

# radiorama

n°123

Dal 1982 dalla parte del Radioascolto



# radiatorama

## PANORAMA RADIOFONICO INTERNAZIONALE

organo ufficiale dell'A.I.R.  
Associazione Italiana Radioascolto  
recapito editoriale:  
radiatorama - C. P. 1338 - 10100 TORINO AD  
e-mail: [redazione@air-radio.it](mailto:redazione@air-radio.it)

AIR - radiatorama  
Responsabile Organo Ufficiale:  
Giancarlo VENTURI  
Responsabile impaginazione radiatorama:  
Emanuele PELICOLI  
Responsabile Blog AIR-radiatorama:  
i singoli Autori  
Responsabile sito web:  
Emanuele PELICOLI

Il presente numero di radiatorama e' pubblicato in rete in proprio dall'AIR Associazione Italiana Radioascolto, tramite il server Aruba con sede in localita' Palazzetto, 4 - 52011 Bibbiena Stazione (AR).

Non costituisce testata giornalistica, non ha carattere periodico ed e' aggiornato secondo la disponibilita' e la reperibilita' dei materiali.

Pertanto, non puo' essere considerato in alcun modo un prodotto editoriale ai sensi della L. n. 62 del 7.03.2001. La responsabilita' di quanto pubblicato e' esclusivamente dei singoli Autori. L'AIR-Associazione Italiana Radioascolto, costituita con atto notarile nel 1982, ha attuale sede legale presso il Presidente p.t.

Avv. Giancarlo Venturi,  
viale M.F. Nobile, 43 - 00175 Roma

## RUBRICHE

### Il Mondo in Cuffia - Utility - Eventi

Bruno Pecolatto  
e-mail: [bpecolatto@libero.it](mailto:bpecolatto@libero.it)

### Vita associativa - Attivit  Locale

Segreteria, Casella Postale 1338  
10100 Torino A.D.  
e-mail: [segreteria@air-radio.it](mailto:segreteria@air-radio.it)  
[bpecolatto@libero.it](mailto:bpecolatto@libero.it)

### Impaginazione radiatorama

Emanuele Pelicoli  
e-mail: [epelic@gmail.com](mailto:epelic@gmail.com)

La collaborazione   aperta a tutti i Soci AIR, articoli con file via email a :

[redazione@air-radio.it](mailto:redazione@air-radio.it)

[epelic@gmail.com](mailto:epelic@gmail.com)

## L'angolo delle QSL Storiche

SUPERPOWER  
KUSW RADIO  
WORLDWIDE



*Utah! The World Is Welcome Here!*

**Radio KUSW 15590 kHz - Utah  
(USA, 1990)**

Radiatorama on web

**Numero 123**

**In copertina** : Rompighiaccio tedesco "POLARSTERN" e relativa stazione radio tradizionale

**Grazie a Alfredo De Cristofaro**

## SOMMARIO

VITA ASSOCIATIVA  
RELAZIONE SCRUTINIO VOTO AIR 2023  
VERBALE DELIBERA CD AIR 2023  
RINNOVO QUOTA AIR  
IL MONDO IN CUFFIA  
GLI ASCOLTI DI BRUNO PECOLATTO  
GLI ASCOLTI DI ANGELO FANCHINI  
ARI MACERATA - SOCIAL ON AIR  
ARI TRIESTE - IL NOSTRO INIZIO  
BUG MORSE  
BEACON HF  
CGE  
CZECH RADIO  
RADIOSONDE - ATTIVITA' DI IZ8JVE  
RADIOINCONTRO PADOVA  
RADIOFILATELIA  
IN MEMORIA DI E. BACOCINA  
INDONESIAN STATION  
INTERVISTA A GUSTAVO DE FARIA FRANCO  
ITALIAN TELEGRAPHY CLUB  
LA OZONOSONDA DI VIGNA VALLE  
SPUTNIK  
UN RADIOAMATORE NON E' MAI SOLO  
RISCHIO DI COLLISIONE PER LA I.S.S.  
RADIO VANATU  
PULIZIA CONDENSATORI VARIABILI AD ARIA  
PROGETTO RADIOMETEORE  
NEXUS IBA IRRS  
L'ANGOLO DEL PRINCIPIANTE  
LA RADIOSPECOLA  
LISTA PAESI  
PROGRAMMI IN LINGUA ITALIANA  
EUROPEAN PRIVATE SW STATIONS



## Vita Associativa

Quota associativa anno **2023**:

**8,90 Euro**

**Iscriviti** o rinnova subito la tua quota associativa

con postagiro sul numero di conto 22620108  
intestato all'AIR (specificando la causale)

con bonifico bancario, coordinate bancarie IBAN  
(specificando la causale)  
IT 75 J 07601 01000 000022620108

oppure con **PAYPAL** tramite il nostro sito AIR

Per abbreviare i tempi comunicaci i dati del tuo  
versamento via e-mail  
( [segreteria@air-radio.it](mailto:segreteria@air-radio.it) )  
anche con file allegato (immagine di ricevuta del  
versamento). Grazie!!

**Materiale a disposizione dei Soci**  
con rimborso spese di spedizione via posta prioritaria

### Nuovi adesivi AIR

Tre adesivi a colori € 2,50  
Dieci adesivi a colori € 7,00

Portachiavi , blu su fondo nichelato a imma-  
gine di antenna a quadro (lato cm. 2,5) € 4,00

Tre adesivi + portachiavi € 5,00

Gagliardetto AIR € 15,00

**NB: spedizioni a mezzo posta prioritaria**

L'importo deve essere versato sul conto corrente  
postale n. 22620108 intestato all'A.I.R.-Associazione  
Italiana Radioascolto - 10100 Torino A.D. indican-  
do il materiale ordinato sulla causale del bollettino.

Puoi pagare anche dal sito

[www.air-radio.it](http://www.air-radio.it)

cliccando su **AcquistaAdesso** tramite il circuito  
PayPal Pagamenti Sicuri.

Per abbreviare i tempi è possibile inviare copia della ricevuta  
di versamento a mezzo fax al numero 011 6199184 oppure via  
e-mail [segreteria@air-radio.it](mailto:segreteria@air-radio.it)

### Diventa un nuovo Socio AIR

Sul sito [www.air-radio.it](http://www.air-radio.it) è ora disponibile an-  
che il modulo da "compilare online" , per di-  
ventare subito un nuovo Socio AIR è a **questo**  
**indirizzo**...con un click!



*fondata nel 1982*

**Associazione Italiana Radioascolto**  
Casella Postale 1338 - 10100 Torino A.D.  
fax 011-6199184  
[info@air-radio.it](mailto:info@air-radio.it)  
[www.air-radio.it](http://www.air-radio.it)



Membro dell' European DX Council

### Presidenti Onorari

Cav. Dott. Primo Boselli (1908-1993)  
Fiorenzo Repetto (1951-2019)

### C.E.-Comitato Esecutivo:

**Presidente:**

Giancarlo Venturi - Roma

**VicePres./Tesoriere:**

Valerio Cavallo - Torino

**Segretario:**

Bruno Pecolatto- Pont Canavese TO

## Quota associativa annuale 2023

### ITALIA

**Euro 8,90**

Conto corrente postale 22620108  
intestato all' A.I.R.-C.P. 1338, 10100 Torino AD o  
Paypal

### ESTERO

**Euro 8,90**

Tramite Eurogiro allo stesso numero di conto corrente  
postale, per altre forme di pagamento contattare la  
Segreteria AIR

### QUOTA SPECIALE AIR

**Euro 19,90**

Comprende la quota associativa annuale  
+ chiavetta USB 40° anniversario AIR  
+ adesivo

### AIR - sede legale e domicilio fiscale:

viale M.F. Nobiliore, 43 - 00175 Roma presso il  
Presidente Avv. Giancarlo Venturi

## Indice di radorama

A partire dal numero 79 di radorama, l' indice contenente tutti gli articoli pubblicati fino al numero 99 sarà solamente disponibile on line e direttamente dal nostro sito AIR

<http://www.air-radio.it/index.php/indice-radorama/>

## Incarichi Sociali

**Emanuele Pelicoli:** Gestione sito web  
**Valerio Cavallo:** Rappresentante AIR all'EDXC  
**Bruno Pecolato:** Moderatore Mailing List  
**Claudio Re:** Moderatore Blog  
**Giancarlo Venturi:** supervisione Mailing List, Blog e Sito



Il " Blog AIR – radorama" e' un nuovo strumento di comunicazione messo a disposizione all'indirizzo :

[www.air-radorama.blogspot.com](http://www.air-radorama.blogspot.com)

Si tratta di una vetrina multimediale in cui gli associati AIR possono pubblicare in tempo reale e con la stessa facilità con cui si scrive una pagina con qualsiasi programma di scrittura : testi, immagini, video, audio, collegamenti ed altro. Queste pubblicazioni vengono chiamate in gergo "post".

Il Blog e' visibile da chiunque, mentre la pubblicazione e' riservata agli associati ed a qualche autore particolare che ne ha aiutato la partenza.



## facebook

Il gruppo "AIR RADIOASCOLTO" è nato su Facebook il 15 aprile 2009, con lo scopo di diffondere il radioascolto , riunisce tutti gli appassionati di radio; sia radioamatori, CB, BCL, SWL, utility, senza nessuna distinzione. Gli iscritti sono liberi di inserire notizie, link, fotografie, video, messaggi, esiste anche una chat. Per entrare bisogna richiedere l' iscrizione, uno degli amministratori vi inserirà.

<https://www.facebook.com/groups/airradioascolto>



La Mailing list ufficiale dal 1 Febbraio 2020 è diventata **RADIORAMA - AIR** su **GROUPS.io** a cui possono accedere tutti previo consenso del Moderatore.

