

Foto 8: 1946. Radio Ferrara in occasione del processo "Altini". Alcuni articoli da quotidiani dell'epoca raccolti da Franco Moretti.

nenti li ponemmo nella cassa che fu portata a pianterreno e caricata su un'auto. Il tutto finì nel mio negozio. Erano le cinque della mattina del 15 aprile 1946. La mattina seguente, trovai davanti alla porta del mio negozio una carovana di auto. Polizia, carabinieri, finanza, RAI. Alla richiesta delle generalità ed esibendo un mandato di requisizione, vollero sequestrare la stazione della "cosiddetta" Radio Ferrara.

Aperta la saracinesca indicai loro la cassa con il relativo contenuto, che conteneva quello che fu la radio Ferrara da loro richiesta.

Non fu ben accettata la soluzione dai presenti convinti di poter trovare una stazione radio, come descritta dai vari giornali, e funzionante.

Il comandante dei finanzieri fece buon viso a cattivo gioco e alla richiesta di esibire la autorizzazione alla gestione, presentai la lettera con l'ordine del prefetto di Ferrara che mi ordinava di allestire una stazione radio per diffondere il processo Altini evitando la ressa del pubblico nell'aula del tribunale.

La parte burocratica però terminò con la firma da parte mia di un verbale di ben 14 pagine sottoscritto anche dal comandante dei carabinieri e dai delegati della RAI.

Così finì la storia di Radio Ferrara che mi aveva dato la grande soddisfazione di creare, senza nessun scopo di lucro, un pubblico servizio dimostrando che i radioamatori potevano essere di grande utilità alla comunità.

### **RITORNO ALLA RADIO AMATORIALE**

Dopo la parentesi di Radio Ferrara sono tornato a fare il radioamatore a tempo pieno.

Il nostro Ministero delle Poste e Telegrafi, dopo pressanti richieste da parte del nostro Sodalizio, l'ARI di Milano, che nel 1946 si era ricostituito, uscendo dalla clandestinità, concesse ad alcuni di noi, in linea provvisoria e previo accordi con il governo militare alleato, che ancora controllava l'apparato dello stato, un permesso per effettuare prove di



Foto 9: Milano, 1946. Foto di delegati della ricostituenda ARI. Con gli occhiali da sole, Moretti è al centro della foto, sul marciapiede..

radiotrasmissione nelle gamme dei 40 e 20 metri.

L'autorizzazione aveva valore quindicinale e veniva rinnovata a richiesta, se il comportamento del radioamatore seguiva le norme indicate nel permesso.

Con il vario materiale disponibile cominciai la costruzione di una stazione di radioamatore, seguendo la pratica acquisita, e informandomi dalle varie riviste tecniche che ormai più frequentemente si rendevano disponibili.

La parte ricevente era formata da un ricevitore militare inglese che ebbi modo di acquistare da due soldati per alcune migliaia di Amlire, la moneta corrente in quegli anni.

Era un ricevitore a copertura continua con buona copertura anche delle gamme amatoriali, che mi permise i primi ascolti sia in gamma 40 che 20 metri. L'antenna era una "zeppelin" con doppia discesa bilanciata a... scaletta con due condensatori variabili per l'accordo. Il trasmettitore fu oggetto di lunga gestazione. Anzitutto la parte meccanica richiese molto tempo per l'assemblaggio. Il telaio trasmittente aveva lo stadio generatore a quarzo, seguito da separatore, stadio pilota per lo stadio finale che inizialmente era composto da una sola valvola 813.

La parte bassa frequenza necessaria per la modulazione di placca, aveva due valvole tipo 807 in push-pull che pilotavano perfettamente lo stadio di RF.

Ogni stadio aveva il proprio alimentatore. Il più impegnativo era stato quello che alimentava lo stadio finale RF e cioè la 813 che necessitava di almeno 1500 Volt. Usai lo stesso alimentatore che realizzai per "radio Ferrara". Un grosso trasformatore da 1 kW e due valvole raddrizzatrici, ai vapori di mercurio, del tipo 572.

Questo gruppo poi mi permise di modificare, in seguito, lo stadio finale di potenza con due valvole 813.

Finalmente nell'anno 1947 il Ministero PT allargò le gamme in concessione e ci permise, come si può leggere nella documentazione allegata, la gamma dei 28 - da 28 a 30 Mhz -- da 58 a 60 Mhz -- oltre ai 7 -- 7,3 e ai 14 ai 14,4 Mhz. Oltre ai 20 e i 40 metri iniziai anche il traffico in 10 che permetteva magnifici collegamenti con tutto il mondo.

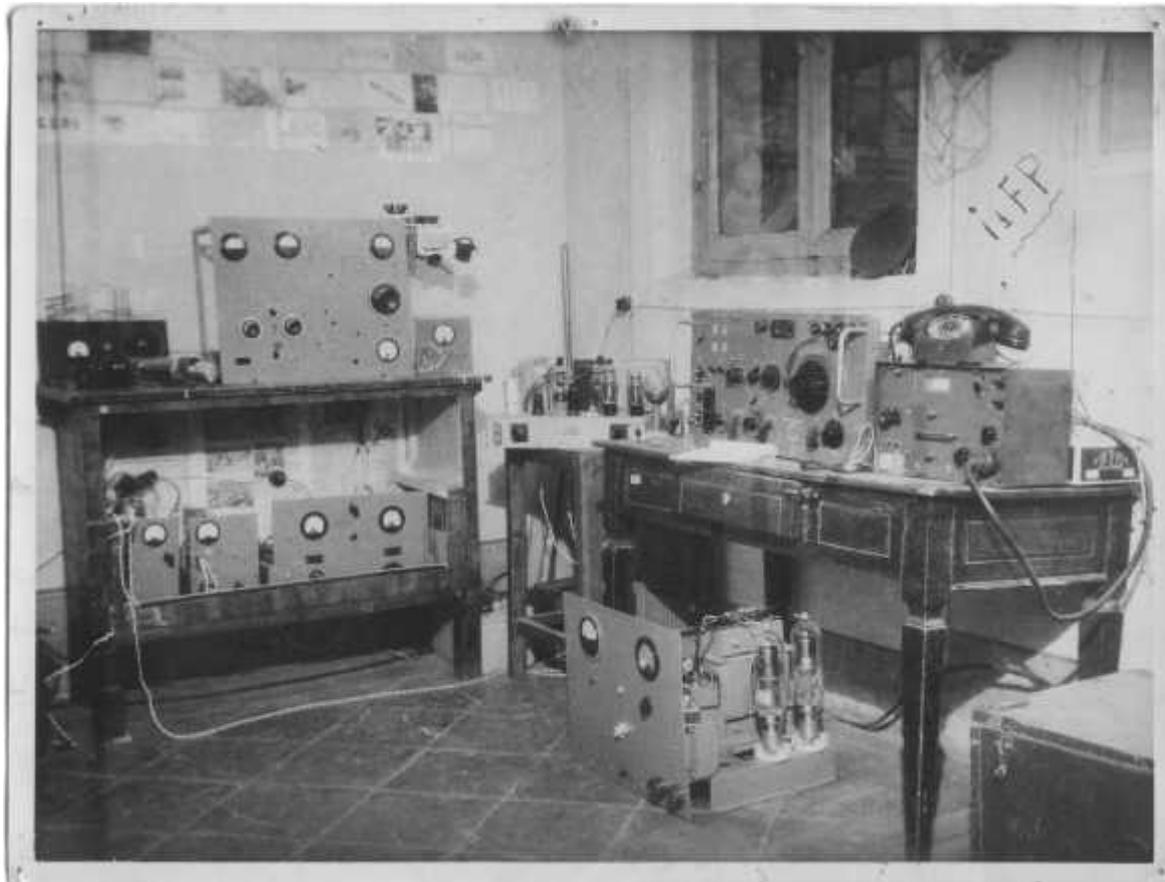


Foto 10: 1946. Stazione di I1FP: Sul tavolo di sinistra il trasmettitore con i prestadi e il finale a valvola 813; sotto gli alimentatori. Al centro il modulatore AM di placca e gs. Sul tavolo di destra il ricevitore R107 (USA) e il TX tedesco UKV per i 10 metri. Sul pavimento il gruppo alimentatore a 1500v per lo stadio RF.



177 Mod. 172

# Ministero delle Poste e delle Telecomunicazioni

Roma, 16 ottobre 1945

Prot. n. 982163/7740-5-11

FP

Signor FRANCO MORETTI (FP)

Via Mazzini 103

FERRARA

OGGETTO : Stazioni di radioamatore.

Il Comando Alleato ha concesso l'impiego delle bande di frequenza assegnate dal Regolamento Internazionale delle Radiocomunicazioni ai radioamatori da 7000 a 7300 e da 14000 a 14400 kc/s.

Questo Ministero autorizza pertanto la S.V. a mettere a punto il proprio impianto di radioamatore sulle dette bande, eseguendo le prove necessarie nel periodo 28 ottobre - 11 novembre p.v.

Le prove dovranno essere effettuate con una potenza non superiore a cento watt misurati all'entrata dello stadio finale.

Le emissioni dovranno essere esenti da armoniche per quanto lo stato della tecnica lo permetta. Le radiocomunicazioni dovranno effettuarsi unicamente con altre stazioni di radioamatore, usando il linguaggio chiaro e il codice dei radioamatori, e solo per messaggi riguardanti la messa a punto degli apparecchi, con divieto assoluto di qualsiasi scambio di notizie di carattere politico, commerciale, familiare o per conto di terzi. In tali messaggi dovrà essere presente in riassunto, con indicazione della data, inizio e fine della radiocomunicazione.