Per iscrivervi inviate un messaggio a:

[radorama-air+subscribe@groups.io](mailto:radorama-air+subscribe@groups.io)

Regolamento ML alla pagina:  
<http://www.air-radio.it/maillinglist.html>

Regolamento generale :

<https://groups.io/g/radorama-air>





## **Relazione scrutinio votazioni AIR 2023**

Gentili Soci,

come ogni anno il CD ha deliberato di sperimentare la votazione *on line* della relazione del Presidente e del rendiconto annuale 2022 del Tesoriere direttamente dal nostro sito [www.air-radio.it](http://www.air-radio.it)

Effettuato un primo controllo dei votanti e delle schede voto ricevute *on line*, viene completato lo scrutinio dei voti e si annunciano i risultati :

- Soci AIR aventi diritto al 31 maggio 2023 : 178
- Votanti 21 in regola con la quota associativa pari al 11,80% degli iscritti

Scrutinio voti :

1) votazione della relazione annuale del Presidente:

APPROVO: 21 voti - NON APPROVO: 0 (zero) - SCHEDE NULLE: 0 (zero)

2) votazione della relazione annuale del Tesoriere e del rendiconto al 31.12.2022:

APPROVO: 21 voti - NON APPROVO: 0 (zero) - SCHEDE NULLE: 0 (zero)

3) elezione dei membri del Consiglio Direttivo in scadenza:

- Cavallo Valerio voti 13, Pecolatto Bruno voti 20, Pelicioli Emanuele voti 11, Re Claudio voti 14 e Venturi Giancarlo voti 14.

Grazie a tutti Voi.

Torino, 3 luglio 2023

*la Segreteria AIR*



## **Associazione Italiana Radioascolto**

Casella Postale 1338 - 10100 TORINO AD

### **VERBALE DI DELIBERA DEL CONSIGLIO DIRETTIVO**

Il Consiglio Direttivo si riunisce alle ore 20.30 del 08 luglio 2023 tramite servizio skype.

Partecipano i Consiglieri: Valerio Cavallo, Bruno Pecolatto, Emanuele Pelicioli, Claudio Re e Giancarlo Venturi. Presiede Giancarlo Venturi e verbalizza Bruno Pecolatto.

La seduta si apre e si discutono i punti del seguente ordine del giorno:

- 1) Formazione nuovo CD e assegnazione incarichi
- 2) Varie ed eventuali

-----  
1) Il C.D. prende atto della votazione che conferma i consiglieri uscenti eletti dall'Assemblea e che accettano la nomina: Valerio Cavallo, Bruno Pecolatto, Emanuele Pelicioli, Claudio Re e Giancarlo Venturi.

Vengono inoltre deliberate, dopo breve discussione ed all'unanimità, le nuove cariche all'interno del Consiglio Direttivo A.I.R.:

- Presidente A.I.R., VENTURI Giancarlo
- Vice Presidente/Tesoriere, CAVALLO Valerio
- Segretario, PECOLATTO Bruno
- Consiglieri: RE Claudio e PELICOLI Emanuele

2) Vengono poi affrontati i seguenti argomenti:

a) Il CD all'unanimità approva e conferma inoltre i seguenti incarichi sociali :

Emanuele Pelicioli: Gestione sito web/e-mail

Valerio Cavallo: Rappresentante AIR all'EDXC

Bruno Pecolatto: Moderatore Mailing List

Claudio Re: Moderatore Blog

Giancarlo Venturi: supervisione Mailing List, Blog e Sito.

Vengono affidati inoltre i seguenti incarichi :

- Responsabile Organo Ufficiale: Giancarlo Venturi
- Responsabile impaginazione radorama: Emanuele Pelicioli
- Responsabile sito web: Emanuele Pelicioli

La riunione si chiude alle ore 22.00 dello stesso giorno con la lettura e l'approvazione del presente verbale.

IL PRESIDENTE  
Giancarlo Venturi

IL SEGRETARIO  
Bruno Pecolatto



[www.air-radio.it](http://www.air-radio.it)

## **Rinnova da subito la tua quota associativa AIR 2023**

Si ricorda ai **Soci AIR** di rinnovare la propria **quota associativa AIR 2023** di **€ 8,90** tramite una delle seguenti modalità :

- versamento tramite PAYPAL sul sito AIR [www.air-radio.it](http://www.air-radio.it)

**Paga adesso**



- bonifico bancario (IBAN: **IT75J0760101000000022620108** - BIC/SWIFT: **BPPIITRRXXX**)



- versamento con bollettino postale sul c.c.p. **22620108**

### **IMPORTANTE :**

- ✓ Indicare sempre la causale del versamento sul bollettino di c.c.p. o bonifico/postagiuro
- ✓ In caso di pagamento con bollettino di c.c.p. spedire fotocopia della ricevuta di versamento: Associazione Italiana Radioascolto – Segreteria – Casella Postale 1338 – 10100 Torino A.D. oppure immagine a [segreteria@air-radio.it](mailto:segreteria@air-radio.it)

**A.I.R. fondata nel 1982**



# Vita Associativa



La chiavetta USB contenente tutte le riviste **radiorama** dal 2004 al numero 116 in formato pdf e compatibile con tutti i sistemi operativi. Contiene tantissimo materiale inerente al radioascolto a 360°, certamente superiore alle 10000 pagine.

Il prezzo di **12,90€uro** per i soli soci AIR in regola con la quota associativa, comprende anche le spese di spedizione.

### Modalità di pagamento :

- puoi richiederla a [tesoreria@air-radio.it](mailto:tesoreria@air-radio.it) pagando comodamente tramite PAYPAL sul sito [www.air-radio.it](http://www.air-radio.it) (specificando la causale)
  - con postagiro sul numero di conto 22620108 intestato all'AIR (specificando la causale)
  - con bonifico bancario, coordinate bancarie IBAN (specificando la causale)
- IT 75 J 07601 01000 000022620108

-----

La stessa chiavetta può essere richiesta anche con la **QUOTA SPECIALE AIR** a soli **€uro 19,90** (per le modalità di pagamento vedi sopra) e che comprende la **quota associativa annuale + chiavetta USB 40° anniversario AIR + adesivo**

# I mondo in cuffia

a cura di Bruno PECOLATTO

Le schede, notizie e curiosità dalle emittenti internazionali e locali, dai DX club, dal web e dagli editori.

Si ringrazia per la collaborazione il **WorldWide DX Club** <http://www.wwdxc.de>

ed il **British DX Club** [www.bdx.org.uk](http://www.bdx.org.uk)

🕒 Gli orari sono espressi in nel **Tempo Universale Coordinato UTC**, corrispondente a due ore in meno rispetto all'ora legale estiva, a un'ora in meno rispetto all'ora invernale.

## LE NOTIZIE

**ALGERIA. New station Ifriky FM on Algerian SW frequencies.** A new service identifying as "Ifriky FM" (Africa FM) was launched on 3 May. It is being aired on Algerian shortwave transmitters at Bechar and Ouargla replacing programming from Algerian Radio. Programming is in five languages Arabic, French, Targui, Hausa and Bambara. Ifriky FM is producing its own programming for 19 hours a day except between 1800-2300 when it relays Radio Coran in Arabic. More details were given in a news report on 3 May on radioalgerie.dz: "Africa gets its new radio: Ifriky FM, a voice for Africa, will be launched today. Broadcasting from Tamanrasset on FM 105.6 and 98.4 as well as on short wave for the African continent. The colours of Africa shine through the voices of journalists and presenters from many countries on the continent, the languages of Africa, its music, its cultures, the concerns of its peoples and its own solutions.

Ifriky FM is an African Radio, by Africans and for Africans, its objective is to contribute to the development of the continent. A chain which relies mainly on a team of "motivated and talented young people. Mohamed Saim, director of Ifriky FM reveals that the team is made up of journalists from Algeria, Burundi, Chad, Lesotho, Mali, Cameroon, Niger... A team which will be reinforced later by new elements of other nationalities".

The current observed SW schedule as per monitoring and HFCC registrations:

Béchar transmitter

0300-0600 9470 0600-0900 15110 0900-1100 17600 1100-1800 21550

1800-2100 17600 2100-0300 13590

Ouargla transmitter

1800-2000 15160 2000-0900 13790 0900-1200 17560\*\* 1200-1500 21455\*\*

1500-1800 17560\*\* (\*\* registered in HFCC but not currently on the air between 0900-1800)

(Observations by Tony Rogers & Dave Kenny 3-22 May via Communication monthly journal of the British DX Club June 2023 Edition 583)

**ANTARCTICA. LRA36 Radio Nacional Arcangel San Gabriel** is now scheduled on Saturdays only from 2000-2300v UTC on 15476 kHz. (via Glenn Hauser World of Radio via Communication monthly journal of the British DX Club June 2023 Edition 583)

**AUSTRIA.** 6055 kHz Sunday only 09.00-10.00 UT **Radio DARC** - German amateur club radio society program, radio news and rock/pop music programme, at 09.50 UT June 11, S=9+40dB powerhouse 100 kW signal from ORS Moosbrunn bcast relay transmission center. 10 kHz wideband audio signal. // also via private hobby stn ch292 Waal on 6070, S=3 -114dBm poor signal. [selected SDR options, span 12.5 kHz RBW 15.3 Hertz]  
(wb df5sx, wwdxc BC-DX TopNews June 11 via BC-DX 1545)

**BELGIUM. 'Hans Knot International Radio Report'** - Summer 2023.

Summer 2023 brings us another edition of the 'Hans Knot International Radio Report' with a variety of topics. From Flanders, a story about AM listening four decades ago; working for Western Union Telegraph company; Ken Dicken's power for the Voice of Peace; and a special QSL card celebrating the fact that this aforementioned station was first heard 50 years ago.

We have a book as well as DVD review and look back at RadioDay 2023 and the presentation of the RadioDay Awards. We dwell on the death of two of RNI's former employees from Germany and Herbert Visser tells a remarkable story regarding the setting up of Arutz 2000's radio ship in Portsmouth harbour. Happy reading.

Click on "Summer 2023" here <https://hansknot.com/intrep.htm>  
(Hans Knot via Mike Terry-UK, BrDXC-iogr June 21 via BC-DX 1546)

**BULGARIA. QSL** He took out a card from the **Bulgarian radio** from the mailbox. Reception led on medium waves 576 kHz. Listened to the station in March. The report was sent to the address: [russian@bnr.bg](mailto:russian@bnr.bg)

Desislava Semkowska answers letters. You can write in Russian.

(Vasily Kuznetsov, Moscow-RUS / Radio reception - Telegram via RUSdx #1243 via wwdxc BC-DX TopNews June 25 via BC-DX 1546)

**CYPRUS.** {Northern, occupied Cyprus by Turkey army forces}

**Radio Bayrak International** - Voice of the Turkish Republic of Northern Cyprus. International regional (due to the applied wave bands and low transmitter power) broadcasting began in 1983 and was conducted in Arabic and several European languages on short waves at a frequency of 6150 kHz and on MW-1494 kHz for Cyprus and the near region until the end of 2015.

Since 2016, the station can only be listened to on FM in Cyprus, as well as via the Turksat satellite and on the Internet.

Since 2000, this English-language radio channel has been broadcasting Novosti in Russian Monday to Friday as part of a multilingual news block currently broadcast at 11.30 UTC DST in Cyprus. First there is a 10-15 minute newscast in Greek, length varies, followed by news (5-6 minutes each) in Russian, Arabic and French. Schedule and contact details - on the website

<https://brtk.net/yayin-akislari/radyo-yayin-akisi/bayrak-international/>

URL link for listening in browser and external players: <http://sc.brtk.net:8004/listen.mp3>

(Vladimir, Rybinsk, Yaroslavskaaya oblast, Russia; via Anatoly Klepov-RUS, RUSdx #1242 via wwdxc BC-DX TopNews June 18 via BC-DX 1545)

**FRANCE Allouis 162 kHz power reduction tests** ANFR, the French spectrum management authority, is considering reducing the power of the French time signal station on 162 kHz from 800 to 300 kW. In order to perform this test, preliminary works will be necessary, which will cause service interruptions between 0600 and 1000 UTC on 25 May, 1 and 7 June. Test transmissions at various power levels will be done during these periods. If successful, a regular low power pattern will take place from 19-26 June.

(Vincent F4HPZ 17 May via mediumwave.info via Communication monthly journal of the British DX Club June 2023 Edition 583)

**GERMANY. Shortwave Radio**, Winsen, new broadcast times starting 13 May:

6160 kHz: 0700 to 2200 UTC - Sunday

1500 to 2200 UTC - Monday to Saturday

3975 kHz: 1700 to 2300 UTC - daily <https://shortwaveradio.de/en>

(AP via Communication monthly journal of the British DX Club June 2023 Edition 583)

**GRAN BRETAGNA. Smooth Radio Essex** on 1431 MW now has announcements stating that the MW service will close on 30th June. (East Light, Digital Spy, June 20)

The licence for Smooth Radio Essex on 1359 and 1431 runs out at the end of the year. 1359 may be closing on June 30th as well, no announcement during the break for news, adverts, change of programme just before 1200 UTC today though.

Mike via [mwcircle@groups.io](mailto:mwcircle@groups.io)

**GUAM.** Welcome back **KTWR** ! KTWR heard as follows today June 9th

1100-1115 15310 like Chinese with IDs and sign off at 1115 UT.

1116-1216 with ids in SoEaAsian type language.

Must be the REAL KTWR Guam which was off air since May 23, 2023 due to cyclone Mawar.

Monitored schedule of KTWR, Guam.

Monitored schedule of Trans World Radio, KTWR, Guam of 9 June 2023

1100-1115 15310 Mongolian?

1116-1230 12160 Various

1300-1309 9975 Hindi

1315-1345 9975 Korean

1415-1458 11590 Kazak

1500-1600 9900 Korean

Note: Schedule subject to change on next days!

Reception Reports to [asiafeedback@twr.org](mailto:asiafeedback@twr.org)

(via Jose Jacob-IND VU2JOS, Hyderabad, India; wor June 9 - 10 via BC-DX 1545)

**JAPAN.** New schedule for **Shiokaze** target radio programme.

For anyone who follows the broadcasts from Shiokaze, Hiroshi's blog at

<http://hiroshi.mediakat-blog.jp/> mentions a new schedule effective 7 June 2023 :

1300-1400 on 5965 and 6165 kHz

1405-1435 on 5935 and 7295 kHz

1600-1700 on 6070 and 7325 kHz

1705-1805 on 5980 and 6090 kHz

Shiokaze (Sea Breeze) broadcasts as target radio to D.P.R.-North Korea and is operated by the independent investigating organisation "Investigation Commission on Missing Japanese Probably Related to North Korea", regarding persons believed to have been abducted by North Korea prior to 1983. All broadcasts are from Ibaragi Koga Yamata site in Japan (300 kW).

As listed in "Broadcasts in English" they usually have an English programme at 1300-1400 UT and 1600-1700 UT on Wednesdays (otherwise they are in Korean and Japanese)

(Tony Rogers-UK, BrDXC-iogr June 9 via BC-DX 1545)

**MADAGASCAR. QSL New Life Station, Mahajanga**, Madagascar MWV QSL card.

[https://vk.com/club3877182?z=photo-3877182\\_457248182%2Fwall-3877182\\_39518](https://vk.com/club3877182?z=photo-3877182_457248182%2Fwall-3877182_39518)

[https://vk.com/club3877182?w=wall-3877182\\_39518](https://vk.com/club3877182?w=wall-3877182_39518)

(Mikhail Sharygin, Nizhny Novgorod-RUS <https://vk.com/club3877182> via Anatoly Klepov-RUS, RUSdx #1242 via wwdxc BC-DX TopNews June 18 via BC-DX 1545)

**MALI.** 9635kHz, **Radio Mali**, Bamako, 1528-1542 , 27-06, African songs, id. in French at 1532 and 1538: "Radio Mali, Bamako", "Vous écoutez la Radio Nationale du Mali...". 35433.

(via Manuel Méndez Lugo, Spain Log in Friol, NW of Spain - Hard-Core-DX mailing list

[Hard-Core-DX@hard-core-dx.com](mailto:Hard-Core-DX@hard-core-dx.com))

**NORVEGIA. Radio Northern Star** is off the air on 1611 kHz since June 12th. The reason is that the feeder to the transmitter seems to be out of function. We hope to be back as soon as possible.

5895 kHz is broadcasting as usual as do all online and Wifi channels! Thanks for listening!

(BP via <https://www.facebook.com/radionorthernstar> )

**PAESI BASSI. UNID signal** on 6170 kHz

**RADIO EUROPE**, NETHS (6130 / 6170 kHz): [radioeuropa@hotmail.com](mailto:radioeuropa@hotmail.com)

Source: UKDXer's list of Low Power European Shortwave Music Stations (not pirates), from the page <https://shortwavedx.blogspot.com/>

(Kari-FIN, wor June 19 via BC-DX 1545)

**PAESI BASSI. Radio208** has now ceased broadcasting on 1440 kHz. It is not known at this point if or when operations on 1440 may reoccur. Streaming continuous for the time being on the net as well as broadcasting on shortwave 5970 kHz.

**World Music Radio** has now ceased broadcasting on 927 kHz. It is not known at this point if or when operations on 927 may reoccur. Streaming continuous on the net as well as broadcasting on shortwave 5930, 15700 (Sat-Sun) and 25800 kHz.

(BP)

**SAUDI ARABIA. Radio Riyadh** is back on 1440 kHz after a few years absence. Modulation is quite low as always before. Heard at 1800 UTC with good signal in Hungary.  
(Laszlo Tringer-HNG via Ydun's Medium Wave Info May 5 via Arctic Radio Club's mv-eko 63-22; via NZL DX Times Vol 75 #9, via wwdxc BC-DX TopNews June 5 via BC-DX 1545)

**SINGAPORE. Kranji SW site to close?** There were unconfirmed reports as we went to press that the BBC's Kranji SW relay station may be closed in July. The Kranji site is under-used and there is spare capacity at other short-wave facilities. But so far nothing definitive has been announced either by the BBC or Encompass which operates the facility.  
(via Communication monthly journal of the British DX Club June 2023 Edition 583)

**SINGAPORE/OMAN.** The latest HFCC registration file dated 21 June 2023 shows some new Oman frequencies for the **BBC** starting on 15 July. They appear to be planned as replacements for transmissions that currently come from Singapore, which would somewhat support recent rumours about a pending closure of the Singapore relay site. The Singapore registrations have not been modified (their end date is still given as 29 Oct), but that may happen later.

New Oman frequencies starting 15 July:

9550 1700-1900 Dari and Pashto, possibly replacing the Singapore outlet currently on 11735  
11685 1300-1400 English, currently in use by Singapore  
11995 1400-1700 Dari and Pashto, currently in use by Singapore  
17515 1330-1400 Burmese, possibly replacing one of the Singapore outlets, currently on 7465 and 9585

The remaining registered Singapore frequencies are not affected (yet).  
(73 Eike Wiesbaden, Germany via Hard-Core-DX mailing list [Hard-Core-DX@hard-core-dx.com](mailto:Hard-Core-DX@hard-core-dx.com))

**TUNISIA.** 963kHz **Radio Tunis** with program in **German** in 1951 1952 with old 70s son give me give me your love signal of S9 lowered in a sudden before 1956 when I was QSYing for very short time to S4 max but on 2000 I could listen in relatively clear 'vous ecouted R tunis' before the clock and then continued with news on French.  
(Thessaloniki via Zacharias Liangas via groups.io<zliangas@yahoo.com@groups.io>)

**U.K. BBC Radio 4** Longwave Droitwich to be switched off in 2024 year.  
(Gareth Foster, BrDXC-UK June 16)

Radio 4 FM will carry the Shipping Forecast twice a day on weekdays and three times a day at weekends as well as on Radio 4 Extra and BBC Sounds.

(Mike Barraclough-UK, BrDXC-UK June 16)

Next weeks issue of the Radio Times Page 144 (edited summary quoting the information)

Why is Long Wave being dismissed?

Radio 4 Longwave on the 198 kHz frequency will be switched off in 2024, possibly by the end of March.

The Daily Service and Today in Parliament will move to digital only.

Radio 4 FM will carry the Shipping Forecast twice a day on weekdays and three times a day at weekends as well as on Radio 4 Extra and BBC Sounds.

A spokesman for Arqiva, the company responsible for the transmitters at Droitwich, Westerglen and Burghead tells Radio Times:

"Longwave equipment here has been around for decades and has now reached the point where maintaining the network for the relatively small audience is not considered economically viable. Any equipment used solely for this network that can't be repurposed will be decommissioned and eventually removed."