Si avverte che qualora dagli ascolti di controllo di questo Ministero risultassero infrazioni alle norme che procedono, verrà negata o ritardata la concessione definitiva - a seconda della gravità dell'infrazione, allorchè sarà stato perfezionato il provvedimento legislativo in corso, inerente le concessioni stesse.

p. IL DIRETTORE GENERALE  
DI GUGLIELMO



Ministero delle Poste  
e delle Telecomunicazioni

Roma 28 mag 1947 194

A Sig. Minetti Franco  
S. Marzani 103  
Ferrara

ISPettorato GENERALE DEL TRAFFICO  
TELEGRAFICO RADIOTELEGRAFICO

Servizio Dir II Sec  
Prot. N.º 440131 Allegato  
7749-5  
OGGETTO

Risposta al Foglio del  
Dir. Sec. N.º

Permessi provvisori ai radianti

Con riferimento alla domanda intesa ad ottenere la concessione di un permesso provvisorio per trasmissioni rad'antistiche, si autorizza la S. V. ad eseguire esperimenti, nelle seguenti onde di frequenza e per la durata di non oltre 30 giorni a cominciare dal 7 GIU. 1947

Megacicli da	a	30 pari a m.	10,71 a 10
58,5	60	5,128	5
7	7,3	42,86	41,10
14	14,4	21,33	22,83

Le prove dovranno essere effettuate con una potenza non superiore a cento watt, misurati all'entrata dello stadio finale.

Le emissioni dovranno essere esenti da armoniche per quanto lo stato della tecnica lo permetta. Le radiocomunicazioni dovranno effettuarsi unicamente con altre stazioni di rad'oamatori, usando linguaggio chiaro e il codice dei radioamatori e solo per messaggi riguardanti notizie di carattere scientifico e professionale, con divieto assoluto di qualsiasi scambio di notizie di carattere politico, commerciale, familiare e per conto di terzi.

Di tali messaggi dovrà essere presa nota in riassunto, con indicazione della data, inizio e fine della radiocomunicazione.

Si avverte che qualora dagli ascolti di controllo di questo Ministero risultassero infrazioni alle norme che precedono, verrà negata o ritardata la concessione definitiva a seconda delle gravità dell'infrazione, allorchè sarà stato perfezionato il provvedimento legislativo in corso, inerente le concessioni stesse.

IL DIRETTORE GENERALE

MUSUMECI



Stampato a cura dell' "Emergency Corps" del "RADIO CLUB D'ITALIA"

Nell'anno 1947, dopo avere esaminato vari progetti, cominciai l'autocostruzione della mia prima antenna rotativa. Il problema era costruire un "boom", supporto, in materiale robusto e poco costoso. Scelsi di preparare una "culla" in legno impregnato di resina, per resistere alle intemperie, e trovai il falegname disposto a seguire le mie istruzioni.

L'antenna era una due elementi per i 15 metri e due per i 10. Le canne erano di alluminio con isolatori in porcellana come supporto e isolamento verso la base di appoggio. Lo schema lo ricavai dalla rivista QST. L'alimentazione ai due radiatori era formata da piattina da 75 ohm che mi mandò un OM americano.

Il tutto fu montato alla cima di un palo telescopico, di origine militare tedesca, che permetteva con un verricello, il sollevamento fino a 10 metri di altezza. La rotazione avveniva a mezzo di una ruota da motocicletta fissata sotto il centro della culla, senza i raggi del normale uso. Per comandarla ho usato del filo di acciaio con anima in canapa, che veniva impiegato in commercio, per la frenatura a mano delle auto. Avevo montato due pulegge alla metà del palo e i due fili avvolti sulla ruota, nei due sensi, arrivavano in casa attraverso due fori nel muro della mia stanza. All'interno vi erano altre due pulegge che permettevano ai due capi del sistema, attraverso una catena, sempre da motocicletta, l'ancoraggio e chiusura del loop.

La catena era agganciata ad un perno di comando costituito da un volante da automobile e una ruota dentata per la rotazione di tutto il sistema. Tutto il gruppo era stato realizzato da un caro amico, esperto meccanico, anche lui radioamatore, in un blocco di ottone tornito.

Questo sistema mi permise di ruotare perfettamente l'antenna e di effettuare ottimi collegamenti anche nella nuova gamma, per me, dei 21 Mhz.

In seguito ho realizzato altre antenne e soprattutto la più importante, una monobanda per la gamma dei 20 metri con boom di  $1/2$  lambda e cioè 10 metri e con tre elementi su di una culla progettata da Werter Cordiani I1CC e costruita con tondino di alluminio.

Il sistema di rotazione rimase sempre quello della ruota dentata e del volante da auto, che si era sempre dimostrato il più affidabile nel tempo.

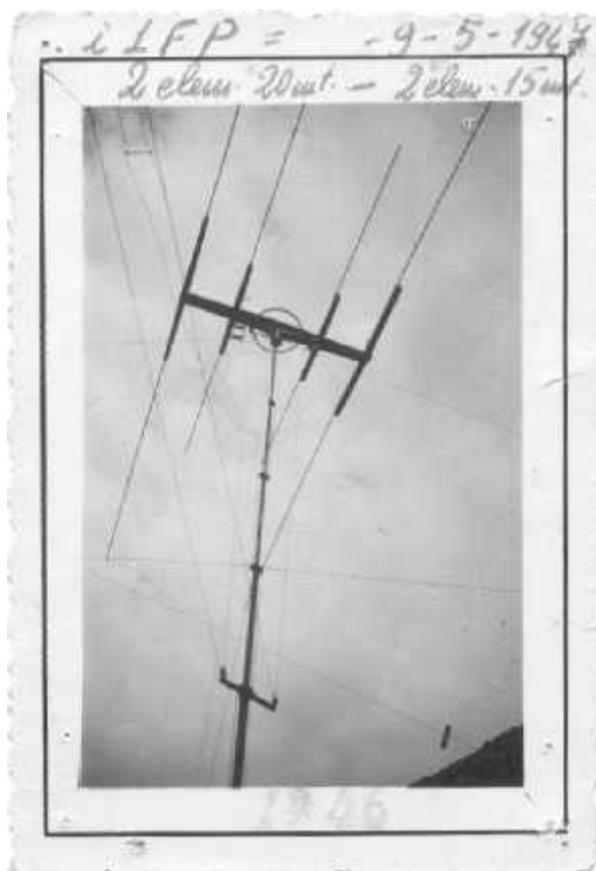


Foto 13: Prime antenne rotative: 2+2 el. Yagi 15-20 (1947) e 3 el. 20m (1949, su culla progetto di I1CC)

Nell'anno 1951 il Ministero PT con i suoi ottimi servizi di ascolto controllava tutti noi radioamatori, nei vari modi di emissione, (che erano praticamente solo due: Telegrafia e Telefonia con modulazione in AM) e fui "beccato" in un QSO con un amico di Torino I1BDV, che era uno dei legali della nostra associazione, trattando, come disse il verbale di ascolto, conversazione privata.

Io facevo parte, in quel periodo, del consiglio direttivo centrale dell'ARI e stavo trattando, su indicazione del consiglio, il recupero di un gruppo di OM che si erano staccati dalla associazione fondando un nuovo sodalizio che si chiamava Radio Club d'Italia diretti da I1CW che abitava in provincia di Treviso.

Abitando io in zona accettai l'incarico e avevo cominciato appunto i primi contatti, a Lancenigo di Treviso con l'amico Filippini (I1CW) e comunicavo al nostro legale il probabile rientro dei... transfughi.

Risultato: fui convocato negli uffici del direttore delle poste di Ferrara e con mia meraviglia mi fu consegnato un plico, dalla direzione di Roma, da aprirsi appunto in presenza del responsabile territoriale e del sottoscritto.

Mi lessero il verbale, firmai per conoscenza, e passai... alla cassa a pagare la contravvenzione di ben lire 1500.

Questo per dimostrare la serietà d'intenti che a quel tempo era una cosa seria. Sapendo di essere controllati cercavamo tutti di attenerci alle regole.

A volte si esagerava anche. Il mio grande amico I1HJ (Enos Mandrioli) che lavorava unicamente in telegrafia, fu a sua volta colto in fallo.

Il verbale di ascolto ministeriale non conteneva multe da pagare, ma il QRT per 15 gg per avere trasmesso... un, dico, UN kilohertz sotto la gamma assegnata e cioè 13999 kHz. La gamma iniziava a 14.000.



Foto 14: 1947. Commemorazione prima antenna. Tra le firme degli amici si riconosce quella di Enos Mandrioli I1HJ.