No mention of the medium wave fillers or that the electricity industry is paying for the operational costs and maintenance of the infrastructure, annual cost of which estimated to be £5 million this financial year.

Their website mentions the extension of this agreement until March 2024.

<https://www.energynetworks.org/industry-hub/engineering-and-technical-programmes/radio-teleswitch>

(Mike Barraclough-UK, Free Radio Forum on June 16 via BC-DX 1545)

**USA.** Please see my article on **KVOH** and their other stations written two years back in <https://qsl.net/vu2jos/VOH.pdf>

(Jose Jacob VU2JOS Hyderabad-IND, wor June 26 via BC-DX 1546)

**UZBEKISTAN.** 15474.884 kHz odd fq of '**Furusato no Kaze**' progr in Japanese via Tashkent-UZB relay center, 13.30-14.00 UT, S=9+10dB.

15475 1300-1330 UZB Nippon no Kaze"il bon ue Kor Tashkent (Aoki userlist)

15475 1330-1400 UZB Furusato no kaze Jpn Tashkent

15475 1430-1500 UZB Furusato no kaze Jpn Tashkent

[selected SDR options, span 12.5 kHz RBW 15.3 Hertz]

(wb df5sx, wwdxc BC-DX TopNews June 28 via BC-DX 1546)

**VIETNAM. Voice of Vietnam** continues the development of medium waves to increase coverage of the country, neighboring countries and maritime and island areas.

Two new transmitters went into service on January 15. These two transmitters broadcast **VOV1** on **693kHz** and **VOV2** on **819kHz**.

Transmitters are GatesAir Flexiva AM/DRM compatible semiconductors.

With 2 x 200 kW, listeners from the central high plateau and surrounding regions as well as overseas Vietnamese from northeast Cambodia can easily listen to the Voice of Vietnam radio programs.

A little over a year ago, VOV had put into operation, a broadcasting station from the South Central Region, for the East Sea region and the South Central coastal provinces. The radio station is located on an area of 16 hectares, in Phuoc Dinh commune, Thuan Nam district, Ninh Thuan province. The station has a power of 400 kw and broadcasts at 1071 kHz. The transmitter is a Nautel ready to convert to DRM digital radio. Like many countries in Asia, the conversion to DRM to medium-wave and VHF is now the order of the day more than ever.

*Radio Magazine FB group* (2023-06-29)

via <https://mediumwave.info/news/>

---

**EDXC**



The **European DX Council** ("EDXC") is inviting everyone to Metz in France, for the next EDXC conference. It will take place at the Campanile Hotel Centre Gare in Metz.

Dates are September 8-10, 2023.

The preliminary program of visits will be as follows: on Friday 8 September, a visit to the Europa Sender in Saarlouis Saarland Germany is planned for the beginning of the afternoon. So maybe it will be necessary for you to arrive on Thursday. The conference itself will take place on Saturday and Sunday morning. On Saturday afternoon, we are also planning a walking tour of the Imperial Quarter of Metz. The usual banquet will take place on Saturday evening in a restaurant in the town centre. The conference fees will be around 100 Euro (depending on the number of participants).

For the rooms, the price is 97 euro. For the reservation, it is advisable to make the reservation directly with the hotel

<https://metz-centre-gare.campanile.com/en-us>

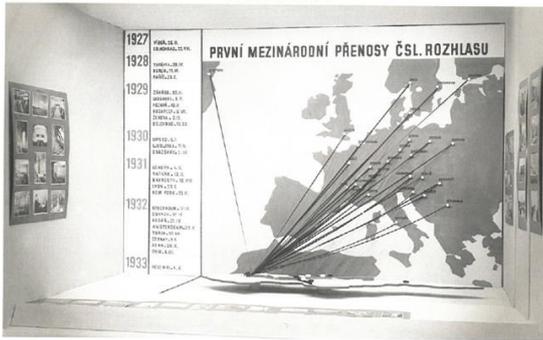
or using your usual online agency, for example: booking.com. Once you've booked your room, don't forget to let

Christian Ghibaudo [chr.ghibaudo@gmail.com](mailto:chr.ghibaudo@gmail.com)

know that you'll be attending. One last thing: all participants who wish to make a presentation during the meeting are welcome. I hope many of you will attend this meeting, the first since Andorra in 2019.

## LE NOSTRE CONFERME - Q S L

QSL SPECIAL



Radio Prague International | ICC  
Czech Radio

---

RADIO PRAGUE INTERNATIONAL  
Vincchradská 12, 120 99 Prague, Czech Republic  
[www.radio.cz](http://www.radio.cz)

Dear Radio Friend,  
Thank you for your reception report  
on 18.05.2023  
at \_\_\_\_\_

We take pleasure in verifying your report on  
 Internet, Podcast  
 Satellite  
 FM via rebroadcaster

Good listening and 73s!

**100 YEARS OF CZECH RADIO**  
Photo from the archive of Czech Radio: Shop window – first international broadcasts, 1933.  
This special QSL card has been issued on the occasion of the one hundredth anniversary of the start of regular radio broadcasting in the Czech Republic, then Czechoslovakia.

**ICC**

**CONFIRMATION**  
**E - VERSION**

☰

e-QSL speciale della Czech Radio (Rep. Ceca) (Bruno Pecolatto)

EUROPE DAY 2023 | BRUSSELS

# EUROPARL RADIO

LIVE FROM THE EUROPEAN PARLIAMENT

QSL

[@EuropeanParliamentTranslationService](#)  
[@TranslationEurope](#)  
[@EuropeInYourLanguage](#)  
[@Translation\\_es](#)  
[@TranslationforEurope](#)  
[@EuroParlRadio](#)

SCAN TO LISTEN



audio.europarl.europa.eu

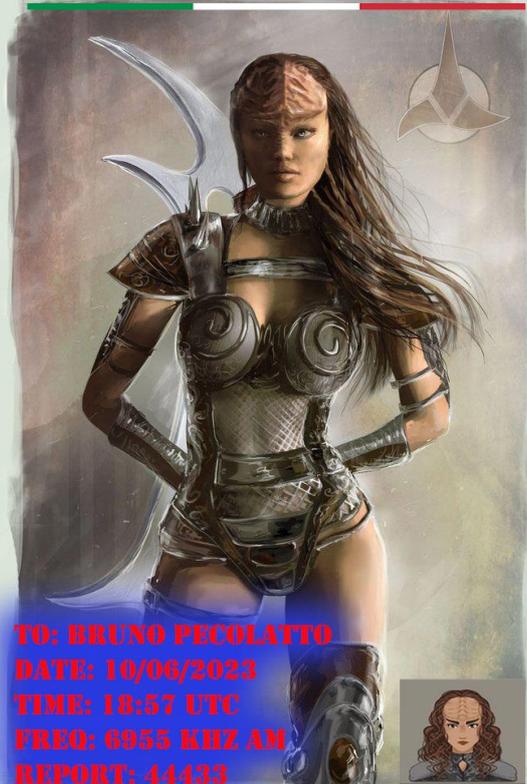
6 May 2023 09:00-10:00 UTC on 9670 kHz via Channel 292, Waal (Rohrbach), Germany

Franco Pesce, Genova, Italy



e-QSL dal Parlamento Europeo per trasmissione del 6 maggio su 9670 kHz, interviste in varie lingue dei parlamentari compresa la Presidente Metsola e le candidature geografiche per le future elezioni del 2024. (Franco Pesce - SWL I95GE)

## ENTERPRISE RADIO



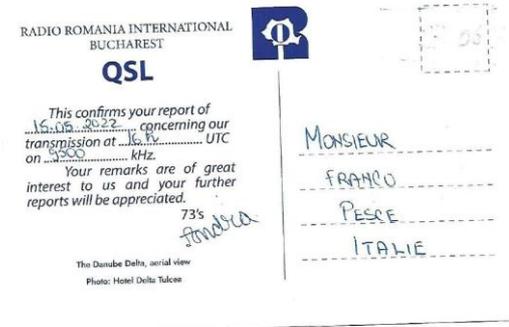
**TO: BRUNO PECOLATTO**  
**DATE: 10/06/2023**  
**TIME: 18:57 UTC**  
**FREQ: 6955 KHZ AM**  
**REPORT: 44433**



e-QSL di Enterprise Radio 6955 kHz stazione pirata (Bruno Pecolatto)



e-QSL da Atlantic 2000, trasmissione del 10 giugno su 6070 kHz e a metà ascoltata su 9670 kHz con molte belle canzoni e parlato in francese. (Franco Pesce - SWL I95GE)



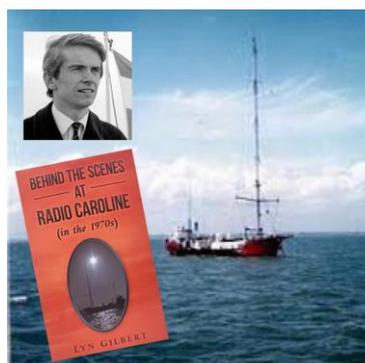
Ho ricevuto per posta una QSL di Radio Romania Internazionale per un ascolto dello scorso anno, del 15/05/2022 alle 16.00 su kHz 9500. Cartolina simile forse già inviata ma questa ha impegnato solo 13 mesi! (Franco Pesce - SWL I95GE)

## RADIO CAROLINE

### NOW AVAILABLE IN THE WEB SHOP

Discover the revealing - often shocking - untold story of Radio Caroline founder Ronan O'Rahilly in Lyn Gilbert's new book **BEHIND THE SCENES AT RADIO CAROLINE**. In this fascinating book, Lyn lifts the lid on the inner workings of the Caroline operation in the 70s and Ronan's business practices. With never-before-told insights, readers will gain a new perspective on the legendary offshore radio station and the man who made it all possible.

Buy your copy for £10.50 + pp here [rcsocietyales.co.uk/read.html](https://rcsocietyales.co.uk/read.html)



## NASWA

### NASWA Radio Country List

The NASWA Radio Country List is unique. It considers the interests of the longtime listener who has heard and counted some radio countries which, in the political world, no longer exist. Even if war or revolution, conquest or annexation, split-up or merger, change the world map, the listener need not subtract these politically defunct countries from his or her tally.

The interests of the person who began listening much more recently also are taken into consideration. That person can count loggings of stations in countries which, politically, are extinct. This seems fair to all. After all, reception of shortwave stations is not directly linked to such matters as political boundaries or independence dates.

In determining a radio country, the seven-member NASWA Country List Committee considers, insofar as possible, three factors: geography, politics and hobby tradition. Although in considering a particular case these factors sometimes conflict, the committee strives to reflect what it believes to be the mainstream of DXer opinion.

This list includes radio countries which have, or have had, SWBC stations on the air at some time since the end of World War II. It contains the names of more than 250 radio countries. It is likely that no DXer has ever heard, much less verified, all of them. The majority of these are still represented on the air, giving listening hobby newcomers and old-timers alike a wide range of targets to tune.

Additions to this list, and name changes, when appropriate, may be made from time to time by the committee. But for reasons noted above, there will be no deletions from the list due to a station ceasing to broadcast or because of geo-political factors.

Persons interested in a more detailed history and explanation of radio countries in general, and the philosophy involved in the creation of the NASWA list nearly 40 years ago, are referred to: Counting Countries, an article by Don Jensen, chairman, NASWA Country List Committee, in PROCEEDINGS 1989 (Fine Tuning Special Publications, Stillwater, OK), reprinted on several occasions in past issues of The NASWA Journal.

Questions and comments regarding this list and its use may be directed to the NASWA Country List Committee, c/o NASWA Headquarters, or to committee chairman John Herkimer at [jherkimer \[at\] rochester \[dot\] rr \[dot\] com](mailto:jherkimer@rochester.rr.com).

A link to the 2022 update of the NASWA Country List in PDF format appears below.

Download the NASWA Country List (PDF format, 248KB)

<https://drive.google.com/.../1Uh6A0U7AxpkyfXtDb0Dyq.../view>

## COUNTRY LIST



## & AWARDS PROGRAM



## BBC Radio 4 begins information campaign to transition listeners from Long Wave



The BBC has begun an information campaign to help transition listeners of Radio 4 Long Wave (LW) to alternative BBC platforms.

This follows the announcement in May 2022 that the BBC is to stop scheduling separate content for Radio 4 LW in anticipation of the closure of the LW platform, owned and operated by a third party, which is coming to the end of its life as a technology.

Radio 4 LW is starting to run targeted on air trails from today, giving listeners plenty of advance notice of the coming changes.

All programmes on Radio 4 LW - Shipping Forecast, Daily Service, Yesterday in Parliament and Test Match Special – will continue to be available on other BBC platforms.

Digital listening has grown significantly over the past decade as the range of alternatives has become easier to switch to, and listeners are increasingly accessing content elsewhere on the BBC. The audiences for Radio 4 LW are small, but we know there are some who still tune in on LW for their favourite programmes.

The BBC is working with key organisations so that specific audiences will be notified how they can switch to other BBC platforms to hear programmes between now and the end of Radio 4 LW separate scheduling in March 2024.

The Shipping Forecast will cease to be broadcast four times a day, and will instead be available via the Radio 4 FM simulcast twice a day (weekdays) and three times a day (weekends) as well as on DAB and BBC Sounds.

It will also continue to be broadcast via HM Coastguard's channels. Whilst modern technology and new methods means the Shipping Forecast is no longer integral to mariners, the BBC has been working closely with the Maritime and Coastguard Agency and the Met Office to ensure seafarers have adequate advance notice of the changes taking place next year and can prepare accordingly.

The Daily Service and the longer version of Yesterday in Parliament will also continue on LW until March 2024 and will then be available on BBC Radio 4 Extra and BBC Sounds.

Yesterday in Parliament will still be broadcast on the Today programme on Radio 4 FM/DAB.

Test Match Special is already available uninterrupted on Radio 5 Sports Extra and BBC Sounds where listeners will continue to be able to access it digitally. All scheduled cricket matches on Radio 4 LW will still be broadcast this summer, for the final time. Radio 4 LW listeners will be reminded where they can hear the cricket across the BBC going forward.

<https://www.bbc.co.uk/mediacentre/articles/2023/bbc-radio-4-long-wave-transition>

## BRITISH DX CLUB

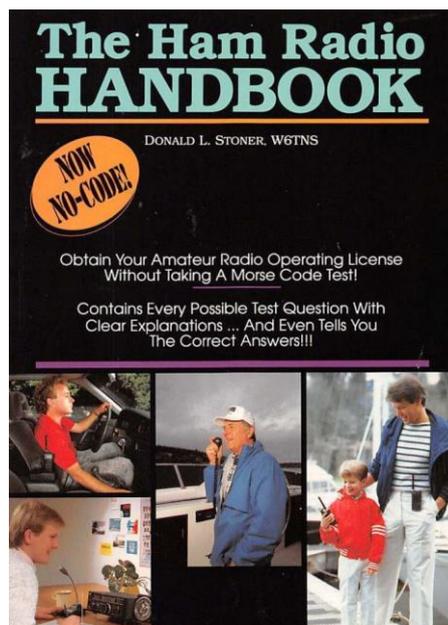


Altra guida del BDXC scaricabile gratuitamente dal seguente link  
<http://bdxc.org.uk/europe.pdf>

## THE HAM RADIO HANDBOOK

FREE in PDF **The Ham Radio Handbook** by W6PNF and many other books and magazines

[https://ia903008.us.archive.org/21/items/TheHamRadioHandbook\\_201904/TheHamRadioHandbook.pdf](https://ia903008.us.archive.org/21/items/TheHamRadioHandbook_201904/TheHamRadioHandbook.pdf)



## INTERNET RADIO

Dear Sir/Madam,

Glad to write to you !

Hope to establish Business relationship between each other. We are qualified manufacturer with BSCI and ISO9001 certified, we wish to establish cooperation between each other.

Our currently main products are as follows:

- 1) Internet Radio (Where there have wifi, there can use internet Radio, even mobile wifi spot)**
- 2) DAB Radio (mainly for Europe)**
- 3) Clock Radio (with or without DAB Radio, Internet Radio)**

**4)Micro CD system(with or without DAB Radio,Internet Radio)  
5)Others Audio products**

La Power Electronics Co.,Ltd.

was establish in 2010, It is one of the DIGITAL ELECTRONICS products manufacturers in ZhongShan, China, Below please find our hot selling model with high quality which is on sales promotion for your checking:

The following is new Internet Radio ,welcome to contact for sample if you are interested



**La Power Electronics Co.,Ltd.**

Company Address: No. 1012, Block C, Xinghe Business Center, No. 62 Lingnan Road, Nanlang Town, Zhongshan City, Guangdong Province,China.

e-mail: [sales@lapower-digital.com](mailto:sales@lapower-digital.com) website: lapower-digital.com

## WRTH APP



### Exciting news for all radio lovers!

As our way of expressing gratitude for your continued support and enthusiasm, we decided to extend our special offer and provide you with even more value.

Until July 7th, with every purchase of the WRTH printed edition from our website, you'll receive a complimentary upgrade to our WebApp!

We're also pleased to treat you free shipping, allowing you to save 20% on the regular shop price for the bundle.

1. Visit the following link:

<https://shop.radiodacenter.net/product/wrth-2023-bundle/> & put the bundle in your shopping cart

2. To enjoy the perks of this limited-time offer, simply apply the coupon code HAMRADIO in the cart

3. Enter your details, select the payment method

Those of you who already have a book but want to upgrade to WebApp, simply follow these 3 hassle-free steps.

1. Visit the following link and create an account: <https://app.radiodatacenter.net/> (don't forget to verify your email address!)
2. On the first login, confirm the WRTH book ownership by replying YES and answering a book content question.
3. Once you provide the correct answer, you'll be redirected to a Shop page. Enter the coupon code "HAMRADIO" by clicking the "Add Promotion Code" button for a 20% discount on the regular update prices. And that's it! You can start enjoying the convenience of accessing comprehensive radio information anytime, anywhere.

## ENTERPRISE RADIO

Buongiorno Bruno,

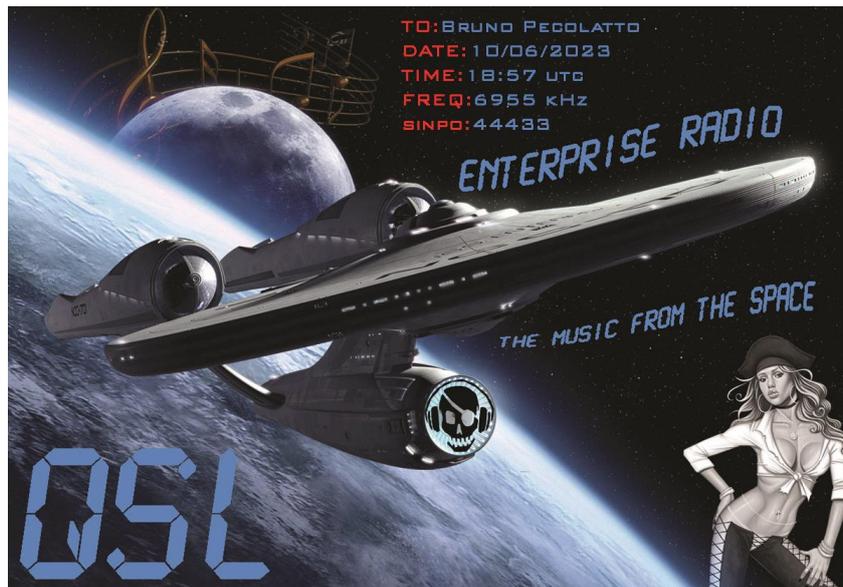
grazie per il tuo rapporto d'ascolto, se non vado errato dovrebbe essere la prima volta che ci scrivi per cui oltre alla eQSL della serie "Species award" ti inviamo la nostra prima e storica eQSL. Enterprise Radio trasmette dal nord est Italia con un amplificatore da 500 W pep ed una antenna dipolo a V invertita.