26 MAG 1951  
Mod. 175



# Ministero delle Poste e delle Telecomunicazioni

SERVIZIO DI CONTROLLO SULLE TRASMISSIONI DEI RADIOAMATORI

## Processo Verbale di ascolto

Per l'applicazione delle sanzioni contemplate dall'art. 178 del Codice Postale e delle Telecomunicazioni approvato con R. D. 27-2-1936 n° 645 e dalle altre disposizioni di legge in atto vigenti, si rapporta a chi di dovere che quest'oggi 6/5/ 1950 dalle ore \_\_\_\_\_ alle ore 0930 il sottoscritto incaricato del servizio di controllo sulle trasmissioni dei radioamatori ha intercettato una radiotrasmissione scambiata tra la stazione autorizzata col nominativo I.I. FP esercitata dal Sig. MORETTI Franco - Via Mazzini 103 - FERRARA con le stazioni

11BDV ed 11BBB

La comunicazione si è svolta } in banda 7 Mc/s fonia  
} ~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~  
} ~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~

Infrazione al Cap. XVI Art. 42 Sez. 1001 del Regolamento delle Radiocomunicazioni - Atlantic City 1947. - **Conversazione privata**

Il Sig. MORETTI durante il collegamento si dilunga a parlare delle gare motociclistiche che si stanno svolgendo a Ferrara, dei turisti che si recano ivi ecc. Indi rivolgendosi alla 11BDV dice: -"Ti scriverò una lettera particolareggiata appena avrò potuto trovare il bandolo della matassa. -Non è che interessi me personalmente ma preferirei che la cosa fosse in mano a persona che vogliono arrivare"-

11BDV replica: -"Domattina ti scriverò dall'ufficio"-

11FP aggiunge: -"Cerca di portare materiale utile per il famoso bandolo della famosa matassa"-

Ufficio di Controllo delle Trasmissioni  
Servizio I - Mod. 175 - Contr. UNCARICATO DEL SERV. ASCOLTO

Visto:

L'ispettore Gen. delle Telecomunic.



firmato



# Ministero delle Poste e Telecomunicazioni

SERVIZIO 1° ISPEZIONE CENTRALE AMMINISTRATIVA  
COORDINAMENTO (Escopost)

Prot. N. 2280/M/3307/FP

Allegati: n. 2

Roma addì 26 MAG 1951  
(Viale Aventino)

OGGETTO: Infrazione norme radiantistiche.

Al Sig. **MORETTI Franco**  
**Via Mazzini 103**  
**FERRARA**

In base al processo verbale di ascolto di cui si unisce copia, la S. V. è dichiarata in contravvenzione per aver effettuato dalla stazione radiodilettantistica autorizzata comunicazioni di natura non consentita dalle norme di concessione.

Per evitare che gli atti dell'infrazione siano trasmessi all'Autorità Giudiziaria, la S. V. potrà chiedere la risoluzione in via amministrativa ed a tal uopo dovrà far qui pervenire domanda in carta da bollo da L. 32 accompagnata dallo scontrino "attestazione" del versamento di L. 1.500 minimo della somma obblativa, trattandosi di prima infrazione

Il versamento dovrà essere eseguito sul conto corrente postale N. 1/31320 intestato al Ministero Poste e Telecomunicazioni - Ispezione Centrale Escopost - Roma.

La S. V. tratterrà lo scontrino ricevuta

Si attende riscontro entro il giorno 6 GIU. 1951 c. m.

L'ISPETTORE GENERALE  
CAPO DEL SERVIZIO D'ISPEZIONE

**DA CONSEGNAR.**  
Amministrazione delle Poste e Telecomunicazioni.  
**Servizio dei Conti Corr. Postali**

Ricevuta di un versamento  
di L. 1.500  
(in cifre)  
Lire Millinoquattrocento  
(in lettere)

Eseguito da Moretti Franco

sul c/c N. 1/31320  
intestato a: Min. Poste Tel. Esp. Centrale Escopost  
Addì in 29 Maggio 1951

Dopo l'incasso dell'Ufficio accettante

Tassa di L. 1.500

Versamento N. 27

FERRARA  
29-5-1951

ui si effettua il

Nello stesso anno (1951) il fiume Po ruppe gli argini a novembre provocando una tremenda alluvione nella zona del Rodigino e nel delta del fiume.

Noi tutti radioamatori collaborammo con le autorità per lenire le sofferenze dei sinistrati impiantando stazioni nelle zone allagate.

La RAI in quel periodo era ancora in fase di assestamento tecnico e non riusciva a collegare la zona alluvionata alla sede di Roma dove era il centro raccolta informazioni. L'inviato speciale del giornale radio era Federico Zardi ottimo giornalista che partecipava alle operazioni e riferiva.

Da Bologna la direzione si ricordò di quel... rompiscatole che costruì Radio Ferrara e pensò di collegarmi per verificare se si poteva dalla mia casa collegare il centro di Roma. Questa volta però, visto i controlli ministeriali, chiesi di essere autorizzato per iscritto ad effettuare il servizio. Iniziai le prove sulla gamma consigliata dalla RAI e cioè gli 80 metri. Il successo fu immediato e Radio Roma cominciò il collegamento quotidiano con la mia casa.

Il giornalista arrivava puntualmente alle 19:45. Iniziavo a collegare Roma e alle 20.00 la Rai annunciava: Dal nostro corrispondente nella zona alluvionata vi trasmettiamo le ultime notizie. (dal mio microfono e con stazione di radioamatore!)

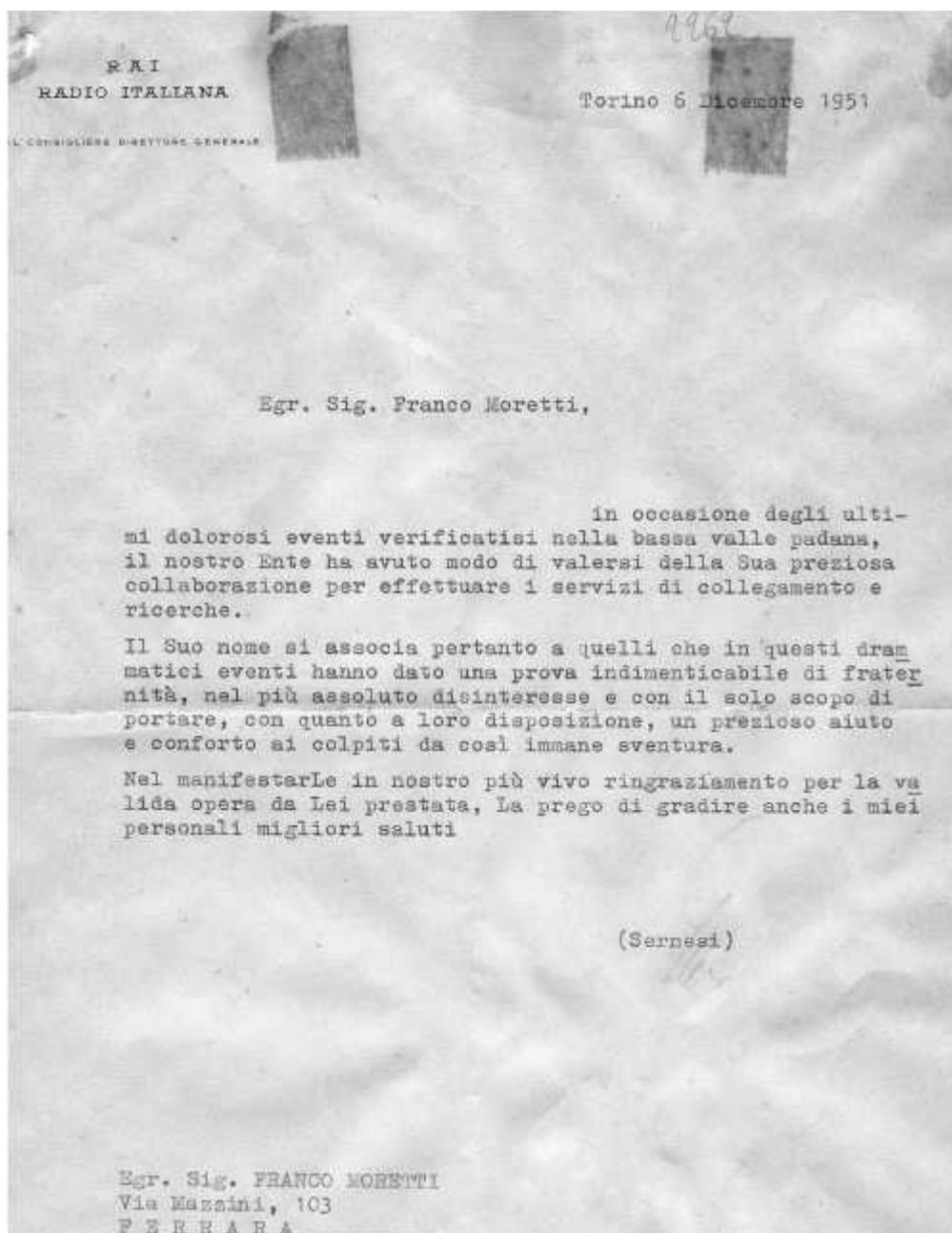


Foto 21: 1951. Ringraziamenti RAI per il servizio di trasmissione del giornale radio in occasione dell'alluvione nel Polesine.



*Ministero dell'Interno*  
DIREZIONE GENERALE DEI SERVIZI ANTINCENDI

*Roma*, 6 Dicembre 1951

*Al* Sig. Franco MORETTI  
Via Mazzini, n°103  
FERRARA

*Divisione IV<sup>a</sup> Sez. I<sup>a</sup>*  
*Prot. N° 19496 Allegati*

*Risposta al Foglio del*  
*Dir. Sez. N°*

**OGGETTO** Utilizzazioni dei Radiomatori in occasione dell'alluvione del Polesine.-

Il servizio di rice-trasmissione radio, spontaneamente e premurosamente effettuato dalla S.V., quale radiomatore, in occasione dell'alluvione del Polesine, è stato particolarmente utile a questa Amministrazione.

Con la presente ne ne rilascia, di buon grado, ufficiale attestato di riconoscimento.

Vista l'esperienza favorevole che è scaturita dal servizio suddetto sono allo studio, provvedimenti di carattere definitivo atti ad utilizzare il servizio medesimo per ogni ulteriore evenienza ed all'uopo saranno inoltrate le proposte del caso alle varie Amministrazioni interessate.