Se desideri rimanere informato sulle nostre prossime trasmissioni puoi iscriverti alla nostra newsletter su <https://tinyletter.com/CapDenny>

Un saluto e alle prossime

Cap. Danny

Enterprise Radio [enterpriseradio@hotmail.com](mailto:enterpriseradio@hotmail.com)



## RADIO CAROLINE

Crowdfunder Campaign to save our historic former Grimsby side trawler and 'pirate' radio ship *Ross Revenge*

On Radio Caroline's 59th birthday at Easter we launched a Crowdfunder Campaign to raise funds to move our radio ship *Ross Revenge* into dry dock for essential repairs to ensure her survival.

## June 19th 2023 Update – Peter Moore reports:

Our Crowdfunder Campaign to raise funds for the **Ross Revenge Dry Dock Appeal** has now ended. A huge Thank You to everyone who donated. Your support and generosity are very much appreciated.



Crowdfunder is just one income source for our charity appeal. We were hoping in total to raise £125k. At this time funds stand at around £131k – which is excellent. We can now look at outside funding and grants.

There is no upper limit as to what could be spent on *Ross Revenge*. Fundraising for the ship has not ended but we have completed the first phase. The Crowdfunder remains active for donations.

Now patrons will be sought to advise us according to their specialised skills. *Ross Revenge* is on the National Historic Ships Register and while this organisation does not allocate funds, it will direct us and educate us where to seek Heritage or Commercial support.

We do note that the retired excursion steamer TS *Queen Mary* which lay derelict alongside side us in Tilbury Dock has now raised £3 million, such that the Trust that owns her and who previously thought to keep her on static display are now planning to make her a fully operational ship again. Bearing in mind that *Queen Mary* had her engines and boilers removed and scrapped decades ago and that she was not built for heavy duty service, this makes our own task less daunting.

[Our Crowdfunder Campaign page is here](#)

Donations of any amount large or small are gratefully received.

Thank you.

<https://www.radiocaroline.co.uk/#home.html>

## SANDIT LIBRI



### LE NOVITA' DI SANDIT LIBRI - MAGGIO 2023

Oltre 650 titoli di libri e manuali scegli subito il libro che fa per te! Tantissime novita'! Tantissimi argomenti!

[https://www.tempodieletronica.it/CATALOGO\\_2023\\_SANDIT\\_COMPLETO\\_2.pdf](https://www.tempodieletronica.it/CATALOGO_2023_SANDIT_COMPLETO_2.pdf)

## RADIO THAILAND SCHEDULE

**BROADCAST SCHEDULE FOR RADIO THAILAND**

AS PER THAI PRD REQUISITION CHANGE TO A23 SCHEDULE  
EFFECTIVE JULY 01, 2023

TIME (UTC)	LANGUAGE	FREQUENCY (KHz)
0000-0030	ENGLISH	13750
0200-0230	ENGLISH	13750
0500-0530	ENGLISH	17640
1200-1230	ENGLISH	09940
1230-1245	VIETNAMESE	09940
1245-1300	MANDARIN	09940
1300-1315	JAPANESE	09940
1315-1330	MALAYSIAN	09940
1330-1400	ENGLISH	09940
1800-1830	ENGLISH	07475
1830-1930	ENGLISH	07475

 Radio Thailand World Services    
  FM 88 Radio Thailand English

## RADIO LONDON

Un grande ritorno della stazione pirata **Big L Radio London** sui 1206 kHz, 24 ore su 24, dal 29 luglio al 14 agosto.

Nuovamente *on air* con una nuova licenza temporanea rilasciata dall'OFCOM. Questa volta Big L trasmetterà non da una nave ma dagli studi allestiti su un autobus rosso a due piani installato nel parcheggio Spa Pavilion di Felixstowe sul lungomare. Da non perdere!



**"For 17 Days...  
Pirate Radio Returns  
to the Airwaves"**  
29th July - 14th August 2023

WONDERFUL  
RADIO LONDON  
BIG L CLUB 266

**Wonderful  
RADIO LONDON**

\*\*\* Come and be part of it!  
\*\*\* Great Media Exposure  
\*\*\* Newsworthy Story  
\*\*\* Low cost Advertising & Sponsorship Opportunities

IN ASSOCIATION WITH  
FELIXSTOWE  
SPA PAVILION  
The Anchor  
STRAFORD ST. MARY

'Playing the hits from the  
Pirate Radio Years -  
1960s, 1970s & 1980s'  
On your wireless - 1206 kHz  
AM and on-line'

"Tune In, Come and see us and let's remember how Radio used to be!"

## SHORTWAVE DB™

The premier source of international shortwave broadcast schedules.

This site is intended for radio enthusiasts, DXers or anybody with a shortwave radio to help identify shortwave signals or to view general broadcast schedules.

**Shortwave Schedules** can be based on:

- **EiBi Database** (A-23, 06/25/2023) courtesy of <http://www.eibispace.de>
- **AOKI Database** (A-23, 06/27/2023) courtesy of <http://www1.s2.starcat.ne.jp/ndxc>
- **HFCC Database** (A-23, 06/28/2023) courtesy of <http://www.hfcc.org>

Enter a frequency in kHz or MHz in Quick Search™ located in the menu bar and all results within  $\pm 2.5$  KHz ( $\pm 0.0025$  MHz) being broadcast at the time of the search will be returned. The Quick Search™ is limited to frequencies above 2300 kHz (2.300 MHz).

Some unique search features are that **Shortwave Schedules** can be filtered simultaneously by a variety of methods, such as language, station country of origin, and frequency band. Results can be displayed in your local time zone if you choose. Results can also be limited to what is currently being broadcast at the time of the search. If a latitude/longitude in decimal degrees is provided, the distance from known transmitter sites will be calculated. Known transmitter sites can also be viewed in Google Maps. A full description of the various search capabilities can be found on the **About** page.

In order to make the databases as uniform as possible such as station name, language, transmitter, each database was modified from its original form and assumptions were made, so errors could have been introduced as well. Therefore, it may be worth it to check the original databases for logging purposes.

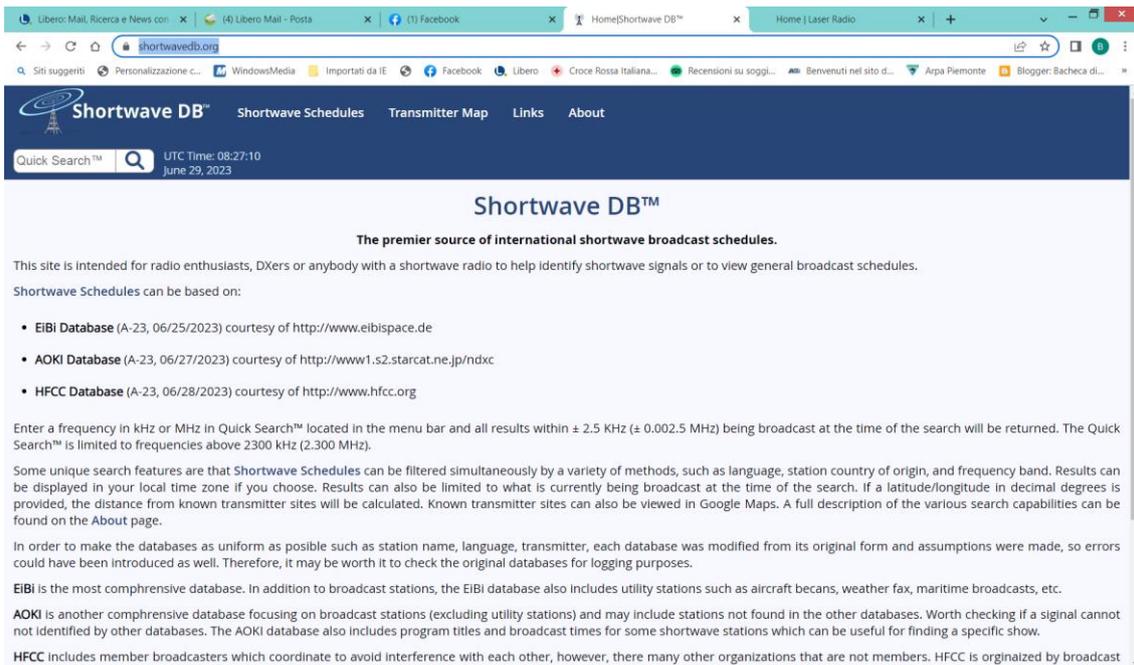
**EiBi** is the most comprehensive database. In addition to broadcast stations, the EiBi database also includes utility stations such as aircraft beacons, weather fax, maritime broadcasts, etc.

**AOKI** is another comprehensive database focusing on broadcast stations (excluding utility stations) and may include stations not found in the other databases. Worth checking if a signal cannot be identified by other databases. The AOKI database also includes program titles and broadcast times for some shortwave stations which can be useful for finding a specific show.

**HFCC** includes member broadcasters which coordinate to avoid interference with each other, however, there are many other organizations that are not members. HFCC is organized by broadcast owners and does not distinguish individual outlets, for example, the United States Agency for Global Media includes Voice of America, Radio Free Asia, Radio Liberty, and Radio Sawa.

All three databases provide an essential service to shortwave radio listeners around the world. The time and effort the maintainers put into their databases and making them available to the public is appreciated by all.

Tratto da <https://shortwavedb.org> via <https://www.facebook.com/Radiosdumonde>



## FREE RADIO SERVICE HOLLAND

Dear FRS Friends!

The time has finally come... After a (too...) long break, **FRS-Holland** will return to the airwaves next July/August.

A combination of circumstances forced us to be inactive for more than 6 months. We do regret this inactivity but: with new energy we will soon return to the shortwave airwaves.

Good news: all familiar FRS voices will join: Jan, Mike, Bert, Dave & Peter V.

Important: our website frsholland.nl will be off line for a while because we switch to a new provider. That implies we will build a new site starting in July/ August.

At the same time you cannot check our website for the latest details regarding the **FRS Summer Splash**.

In this mail we will supply the most important information, share it with any radio friend/ colleague!

We hope those who run a blog will share the info with their readers. Thanks in advance!!

### FRS Summer Splash

Following last year's successful edition, we hope you will also enjoy the upcoming one.

Our schedule: 3 weeks in a row, a 2 hour broadcast.