Con rinnovati sensi di ringraziamento.

IL DIRETTORE GENERALE

Foto 22: 1951. Ringraziamenti del Ministero dell'Interno per il servizio reso in occasione dell'alluvione nel Polesine. Notare il riferimento a "provvedimenti di carattere definitivo atti ad utilizzare il servizio medesimo [di radiomatore] per ogni ulteriore evenienza".

La mia attività di autocostruzione continuò usando i componenti che ormai si trovavano in commercio. Soprattutto la ditta Geloso che dal 1932 trattava apparati radio commerciali, iniziò la vendita di minuteria e componentistica dedicata a noi radioamatori.

Già dal 1946 un radioamatore di Torino I1KT (Giulio Borgogno) aveva iniziato a stampare un bollettino che si chiamava "Microson" e che recava in ogni numero, la descrizione di un apparato ricevente o trasmettente con la realizzazione pratica per la autocostruzione.

In seguito trasformò il bollettino in listino di componenti con il relativo prezzo e quindi avevamo già a disposizione il primo punto di scambio.

Vennero descritti apparati semplici e complessi con quanto serviva per la realizzazione a pronta consegna.

Il tutto mi servì per migliorare la mia stazione. Costruii un modulatore di BF per la mia nuova valvola finale di potenza, che era una Philips PC 1,5/100 che, con un trasformatore di modulazione della Microson permetteva l'utilizzo della potenza necessaria al 100% della RF che era diventata di 250 Watt input.

Per alimentare l'antenna, che era una Zeppelin, usavo della piattina americana da 300 ohm accordata con due variabili, all'uscita della valvola finale.

Alla prima uscita... prese fuoco la linea di alimentazione. Allora eliminai la piattina e montai i fili di discesa a coppia parallela. Finirono i problemi e la potenza irradiata mi permise collegamenti magnifici.

Sentendo la necessità di avere un generatore di rf per pilotare tutto il mio sistema e andare a VFO, cosa azzardata a quei tempi per la stabilità della QRG, iniziai le prove con uno strumento di misura americano di provenienza militare dal "surplus" di Livorno. Il generatore era il magnifico BC 221 che aveva una stabilità pari ad un generatore a quarzo.

Nel contenitore modificai sia l'alimentazione che gli stadi separatori e inviai il segnale al trasmettitore nello stadio che utilizzava il quarzo.

Otteni così di potere modificare la frequenza liberandomi della schiavitù del cristallo a quarzo, girando sulla gamma scegliendo il punto migliore senza QRM.

Poi a Ferrara il nostro "maestro" l'ing. Pietro Lana (I1BFU) aprì uno studio tecnico che ci permise di acquistare i componenti senza doverli cercare alla sorgente. Trovammo amicizia e competenza e consigli per la migliore realizzazione.

A Ferrara nel 1946 abbiamo fondato la nostra sezione dell'ARI e il nostro I1BFU fu il nostro primo presidente.

Le riunioni di sezione avvenivano nella scuola industriale della quale I1BFU era il direttore.



Foto 23: Ferrara, primi anni '60. Una rara foto dell'Ing. Lana I1BFU (ex I1BU, secondo da sx) assieme a Moretti (al centro con gli occhiali) ed altri OM ferraresi. Si riconosce, primo sulla sinistra, un giovanissimo Giancarlo Bresciani I4YY.

Al/ga  
di

Mod. 175 (T)



*Ministero delle Poste e delle Telecomunicazioni*  
ISPETTORATO GENERALE DELLE TELECOMUNICAZIONI

SERVIZIO XI RADIO  
Ufficio I

18 GEN. 1957

L'ISPETTORE GENERALE SUPERIORE  
DELLE TELECOMUNICAZIONI

Vista la "licenza" N°186 di 1 classe per l'esercizio di una stazione di radioamatore, valida fino al 31/12/56 rilasciata al Sig.  
**MORETTI Franco**

Visti la domanda di rinnovo per l'anno 1957 avanzata dal titolare a norma dell'art. 9, secondo comma, del D. P. 14 gennaio 1954, nr. 598, ed il versamento del relativo canone:

A C C O R D A

la rinnovazione della "licenza" sopra descritta per l'anno solare 1957

Roma, li 17/1/57

L'ISPETTORE GENERALE SUPERIORE  
DELLE TELECOMUNICAZIONI

Prot. N. XI/5205 /B1.2/372

Al Signor **MORETTI Franco**  
Via Mazzini, 98 - FERRARA-

Foto 24: 1957. Primo rinnovo di licenza di Radioamatore dopo la concessione ministeriale.

Negli anni 1957/1960 iniziò per noi radioamatori la prima vera rivoluzione nei sistemi di emissione. La classica modulazione di ampiezza, AM, cominciò ad essere "insidiata" da un nuovo modo di emissione, la SSB.

Iniziarono le prime realizzazioni da parte di vari OM negli USA e anche in Italia i precursori iniziarono a pubblicare schemi e apparati sperimentali.

Uno dei più validi sostenitori e soprattutto divulgatori della nuova tecnica fu Glauco Rustichelli di Roma che iniziò una serie di articoli su Radio Rivista definendo il nuovo mondo che nasceva... "il popolo dei Mau Mau".

Infatti la ricezione dei segnali SSB, nella operazione di sintonia, dava l'idea di ascoltare una lingua sconosciuta. In seguito il nostro amico pubblicò sempre su RR, il primo vero trasmettitore, con il sistema dello sfasamento, e si interessò di creare, e mettere in commercio, apparati completi e parti precablate per la realizzazione di trasmettitori. Era l'anno 1959.

Acquistai i primi componenti e iniziai le prime prove. Per ottenere validi risultati in seguito il Glauco mi fornì un ottimo VFO a grande stabilità, sulla falsariga di quello che già la Geloso commercializzava, e un trasmettitore sempre a sfasamento con stadio finale RF composto da due valvole 6146 che permettevano una potenza in antenna di circa 140 watt.

Cominciai allora a seguire le varie riviste americane, soprattutto QST, che era dedicata completamente ai radioamatori, per arrivare alla progettazione e alla costruzione di un trasmettitore.

La grande novità della nuova tecnica SSB (banda laterale unica con portante soppressa) consisteva appunto nella soppressione del segnale in uscita e l'emissione solo in presenza del segnale modulato. Quindi quando non si parlava davanti al microfono non veniva consumata energia e non vi era occupazione di banda, mentre con la modulazione usciva la RF, irradiando il segnale.

Certo che per i... conservatori fu difficile abituarsi alla nuova concezione e per qualche anno non vi fu popolazione radioamatoriale consistente.

Le difficoltà per la realizzazione erano tante e di diversa natura sia meccanica che tecnica e io impiegai circa un anno per completare la mia nuova creatura. I componenti li trovai sul mercato americano, per la maggior parte, e cioè filtri a quarzo, per la generazione del segnale a banda laterale unica, alle bobine per le varie gamme, ai condensatori in ceramica a temperatura variabile, per il VFO, e a tutto il materiale che non si poteva trovare in Italia.

Per il carico delle valvole finali di potenza usai il gruppo Geloso completo di bobina in ceramica e commutatore di gamma relativo.

Anche la scala parlante per la sintonia era della Geloso che era la più pratica e con le frequenze già indicate per ogni gamma amatoriale.

Il VFO era costruito in una scatoletta metallica di lastre di alluminio di 5 mm di spessore per avere un contenitore privo di deformazione.

Il tutto poi era contenuto in un cofano professionale fornitomi da una ditta di Roma che produceva per l'industria elettronica.

Descrivere tutti i problemi, durante la costruzione, impegnerebbe pagine e pagine, quindi di lettura poco piacevole ai "non addetti ai lavori".

Lavoravo solo la sera dopo cena e nei ritagli di tempo che mi concedeva il mio lavoro. Il maggior impegno fu poi la parte finale della taratura e della messa "su strada".

Non avevo amici locali che mi aiutassero perché convinti che il sistema SSB fosse un fuoco di paglia e che la classica modulazione di ampiezza avrebbe alla fine trionfato. Anche perché nessuno aveva ricevitori per potermi ascoltare e dare controlli. Per ricevere la SSB occorreva un particolare circuito di demodulazione che, gli apparati in uso in quel tempo, non avevano.

Iniziai quindi a trasmettere ufficialmente nell'anno 1964 usando i due sistemi, SSB e AM, raccogliendo i primi risultati.

Anche la "nota casa" Geloso iniziò la commercializzazione dei primi ricevitori atti all'uso promiscuo. Seguirono anche i trasmettitori che furono esportati in tutto il mondo. Finalmente anche gli OM italiani che non volevano autocostruirsi la propria stazione, trovarono nel "mitico" trasmettitore modello G 4/225 con alimentatore G 4/ 226 il primo contatto con la SSB.

Arrivarono anche i ricevitori e il primo fu il G 4/215 al quale seguirono i modelli perfezionati della serie. Per la ricezione usavo il mio RX autocostruito unito, prelevando il segnale dall'ultimo stadio di MF, ad uno "SLICER" di produzione americana che mi permetteva di ricevere sia la LSB che la USB.

Nella bacheca del reparto elettronico vidi la prima QSL dell'anno 1925 ottenuta dalla stazione radio realizzata appunto dall'ing. Lana. La stazione aveva come nominativo 1AA Amici delle radiocomunicazioni che aveva sede in una torre del castello estense. Il governo italiano diede regolare concessione e nominativo. La potenza era 10 watt in onda corta.