Sunday July 23rd 18:59- 21:04 UTC/ 20:59- 23:04 CEST

Sunday July 30th 18:59- 21:04 UTC/ 20:59- 23:04 CEST

Sunday August 6th 18:59- 20:59 UTC/ 20:59- 23:04 CEST

All programmes will be thematic including various radio related items. Don't miss it!

### Frequencies

Frequencies will be 6185 kHz & 7700//5800 (or 5790) kHz. Last year we experienced some difficulties with a suitable 5.8 MHz frequency, so it's hard to give you the exact frequency. But it will be close to (or on) 5800 kHz.

### Streams

Of course there will be streams as well in the week after the shortwave broadcasts.

FRSonline.dds.net

Wednesday July 26th/ Friday July 28th both from 19:59- 22:04 CEST (=18:59- 21:04 BST)

Tuesday August 1st/ Friday August 4th both from 19:59- 22:04 CEST (=18:59- 21:04 BST)

Wednesday August 9th/ Friday August 11th both from 19:59- 22:04 CEST (=18:59- 21:04 BST)  
<http://laut.fm/jukebox>

Last year our streams were running on Thursday & Sunday following the shortwave broadcast. Unfortunately we haven't received conformation about dates/ times. We prefer the same schedule as last year. If so, then have a look below. Realize: it's not for sure! So listen to the SW shows for the latest info regarding Laut FM streaming.

Thursday July 27th 16:00- 18:00 UTC/ 18:00- 20:00 CEST  
 Sunday July 30st 10:00- 12:00 UTC/ 12:00- 14:00 CEST  
 Thursday August 3rd 16:00- 18:00 UTC/ 18:00- 20:00 CEST  
 Sunday August 6th 10:00- 12:00 UTC/ 12:00- 14:00 CEST  
 Thursday August 10th 16:00- 18:00 UTC/ 18:00- 20:00 CEST  
 Sunday August 13th 10:00- 12:00 UTC/ 12:00- 14:00 CEST

### New stickers

Last but not least: there are brand new stickers available with our station logo. Printed on quality paper and in full colour. Of course only available via POBox 2702.

Hopefully we will meet in a few weeks' time on the shortwave bands! Enjoy the 2023 Summer.

**73s, the FRS Team (Jan, Bert, Mike, Dave, Brian & Peter)**



## Gli ascolti del mese...

Giugno 2023

a cura di Bruno Pecolatto

**RX : JRC NRD 545 – ANT : Yaesu FRT7700+longwire**

**RX : Sangean ATS909 – ANT : Tecsun AN-100**

kHz	UTC	ITU	stazione - dettagli	SINPO
3955	1651-	D	Brother Stair,Rohrbach-Px religioso in E	44444
4800	2045-	CHN	CNR1 V.of China,Golmud-Px in C	23332
5025	0325-	CUB	R.Rebelde,Bejucal-Mx e px in S	33333
5050	0346-	USA	WRMI R.Miami Int.,Okeechobee-FL-Mx in E	23332
5140	0438-	D	Charleston Radio Int.,Berlin-Mx non stop	44444
6030	0451-	USA	R.Marti,Greenville-NC-Nxs in S	33333
6070	1409-	D	Channel 292,Rohrbach-Mx pop/rock in G	44444
6130	2005-	HOL	R.Europe,Alphen a/d Rijn-Mx e px in E (tent.)	33333
6160	2035-	USA	Brother Stair,Monticello-ME-Mx,px in E	33333
6875	0744-	I	R.Europe,Pirata-Mx e px in It/E	43333
6955	1901-	PIR	Enterprise R.,Pirata-Mx rock,ID in E	44433
7205	1741-	CHN	PBS Xinjiang,Urumqi-Changji-Canto in locale	23332
7330	1033-	AUT	R.Joystick,Moosbrunn-Mx,ID e px in G	44444
7340	1834-	CHN	China R. Int.,Kashi-ID,nxs e px in It	44444
7410	1850-	SWZ	Trans World R.,Mpangela R.-Mx,px in vernacolo	33333
7540	1652-	TJK	R.Free Asia,Dushanbe-Px in C	34343
7565	1650-	PHL	V.of America,Tinang-Px in tibetano QRM	32222
7600	1700-	ARM	Afghanistan Int. TV,Gavar-Px in afgano	33333

7720	1850-	CLA	Echo of Hope VOH,Suwon-Osan-Px in coreano	23322
9310	1645-	THA	VoA Deewa R.,Udon Thani-Px in pashto	33333
9390	1734-	TJK	BBC,Yangi Yul-Px in coreano	33333
9400	1650-	BUL	Brother Stair,Kostinbrod-Px in E	33333
9510	1110-	ROU	IRRS,Saftica-Mx e px in E	44444
9620	1913-	IND	All India Radio,Bengaluru-Mx tipica e px in A	44343
9635	1725-	MLI	R.Mali ORTM,Bamako-Mx afro (tent.)	22232
9670	1050-	D	Channel 292,Rohrbach-Mx pop/rock,ID in E	44444
9700	1815-	NZL	RNZ Pacific,Rangitaiki-Nxs in E	23332
9765	1548-	TUR	V.of Turkey,Emirler-Px in farsi	34443
9790	0635-	F	R.France Int.,Issoudun-Nxs in F // 11700kHz	44444
9820	1735-	THA	V.of America,Udon Thani-Px in curdo	34443
9910	1655-	MRA	R.Free Asia,Agingan Point-Px in coreano	32232
9920	1851-	THA	R.Thailand,Udon Thani-Nxs,ID in E	44444
9990	1651-	MRA	R.Free Asia,Agingan Point-Px in coreano	33333
11610	1743-	D	V.of America,Wertachtal-Px in oromo x Etiopia	44444
11700	1642-	OMA	BBC,A'Seela-Nxs,ID in E	34443
11745	1617-	ARS	SBA Al-Azm R.,Jeddah-Canto in A (TX to Yemen)	34443
11760	0255-	CUB	Radio Habana,Bauta-Px in S	23232
11850	0643-	F	Deutsche Welle,Issoudun-Px in hausa	34343
11860	1608-	ARS	Rep.Yemen R.Sana'a,Riyadh-Px in A	23232
11900	1432-	PHL	V.of America,Tinang-Px in mandarino,mx	23332
12035	1610-	THA	VoA Deewa R.,Udon Thani-Px in pashto	33333
12055	1652-	THA	V.of America,Udon Thani-Px in somalo	43343
12070	1607-	THA	VoA R.Ashna,Udon Thani-Px in dari	43343
13760	1625-	CHN	China R. Int.,Kashi-Nxs,ID,px in E	44444
13810	1251-	CHN	China R. Int.,Kashi-Px in mandarino	33333
15130	1045-	ROU	R.Romania Int.,Tiganesti-Px in F // 11650kHz	34443
15255	1438-	THA	R.Liberty,Udon Thani-Px in tajik	43343
15340	1341-	ROU	R.Romania Int.,Galbeni-Px in rumeno	43343
15350	1041-	CHN	China R. Int.,Kashi-ID,nxs e px in E	33333
15375	1402-	TUR	V.of Turkey,Emirler-Mx,px in turco	44444
15400	1805-	ASC	BBC,Ascension Isl.-Nxs,ID in E	34443
15550	1505-	MDG	R.Tamazuj,Talata Volonondry-Mx,px in sudanese	33343
15825	2141-	USA	WWCR 1,Nashville-TN-Dialogo in S	34443
15920	1142-	TWN	Sound of Hope,Miaoli-Px in mandarino	22222
17450	1057-	UZB	Dengê Welat,Tashkent-Canto e px in curdo	43343
17470	1020-	UZB	Dengê Welat,Tashkent-Canto e px in curdo	43343
17670	1811-	D	IBRA Radio,Wertachtal.Canto e px in A	44444
17740	1000-	TUR	V.of Turkey,Emirler-ID,nxs,px in F	33333
17780	0821-	TWN	Sound of Hope,Miaoli-Px in C	22232
17880	1606-	MLI	China Radio Int.,Bamako-Mx e px in A	44444
17880	1034-	THA	R.Liberty,Udon Thani-Px in dari	34343
21560	0625-	MDG	BBC,Talata Volonondry-Nxs in E	34443
21745	0815-	UAE	Al-Arabiya FM,Dhabbaya-Px in A	44444



## ***Gli ascolti di ....***

*(mesi di maggio / giugno 2023)*

***a cura di Angelo Fanchini***

<b>kHz</b>	<b>UTC</b>	<b>Data</b>	<b>Stazione - località di TX</b>	<b>Dettagli - Lingua</b>	<b>SINPO</b>
1.170	2125	10-06-2023	Radio Capodistria,Beli Kriz,SLO	Mx varia: James Taylor in It	33333
1.188	2150	11-06-2023	Radio Studio X,Momigno,ITA	Mx varia,ID in Italiano	43333
3.975	2140	10-06-2023	Shortwave R. Gold,Winsen,DEU	Talk radio Today,ID mx varia in E	43333
4.750	1750	20-05-2023	Bangladesh Betar,Dhaka,BGD	Talk in Bengali	33333
4.775	2355	22-05-2023	Radio Tarma,Tarma,PER	Talk sportivo a due voci in S	33333
4.885	2335	21-05-2023	Radio Clube do Parà,Belem,BRA	radiocronaca di calcio in P	33333
5.025	0010	25-05-2023	Radio Rebelde,Bauta,CUB	Nxs sportivo in S	43333
5.050	0145	27-05-2023	WRMI,Okeechobee,FL,USA	Mx varia:Ray Parker Jr, ID in E	33333
5.930	2355	26-05-2023	World Music R.,Bramming,DNK	Mx varia DJ Koze's in E	33333
5.940	0125	04-06-2023	R.Voz Missionaria,Camboriù,BRA	Talk religioso,canti in P	33333
5.945	0005	27-05-2023	BBC,A'Seela,OMN	Talk in E	44333
5.970	0010	27-05-2023	Radio 208,Hvidovre,DNK	Mx: Terco-Hey Amigo in Danese	43333
5.985	2330	11-06-2023	Myanma Radio,Yangon,MYA	Canti e Talk in birmano	33333
6.050	0150	15-06-2023	HCJB V.of Andes,Pico Pichinca	ID,px religioso,canti in Quechua	33333
6.170	2220	02-06-2023	Scandinavian Weekend R.,Virrat	Mx : Bomfunk MC's in finlandese	33333
6.185	0305	28-05-2023	Radio Educacion,Mexico City,MEX	Talk culturale,mx in S	33333
7.445	1610	01-06-2023	BBC,Talata Volonondry,MDG	Talk in E	44333
7.495	1620	01-06-2023	VoA R. Ashna,Udon Thani,THA	Talk e mx in Dari	43333
7.505	0105	13-06-2023	WRNO, New Orleans,LA,USA	Talk in E	44333
9.265	2340	11-06-2023	WINB,Red Lion,PA,USA	Sermone in E	33333
9.275	2050	12-06-2023	WMLK, Bethel,PA, USA	Talk a 2 voci in E	44333
9.330	0000	09-06-2023	WBCQ, Monticello, ME, USA	ID,Talk,mx in P	33333
9.350	2345	11-06-2023	WWCR,Nashville,TN,USA	Talk religioso con mx in E	44333
9.765	2110	12-06-2023	MWV Palavra Alegre,Maha.,MDG	Canti liturgici,ID in P	44433
11.780	2125	07-06-2023	R.Nacional Amazonia,Brasilia	ID,notiziario sportivo in P	33333
11.810	2115	07-06-2023	BBC, Ascension Island	Talk in E	44444
11.815	2120	07-06-2023	Radio Brasil Central,Goinia,BRA	Mx folk,ID in P	43333
11.860	0810	22-05-2023	Rep. Yemen R. Sana'a,Jeddah	Talk in arabo	44333