**Società Ferrarese "AMICI DELLE RADIOCOMUNICAZIONI,"**  
 Sezione di Ferrara del R. C. N. I.  
 FERRARA (Italia) - Via Gorgadello, N. 19

---

La stazione \_\_\_\_\_ è stata ricevuta \_\_\_\_\_ qui il \_\_\_\_\_ alle ore \_\_\_\_\_ T. M. G.  
 ha comunicato \_\_\_\_\_

QRH \_\_\_\_\_ m. - QRK:R \_\_\_\_\_ QRM - QRN - QSS.

Ricevuto su sistema \_\_\_\_\_ AF \_\_\_\_\_ BF \_\_\_\_\_

Aereo \_\_\_\_\_ m. - Alt. \_\_\_\_\_ m.

---

Emissione di 11AA il \_\_\_\_\_ alle ore \_\_\_\_\_ T. M. G.

Sistema \_\_\_\_\_ Lamp \_\_\_\_\_

QRH \_\_\_\_\_ m. - Intensità nell'Aereo \_\_\_\_\_ Ampère.

Aliment. \_\_\_\_\_ Volt - Aereo \_\_\_\_\_ m. Alt. \_\_\_\_\_ m.

Contrappeso \_\_\_\_\_ m.

Massime portate raggiunte - Comunicazioni con: \_\_\_\_\_

Osservazioni varie: \_\_\_\_\_

Distinti saluti



Foto 25: In alto: QSL risalente agli anni '20 di 11AA, stazione radioamatrice di club appartenente alla Società Ferrarese Amici delle Radiocomunicazioni fondata da Lana e altri nel 1923. 11AA fu dislocata dal 1923 sino al 1926 nella torre Nord Ovest del Castello Estense, detta "di S. Caterina".

In basso: QSL di i1CRI, stazione radioamatrice dislocata all'interno dell'Istituto Professionale di Stato Ercole I D'Este, a Ferrara. Lana fu dagli anni '20 sino alla pensione prima docente e poi Preside dell'Istituto. La ricostituita Sezione ARI di Ferrara si riunì fino agli anni '60 nei locali dell'Istituto.

Negli anni 1952/1953 realizzai vari trasmettitori con componenti che finalmente il mercato ci metteva a disposizione, specialmente la possibilità di usare circuiti precablati, come gli ottimi VFO della Geloso a noi tutti conosciuta come... "la nota casa".

Ormai il mercato del surplus (residuo bellico) stava terminando e in molti casi risultava insoddisfacente per il livello tecnico raggiunto.

Le riviste tecniche si moltiplicavano e le realizzazioni descritte permettevano a molti di noi di aggiornarci e migliorare la nostra stazione.

Potevamo finalmente realizzare ricevitori e trasmettitori con quadranti ad indice professionali e gruppi di RF premontati che davano, all'apparato finito un tocco di qualità.

Nell'anno 1953 un radioamatore brasiliano PY2AJM venne a Ferrara con la sua famiglia (moglie e figlia) per una visita di piacere e soprattutto per rivedere la sua terra di origine. Era nato a Castelmassa (RO) e mancava da oltre 40 anni.

Frequentò la mia casa e insieme abbiamo fatto, con la mia stazione, moltissimi collegamenti con il Brasile. Le sue visite furono, in seguito, più frequenti e prima del suo rientro mi prospettò un mio viaggio nella sua nuova patria con una eventuale mia inserzione nella famiglia brasiliana.

Inizialmente rifiutai l'idea, ma poi tanto fece che mi convinse ad accettare un "giro" di prova.

Cominciai così la vita dell'emigrante, ma in realtà ero ospite nella casa dell'amico e diventai parte della famiglia.

Ho conosciuto i principali OM di S:Paolo e visitato le loro stazioni, trasmettendo dai loro microfoni per collegarmi con l'Italia. L'amico PY2AJM mi trovò una occupazione, per ambientarmi nel settore, nello staff tecnico di una delle stazioni televisive di S.Paolo. Per alcuni mesi collaborai alla realizzazione di impianti e alla gestione della radiotrasmittente PR3TV.

Cercai di imparare la lingua, abbastanza ostica anche se di ceppo latino, e cercavo di abituar-mi all'idea di chiamare la mia famiglia per il trasferimento nella nuova terra.

I mesi passavano ma non sono riuscito a vincere la nostalgia della mia patria e delle abitudini che avevo lasciato. Dopo circa un anno, abbracciai il mio amico, la sua famiglia, e ritornai per riprendere la mia vita in Italia.

Al rientro ricominciai a rifare la mia stazione con le opportunità tecniche, per me nuove, dopo un anno e più di assenza dal mercato Italiano.

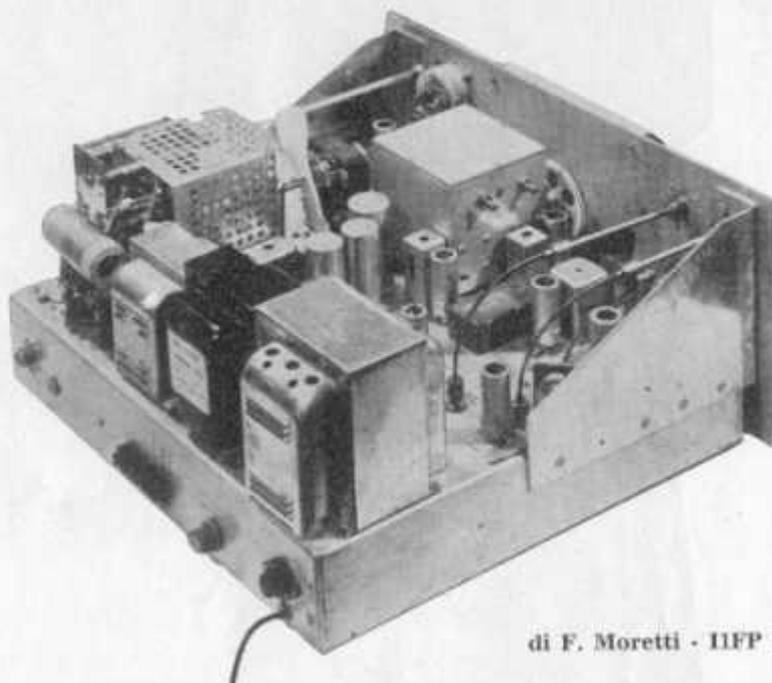
Cominciai a costruire con i componenti Geloso la copia del G 209 e del trasmettitore G 210. Una antenna filare multigamma mi permise di riallacciare gli amici. Tutta la parte meccanica, i contenitori e i componenti non trovati sul mercato li trovai nell'ancora florido bacino del "surplus".

Avevo quindi ripreso la mia passione della autocostruzione.



Foto 26: i1FP settembre 1956. Ricevitore e trasmettitore auto-costruiti con componenti della Geloso.

# TX per SSB ed AM



(parte prima)

di F. Moretti - I1FP \*

Dopo avere per tanti anni, per la cronaca dal 1937, inviato nell'etere una onorevole portante e averla dotata di relativa modulazione e avere ottenuto dal totale gioie e dolori comuni a tutti i radioamatori, mi capitò di ascoltare alcuni anni fa, nel mio ricevitore, sibili e miagolii strani nei quali una parvenza di modulazione poteva a malapena udirsi. Attribuendo il fatto a radioamatori novellini non detti peso alla cosa e continuai a fare il radiante nell'unica maniera che conoscevo.

Seguendo le pagine di RR lessi di un nuovo sistema rivoluzionario, secondo i vari articolisti, che avrebbe capovolto le radiocomunicazioni fra amatori e che si chiamava SSB; da sperimentatore la cosa cominciava ad interessarmi e cercai di documentarmi sulla nuova tecnica; acquistai pubblicazioni americane e cercai di vederci chiaro. Dopo avere seguito la tecnica usata vidi nuovi circuiti quali modulatori bilanciati e filtri vari e lessi quali difficoltà si incontravano a sopprimere la portante, a tagliarla in due parti ecc. Vi assicuro che, incredulo sulla nuova tecnica, non riuscivo a capire perchè dopo avere fatta tanta fatica per creare una bella portante pulita e stabile avrei dovuto sopprimerla e fare tanta fatica a tagliarla in due. Provai quindi per un po' a seguire i pochi segnali di questo genere nel mio ricevitore ma non ci cavai che voci poco umane e grande fatica per capire ciò che questi iniziati dicevano.

(\*) Franco Moretti, via Mazzini, 103 - Ferrara

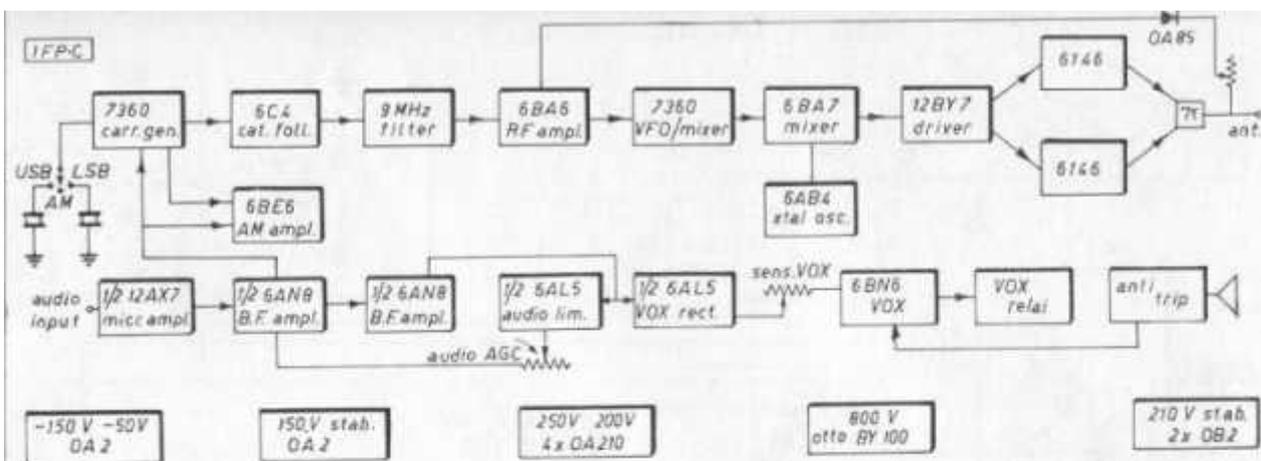
Parlando con gli amici del QTH convenimmo che la cosa non sarebbe durata, non poteva durare, e questi eretici che violavano le nostre teorie sarebbero finiti nel purgatorio dei dimenticati e presto non se ne sarebbe più parlato. Richiusi i libri e continuai la mia attività sicuro che questi spericolati avrebbero lasciato il posto ad altri tipi di emissione e sarebbero finiti come la NBFM.

Passò il tempo e RR cominciò la pubblicazione della « Spedizione nei paesi dei Mao Mao » e sia perchè l'articolo, magistralmente scritto dal buon SVZ, invitava alla lettura sia perchè si cominciava a risvegliare in me lo sperimentatore seguiti avidamente ogni puntata. Fui tentato di rendere il mio « autocostruito » (con i pezzi della nota casa) atto a ricevere questi Mao Mao.

Cominciai con il fare il rivelatore a rapporto poi il CAG in bassa frequenza e dopo la spolveratina del caso alla MF mi misi ad ascoltare seriamente i segnali SSB e dopo vari tentativi acquistai pratica e il « bacillo » si impadronì di me. Ritornai ad aprire le riviste americane, me ne feci mandare delle nuove, mi abbonai a CQ e QST e mi misi a seguire la nuova razza che stava popolando l'etere radiantistico; in breve mi venne la smania di fare QSO e IISVZ mi venne in aiuto con il suo ottimo TX e cominciai a fare il Mao Mao.

Gli amici del QTH cominciavano a disprezzarmi per averli abbandonati e ad ogni riunione ero considerato un elemento da evitare. Il nostro Presidente di Sezione, radioamatore dal 1915, si tappava le orecchie quando io dicevo che la por-

Foto 27: Da Radio Rivista 2 1965: Descrizione del trasmettitore progettato e realizzato da Moretti. Funzionante in AM e SSB era capace di 100W output sulle gamme amatoriali 10-15-20-40-80 m. Interessante l'introduzione per avere un'immagine dell'accoglienza a Ferrara della SSB. Il "nostro Presidente di Sezione" a cui si riferisce Moretti è l'Ing. Lana I1BFU.



tante era un « bluff » e citavo RR a testimonio e mi accorsi di essere solo. Cominciai a seminare il bacillo in terreno fertile e vidi che debolmente, ma sicuramente, faceva presa. Ora dopo quasi tre anni di SSB vedo con soddisfazione che gli amici mi hanno ridato il saluto e il nostro Presidente approva il mio operato. Era naturale che dopo questa introduzione dessi inizio alla mia descrizione e quindi eccovela dopo avervi detto che è frutto della consultazione di decine di schemi e della collaborazione di cari amici americani che mi hanno aiutato a reperire materiale ed esempi di pratiche realizzazioni. Scelsi, e ne sono lieto dal risultato, la realizzazione di W6 PZV, a cui apporrai alcune varianti con la modesta certezza di un migliore risultato.

## IL CIRCUITO

Il segnale del microfono viene amplificato da mezza sezione di una 12AX7 (la seconda era destinata ad un generatore a 1000 Hz) e in seguito dalla sezione pentodo di una 6AN8; l'uscita viene inviata alla 7360 modulatore bilanciato e alla 6BE6 modulatrice AM; questa uscita poi viene nuovamente amplificata dalla sezione triodica della 6AN8 l'uscita viene quindi rettificata dalle due sezioni di una 6AL5.

La tensione negativa di un rettificatore è inviata, dopo essere stata spianata e regolata con un potenziometro, alla griglia controllo della sezione pentodica della 6AN8; il potenziometro assolve quindi la funzione di livello per il controllo automatico di guadagno BF ed è regolabile con grande margine di azione.

La seconda sezione della 6AL5 produce una tensione positiva che viene applicata ad una delle griglie della 6BN6 valvola del relay del VOX; quando questa tensione raggiunge un determinato valore il tubo inizia a condurre e il relay del VOX viene attivato. La sensibilità della valvola VOX è regolata da un potenziometro che invia alla 6AL5 differenti valori di audio frequenza. La tensione proveniente dall'altoparlante del ricevitore viene inviata ad un trasformatore e rettificata da un diodo 0A85 e, attraverso un potenziometro che

ne regola l'azione, ad un'altra griglia della 6BN6 allo scopo di prevenire l'entrata in funzione del VOX quando si è in ricezione.

Il segnale DSB è generato a 9 MHz in una valvola 7360 che attua la duplice funzione di generatore RF a quarzo e di modulatore bilanciato. Ho usato il gruppo fornito dalla McCoy Elec. modello 48B1 che comprende un filtro a traliccio centrato su 9 MHz e due quarzi per la USB e LSB rispettivamente 8998,5 kHz e 9001,5 kHz. La scelta della banda avviene collegando al circuito il quarzo desiderato. Il filtro provvede al taglio della banda laterale non desiderata e inoltre provvede ad una ulteriore soppressione di portante di circa 10 dB. Alla frequenza di 9 MHz è necessario provvedere ad un ottimo bilanciamento sia capacitivo che resistivo della 7360 e quindi occorre fare la bobina di placca con avvolgimento bifilare. Io ho provato a farlo simmetrico ma non bifilare e dopo le relative prove ho ottenuto circa 10 dB di maggiore attenuazione della portante con appunto l'avvolgimento bifilare.

La schermatura della bobina di placca deve essere particolarmente curata soprattutto rispetto al filtro che a sua volta deve avere uno schermo fra i morsetti di entrata e di uscita. La tensione di schermo della 7360 è fatta da una sorgente stabilizzata. Il modulatore bilanciato è seguito da una valvola 6C4 che è usata come separatore catodico per adattare esattamente l'impedenza di ingresso del filtro che nel mio caso è di 560 ohm.

L'uscita è amplificata da una valvola 6BA6 per portare il segnale al giusto livello per essere inviato al mescolatore bilanciato.

A questo punto noterete che si parla di AM e vi chiederete cosa significa; da vecchio OM ho voluto fare in modo che questo TX possa andare in AM pura e non come molti TX del genere SSB che per passare all'AM sbilanciano il modulatore bilanciato inserendo la portante e vanno in DSB senza filtro o con modulazione su un solo lato della portante creando segnali nel diodo del ricevitore del vecchio amico conservatore, che ha un convenzionale RX, sufficientemente distorti da perdere definitivamente la sua amicizia. Per mantenere quindi i contatti con questa schiera di OM e seminare il bacillo SSB ho scelto l'AM pura.



Foto 28: i1FP novembre 1962. Prima stazione SSB. Da Sx: VFO della Miniphase (Gluco Rustichelli), TX con generazione di SSB a sfasamento. Al Centro: Adattatore ("Slicer") per la ricezione della SSB su RX autocostruito. A DX: Ricevitore e Trasmettitore auto costruiti con componenti Geloso.

Una notizia che molti amici non sapranno, è la ragione per la quale oggi ci troviamo a trasmettere nelle due bande laterali a seconda della gamma usata.

Gli americani, che per primi usarono il sistema SSB, impiegarono un VFO che generava una frequenza nella gamma 5.0 5.5 Mhz perché si era trovato che a quella frequenza si otteneva il miglior risultato sulle successive moltiplicazioni per ottenere, a mescolazione, la gamma voluta.

L'impiego iniziale permetteva di ottenere da un generatore a 9 Mhz, frequenza a sua volta scelta per le stesse ragioni, la gamma dei 3.5 4 e dei 14 – 14.500. La gamma degli 80 metri si otteneva per sottrazione e quella dei 20 metri si otteneva per somma. Disponendo poi di un filtro successivo la qrg risultante eliminava una banda laterale per sottrazione e l'altra per somma.

Risultato: In 80 metri si trasmetteva in LSB e in 20 in USB.

Per convenzione poi continuò la classificazione e rimase in uso anche nelle seguenti realizzazioni commerciali.

Nel 1965 iniziò "l'invasione" degli apparati giapponesi con la ditta Sommerkamp che trattava il prodotto costruito dalla YAESU.

Anche gli americani ci inviarono la loro produzione ma i prezzi erano abbastanza alti e i giapponesi ebbero la meglio.

Io non contento della ricezione con il mio autocostruito, con lo slicer, per l'uso della SSB, feci la pazzia di acquistare un prodotto americano, che dominava a quel tempo il mercato, un ricevitore SX115 della Hallicrafters.

Dalla foto della mia stazione del 1965 si nota il mio TX autocostruito e il magnifico SX115. Sotto al TX il mio primo lineare commerciale, sempre della Hallicrafters, che mi permetteva una discreta potenza per collegamenti a lunga distanza. Sopra si notano i due apparati RX e TX autocostruiti che avevo descritto nelle pagine precedenti. In alto a sinistra HeathKit HW32 acquistato in scatola di montaggio. Era un RTX per la sola gamma dei 20 metri che mi permise di fare, per un paio d'anni, HF mobile sulla mia auto.

L'antenna era montata sul paraurti posteriore ed era una Hy-Gain con trappola. Il sistema mi ha permesso ottimi collegamenti ed esperienza nell'uso mobile.



Foto 29: i1FP novembre 1965. Ancora in Via Mazzini 68. Particolari nel testo.

Per la stazione fissa montai una rotativa monogamma a tre elementi che avendo la spaziatura larga, aveva il boom di circa 10 metri. Gamma 20 metri.

Le altre gamme le facevo con dipoli accordati. La banda più interessante era quella dei 14 Mhz e quindi la preferita.

Fino all'anno 1967, nella casa di via Mazzini, si alternarono vari amici OM da ogni parte del mondo che, prima incontrati via radio, venivano in Italia in viaggio di piacere.

Le autocostruzioni continuarono e realizzai altri ricevitori e trasmettitori di varia potenza per amici e conoscenti. Mi avventurai nel campo della RTTY, la telescrivente per OM, con le infernali macchine americane residuati bellici che funzionavano perfettamente.

La ditta Geloso mise in vendita uno dei suoi apparati che funzionavano anche in NBFM (modulazione in FM a banda stretta) e fui tentato alla costruzione di una TX atto a lavorare quel sistema di modulazione e che era attivo solo in gamma 10 metri.

Per un paio di mesi, dopo la realizzazione, feci buoni collegamenti con gli USA soprattutto perché le stazioni Italiane in quella gamma non erano ascoltabili, ma se anche lo fossero state, nessuno aveva attivato la NBFM.

Poi il sistema fu abbandonato e passò negli scaffali dei ricordi assieme agli apparati AM che ogni giorno perdeva utenti.

Il trionfo della SSB diventò totale, negli anni a seguire, e le giovani leve di radioamatori neppure sanno che la Modulazione di Ampiezza ci diede tante soddisfazioni.



Foto 30: 1962 i1FP/M. RTX HeathKit HW32 in kit, gamma 14MHz, potenza 25W; Antenna HyGain montata su paraurti posteriore. L'esercizio della stazione di radiomatore in mobilità non era allora previsto dalla normativa quindi era da ritenersi non autorizzato.

Con l'arrivo degli apparati giapponesi, pronti all'uso, la famiglia degli autocostruttori si andò sempre più assottigliando e buona parte di noi rimanemmo animali rari.

A Ferrara, per fortuna, rimase qualcuno. Negli anni 80 un caro amico, che sempre mi aveva seguito nelle mie costruzioni, I4AWX Luigi Belvederi, intraprese una fatica veramente encomiabile. Progettò e costruì un ricevitore multigamma con tecnologia all'avanguardia, completamente a transistor. Gli ostacoli non lo fermarono e terminò l'opera nel volgere di un anno circa. I confronti con un mio apparato commerciale il TS 940 della Kenwood furono sbalorditivi. Si procurò i componenti anche in USA e alla fine confermò che la famiglia aveva acquistato un ottimo elemento.



Foto 31: Anni '80. Franco Moretti (al centro) in una riunione della Sezione ARI di Ferrara con altri OM ferraresi. Di fronte a lui l'Avv. Luigi Belvederi, I4AWX

Le gamme radioamatoriali HF erano molto interessanti e permettevano ottimi collegamenti in campo internazionale ma anche il settore delle VHF e UHF mi invogliò ad autocostruire.

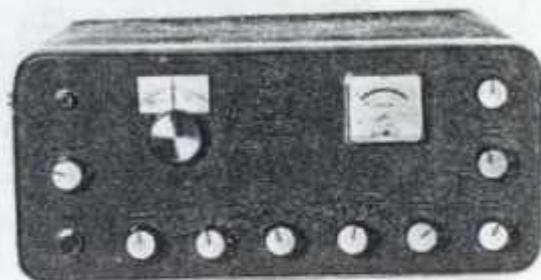
Negli anni '70 era diffuso il sistema di emissione nella gamma dei 144 Mhz in fonia e naturalmente in AM e, forte della mia esperienza in SSB pensai di costruire un apparato per tale gamma che potesse impiegare sia la modulazione di ampiezza che la SSB.

Dopo essermi documentato dalle varie fonti disponibili, ho scelto per la generazione della sola USB, un circuito ad anello ibrido composto da diodi 1N270, schema reperito su una rivista tedesca, seguito dal solito filtro a quarzo a 9 Mhz. La modulazione in AM avveniva usando il sistema della DSB, doppia banda laterale sbilanciando il circuito USB e reinserendo la portante. All'ascolto era una normale AM. Impiegai circa tre mesi per finire il trasmettitore e raccolsi molte soddisfazioni, soprattutto perché nella gamma dei 144 Mhz usavamo solo frequenze a cristallo fisse. Ora avevo un VFO e potevo coprire tutta la gamma a noi assegnata. Con antenne direttive collegai la Germania, l'Austria, e solo un paio di volte, con strati riflettenti dell'atmosfera, l'Inghilterra, naturalmente solo in SSB.

Il contenitore, il pannello frontale serigrafato, e i trasformatori di alimentazione, mi sono stati forniti da I1ROK di Cesena, che costruiva un ricetrasmettitore commerciale per HF in SSB e AM realizzando il mio schema apparso su Radio Rivista.

Costruzioni

# Trasmittitore AM e SSB per i 2 metri



di F. Moretti - IIFP\*

Parte prima

Dopo la realizzazione del TX in AM e SSB, apparso su RR 2 e 3 del 1965, ed il collaudo effettuato in tanti QSO ho notato una certa instabilità nella soppressione della portante dovuta alla valvola 7360, tubo di critico funzionamento, e decisi di sperimentare un nuovo modulatore bilanciato con diodi ad anello. Per avere delle misure concrete con amplificazione ad alto livello ho pensato di far seguire al modulatore stesso un TX vero e proprio e, visto il buon esito ottenuto dal sistema AM-SSB precedentemente costruito e della perfetta stabilità del VFO, decisi così di avventurarmi nella costruzione di un TX nella banda dei 144 MHz.

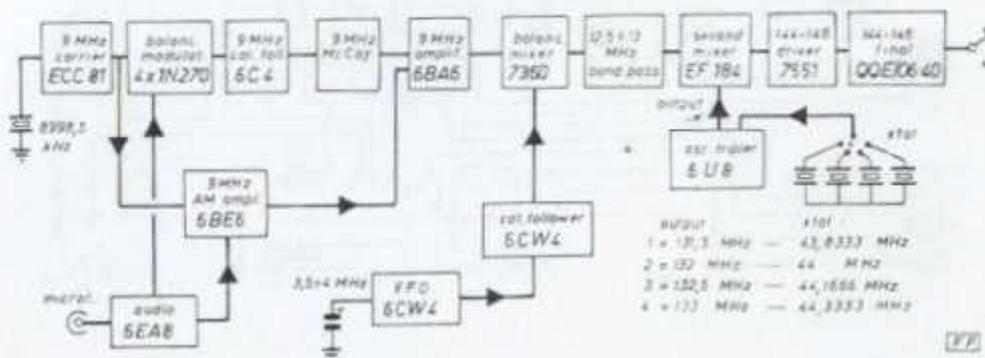
Dopo alcuni mesi di lavoro, di QRT in gamma e di notti passate in bianco per risolvere i vari problemi tecnici e meccanici che si sono via via presentati, ora sono in «aria» sui due metri in AM e in SSB e, soprattutto, a VFO. Dai controlli ricevuti nelle prime settimane di lavoro stentavo a credere alle mie orecchie tanto erano buoni ripagandomi così largamente la faticata.

Dallo schema a blocchi si può vedere come sono stati realizzati i vari stadi e le relative conversioni per ottenere all'uscita la frequenza desiderata. Iniziando l'osservazione si nota il gene-

ratore di portante, che funziona su 9 MHz, realizzato con doppio triodo ECC 81 e impiegante un solo quarzo (ottenendo così l'emissione sulla sola banda U.S.B.); la seconda sezione della ECC 81 funziona da seguatore catodico e l'uscita relativa viene inviata, regolandone l'entità, al modulatore ad anello e alla valvola per l'AM. Per il funzionamento in AM rimando il lettore al mio precedente articolo citato all'inizio.

I valori di polarizzazione dei relativi stadi sono stati trovati sperimentalmente esaminando all'oscilloscopio l'involuppo a RF modulato da un segnale a 1000 Hz.

Al generatore di portante segue il modulatore bilanciato che è il cuore del sistema SSB. Dopo avere cercato dati pratici relativi alla realizzazione e non trovando nulla né sulle nostre pubblicazioni italiane, né su quelle americane, mi sono basato su due schemi di principio uno del TR4 della Drake e uno fornitomi da Il ROK e tratto da DL QTC. Nessuno parlava dell'adattamento del carico dei diodi al trasformatore relativo e allora ho provato a realizzare vari circuiti tanto aperiodici quanto sintonizzati e alla fine il circuito adottato è quello che mi ha dato come risultato una attenuazione di 50 dB ai capi del



304

Foto 32: Trasmittitore in AM e SSB per la banda dei 2m progettato e realizzato da IIFP nel 1954. Descritto su RR 10 e 11 dell'anno successivo. Valvola 6Q6/40, potenza in antenna 25W.

Nell'anno 1968 realizzai il sogno di ogni radioamatore. Una casa singola, un traliccio di ferro per le antenne e una stanza capiente per le mie apparecchiature. Il traliccio era un ex Enel di sezione rettangolare, alto 16 metri e alla sommità feci impiantare una piattaforma, come terrazzino, una botola per salire all'interno, e richiudere, per fare la manutenzione alle antenne. Arrivarono i primi apparati mobili per FM in 144 e 430 e iniziò l'era dei ponti ripetitori per coprire, dall'auto, maggiore distanza e l'invasione degli apparati giapponesi divenne sempre più massiccia.

Nella nuova abitazione cominciai a interessarmi di RTTY con monitor elettronico. La mia prima macchina era una HAL completa di tastiera con la quale potei collegare tutto il mondo sulle gamme HF.

Nel tempo arrivarono anche prodotti Italiani di dimensioni più adeguate ai nostri tavoli.



Foto 33: 1968. Il primo shack in via Barbantini 22.

I vari modi di emissione impiegavano tutto il tempo disponibile e con la presenza sempre più massiccia di apparati sul mercato, la autocostruzione subì un vero colpo.

A mia volta acquistai i primi transceiver e le mie realizzazioni finirono su uno scaffale, a memoria di quando non si trovavano componenti e si doveva per forza autocostruire.

Negli anni 80 arrivarono i primi computer. Acquistai il primo prodotto della Commodore che si chiamava PET, ed era un monoblocco con tastiera monitor e registratore a nastro per i programmi. Lo usai subito per ricevere la RTTY con demodulatori (TNC) autocostruiti e anche il CW.

Poi lo cambiai con i più titolati APPLE. Il completamento prevedeva notevole spesa per gli accessori ma per un anno circa lo usai per scopi radioamatoriali e anche, perché no, di gioco.

Arrivarono poi gli IBM e i loro cloni a prezzi ragionevoli. Con i primi cloni e con i primi programmi BASIC mi abituai all'uso del personal computer. In seguito arrivò Microsoft con il suo DOS e il relativo Windows che fu, con l'uso delle icone, il primo programma interattivo che permise il facile colloquio con il computer.

Arrivò poi il sistema di comunicazione Packet radio che permise lo scambio veloce dei dati e dei programmi. A mezzo di stazioni base chiamate BBS (Bulletin Board System) nacque in tut-

ta Italia, in pochi mesi, una rete sempre più efficiente per rapido scambio di notizie e di informazioni.

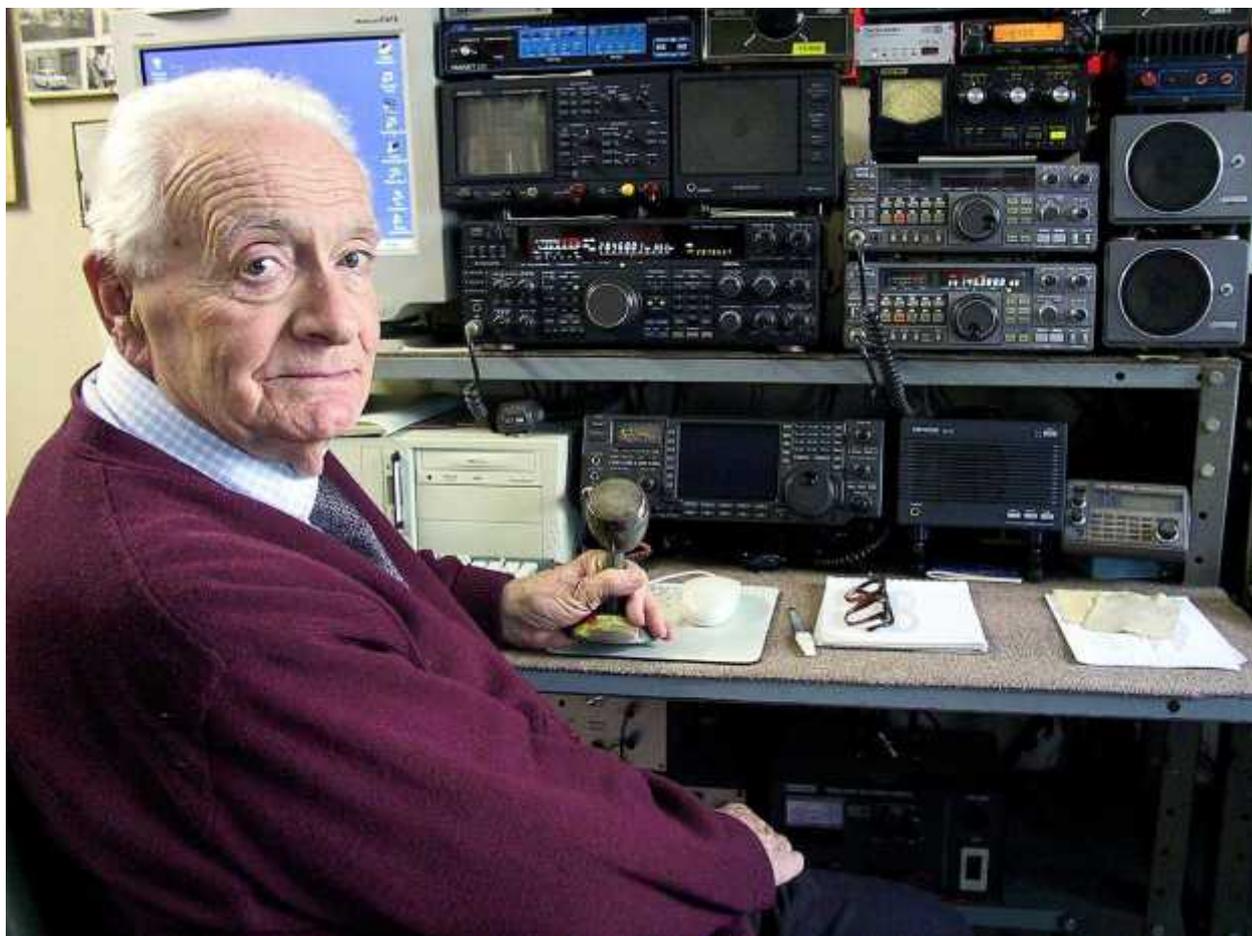
A Ferrara installai una BBS con il nominativo I4FP-8 che permise il collegamento, via radio, con tutta l'Italia e con le altre stazioni in rete, chiamate "nodi", con il resto del mondo. Gli apparati funzionavano nella gamma dei 144 Mhz e 432 Mhz. I demodulatori (Modem) permettevano una velocità di trasferimento a seconda della gamma usata.

Il mio nodo funzionava 24 ore su 24, quindi giorno e notte, con una sosta notturna di due ore per raffreddare l'impianto. Tutto era in automatico senza operatore. Per l'arrivo delle nuove tecnologie informatiche l'uso venne disatteso da parte degli amici OM e dopo 10 anni di attività smontai il tutto. Avevo impiegato quattro ricetrasmittitori su quattro gamme contemporaneamente e quattro diverse antenne.

I computer, nella mia stazione, diventarono poi due. Uno destinato al solo servizio radioamatoriale, Packet, RTTY, HPRT (ricezione via radio di foto e immagini a lenta scansione) e un altro dedicato al nuovo e sempre più invadente sistema INTERNET.

La stazione si era poi arricchita di moderni ricevitori e trasmettitori per rimanere in passo con la tecnologia.

Termino questa mia descrizione della vita di un radioamatore nell'anno di grazia 2002.



Franco Moretti nel 2001

*Franco ci ha lasciato il 22 giugno 2008.*

## BIOGRAFIA RADIANTISTICA

**1920** Nasce a Ferrara, il 30 Agosto.

**1936** All'età di 16 anni costruisce la prima radio assieme all'amico Werter Cordiani poi i1CC

**1945** Contribuisce ad evitare un disastroso bombardamento alleato su Ferrara con la riparazione di un ricetrasmittitore clandestino per conto di agenti Alleati e l'installazione di un'opportuna antenna per la trasmissione dell'importantissimo messaggio.

**1946** Su invito del Prefetto di Ferrara con materiale di recupero costruisce una stazione radio ("Radio Ferrara") che permette alla popolazione Ferrarese di seguire in diretta il processo ad Altini, ex Prefetto fascista.

**1946** Attivo radioamatore ferrarese. Partecipa alla rifondazione dell'A.R.I. Nello stesso anno sarà il primo Segretario della Sezione di Ferrara della stessa Associazione (Presidente l'Ing.Lana, i1BFU).

**1951** Tramite la sua stazione radioamatoriale permette agli inviati RAI di "coprire" la disastrosa alluvione del Polesine, collegandosi giornalmente con Roma. Per questo servizio riceverà ringraziamento ufficiale dal Ministero dell'Interno che prospetta lo studio di un utilizzo permanente del Servizio di Radioamatore in caso di calamità.

**1962** Costruisce, tra i primi in Italia, una stazione radioamatoriale funzionante in SSB, sfidando i pregiudizi anche del "maestro" I1BFU.

Dal 1960 sino agli ultimi giorni, la casa di Franco, ormai diventato leggenda vivente del Radiantismo, diventa punto di ritrovo dei radioamatori ferraresi e non solo. In via Barbantini 22 si possono trovare le ultime novità in materia di Radio, Computer, nuovi metodi di emissione e, soprattutto, consigli.

Negli anni '90 installa il BBS i4FP che permette a migliaia di OM italiani e stranieri di scambiarsi via Packet programmi e messaggi. Con l'avvento di internet il BBS dopo anni di servizio ininterrotto viene spento.

**2008** Il 22 giugno Franco Moretti ci lascia. Riposa in Certosa.