11.930	2200	11-06-2023	Radio Marti, Greenville, NC, USA	ID, Talk sportivo in S	44333
12.050	2345	08-06-2023	WEWN, Birmingham, AL, USA	Talk religioso in S	33333
13.655	0840	01-06-2023	Voice of Turkey, Emiler, TUR	ID, rassegna stampa in It	54444
13.830	1640	01-06-2023	R.Vaticana, Talata Volonondry	Talk in E	44433
15.110	0825	22-05-2023	Radio Algerienne, Bechar, ALG	Talk e canti in F	44333
15.460	1200	26-05-2023	Reach Beyond, Australia, Kun., AUS	ID in E, mx, Talk in Tamil	33333
15.595	0600	02-06-2023	R.Vaticana, S.Maria di Galeria, ITA	ID, nxs in It	
15.720	2250	05-06-2023	RNZ Pacific, Rangitaiki, NLZ	Talk a 2 voci in E	44333
15.770	2105	03-06-2023	WRMI, Okeechobee, FL, USA	ID, voice of Italy : Fantozzi in It	44444
15.770	2200	05-06-2023	R.Taiwan Int., Okeechobee, USA	Talk culturale in S	44444
17.530	1620	23-05-2023	Voice of America, Pinheira, STP	Talk in vernacolo	44444

**RX** : Yaesu FRG-100 Kenwood R-1000

**ANT** : MLA30, Youloop, Mini Whip, filare 25 m., C.P. 9 m., accordatore

**QTH** : Sedriano (MI)



**RADIO  
VATICANA  
ITALIA**

**hcjb**

#EsperanzaEnDios



**RADIO  
REBELDE**

# ARI Macerata (IQ6MC) “Social ON AIR”

Attività radio nelle scuole. Achille De Santis – IUOEUF

di Fiorino Luciani IW6CUY

Siamo arrivati alla fine dell’anno scolastico dopo una intensa attività nelle scuole. Abbiamo iniziato i primi incontri nelle scuole il 1° dicembre 2022, presso l’Istituto Tecnico Tecnologico di San Severino Marche (5 classi seconde). Nel mese di febbraio 2023 siamo stati nelle scuole secondarie di primo grado di Tolentino, 5 classi terze dell’Istituto comprensivo “Lucatelli” (anche con doppio turno giornaliero) e 3 classi della scuola secondaria primo grado “D. Alighieri”. È stata quindi la volta della scuola secondaria di primo grado “Tacchi Venturi” di San Severino Marche (2 classi). Venerdì 31 marzo, abbiamo avuto, il primo incontro con la classe 3^A di scuola secondaria di primo grado “E. Mestica” di Cingoli. In totale abbiamo raggiunto circa 300 alunni.



Figura 1: Una alunna della scuola “E. Mestica” di Cingoli al tasto verticale



Figura 2: IK6COX, Zeno, mentre raccoglie la documentazione fotografica.



Figura 3: Stefano IK6RHT segue la prova di una insegnante del “Tacchi Venturi”

Dopo una breve presentazione sui radioamatori, sono state date delle semplici spiegazioni sulla storia delle comunicazioni, sul funzionamento di una stazione radio, sulle comunicazioni in emergenza, sulle radiosonde meteorologiche, sulle comunicazioni satellitari e in “telebridge”. Sono stati presentati, inoltre, dei video sui collegamenti effettuati, dagli alunni di alcune scuole italiane, con la Stazione Spaziale Internazionale e con la base antartica “Neumayer III”.

Con tutte le classi abbiamo fatto una prova pratica in fonia e una in CW, grazie agli amici (che ringrazio di cuore per la collaborazione) Zeno Della Ceca (IK6COX), Stefano Castiglione (IK6RHT) e Gianni Bonfigli (IK6CGO). I ragazzi sono stati entusiasti del codice Morse e delle prove fatte con il tasto verticale.

Nell'uso del tasto telegrafico sono stati coinvolti anche alcuni docenti, con grande gioia dei rispettivi alunni.

Il 5 maggio 2023, infine, con la classe terza A della Scuola secondaria di primo grado "E. Mestica" di Cingoli, dove è stata predisposta una stazione radio amatoriale con antenna verticale all'esterno, abbiamo partecipato ad una delle giornate nazionali del progetto "dai social online ai social ON AIR" organizzate dall'A.R.I. per un collegamento, in fonia, con gli alunni dell'I.I.S.S. "Piaget Diaz Roma"

supportati dalla sezione ARI di ROMA (IQ0RM).



Figura 2: Da sinistra a destra: Stefano IK6RHT, Zeno IK6COX, Gianni IK6CGO, Fiorino IW6CUY

In conclusione non possiamo che esprimere viva soddisfazione per i risultati raggiunti; il che ci fa sentire carichi e pronti già per il prossimo anno, con l'auspicio di contattare un maggior numero di scuole. Un sentito ringraziamento ai Dirigenti delle scuole che ci hanno ospitato in quest'anno scolastico, agli insegnanti

che hanno aderito al progetto "La radio nelle scuole 4.0" e agli alunni che hanno seguito con attenzione ed

interesse gli argomenti proposti da ARI Macerata (IQ6MC).



Figura 5: Gianni IK6CGO mentre illustra le caratteristiche dell'antenna utilizzata per il collegamento radio



Figura 4: Si parla anche delle vecchie valvole termoioniche, con IW6CUY e IK6RHT



Figura 3: Una insegnante alla prova di telegrafia



## 1923-2023 Radio - Club di Trieste Anniversario di Fondazione

### Tutto ebbe inizio nel 1923...

Non è facile raccontare 100 anni di storia radiantistica del nostro gruppo, e per di più farlo in poche righe, ma ci proviamo almeno con l'inizio. Da sottolineare che diverse generazioni hanno avuto modo di incontrarsi qui o nell'etere, generazioni di semplici radio appassionati che in seguito sono diventati radioamatori. Agli inizi del secolo scorso, in Italia iniziarono a nascere i primi radio club, qui nel territorio triestino già nel 1923 un gruppo di radio appassionati triestini diedero vita al "Radio Club di Trieste", ma... dopo alcuni anni preferivano farsi chiamare "Gruppo Radianti Triestini", per dare un'idea, questo gruppo vide la luce ancor prima che Marconi realizzasse la sua prima trasmissione della voce umana tra l'Inghilterra e l'Australia 30 maggio 1924, e della prima trasmissione dell'U.R.I. Unione Radiofonica Italiana 6 ottobre 1924 oggi RAI.

...ma partiamo da come tutto ebbe inizio, e la nascita del R.C.T



Diploma "I13RCT 100 anni"

Quando nel 1895 Guglielmo Marconi trasmette il suo primo segnale a una distanza di oltre due chilometri, in quel momento; era nata la radio!

Agli inizi del '900 nacquero i primi appassionati e gli vengono dati diversi appellativi per cui quelli che oggi vengono chiamati radioamatori, all'inizio erano dei radio sperimentatori, poi radio appassionati, ma soltanto dopo la fine della 2ª guerra mondiale, la categoria venne chiamata "RADIANTI", e in tempi più recenti radioamatori.

**RADIO-CLUB DI TRIESTE**

Il socio ordinario  
 Sig. Nardin Guido  
 Luogo V. Polonio n.  
 ha versato la somma di L. 17.-  
 quale canone per il mese di I trimestre '24  
 Trieste, li 1-2-1924  
 Il segretario: [Signature] Il cassiere: P. Baribon

Tessera del 1924 "Radio - Club di Trieste" del Socio i1DI – Guido NARDINI

QRA: A. SCOMPARINI - R. Barcola nr. 185 - TRIESTE  
 A.R.L. \_\_\_\_\_ A.R.L.

TO RADIO of 20 **ITALIA**

LF 10-12 kHz on 10-12 at 15-10 GMT - QRM: 5  
 QSB ac - 10 QSS 1 QRU 7 QRN 1 QRX 2 kHz  
 RECEIVER: 100 VOLTS - WAVELENGTH 20 METERS - TONE 1  
 TRANSMITTER: 100 VOLTS - INPUT 20 WATTS  
 PLATE VOLTAGE 300 VOLTS - AERIAL CURRENT 0.5 AMP  
 AERIAL: WIRES \_\_\_\_\_ WIRE \_\_\_\_\_ WIRE \_\_\_\_\_ WIRE \_\_\_\_\_ QTH 10 M  
 DX TRANSM.: ALL EUROPE, AFRICA, U.S.A., \_\_\_\_\_ DISTYS, AUSTRALIA,  
 AND \_\_\_\_\_ - DX FIVE  
 REMARKS: Acad Test for 1928

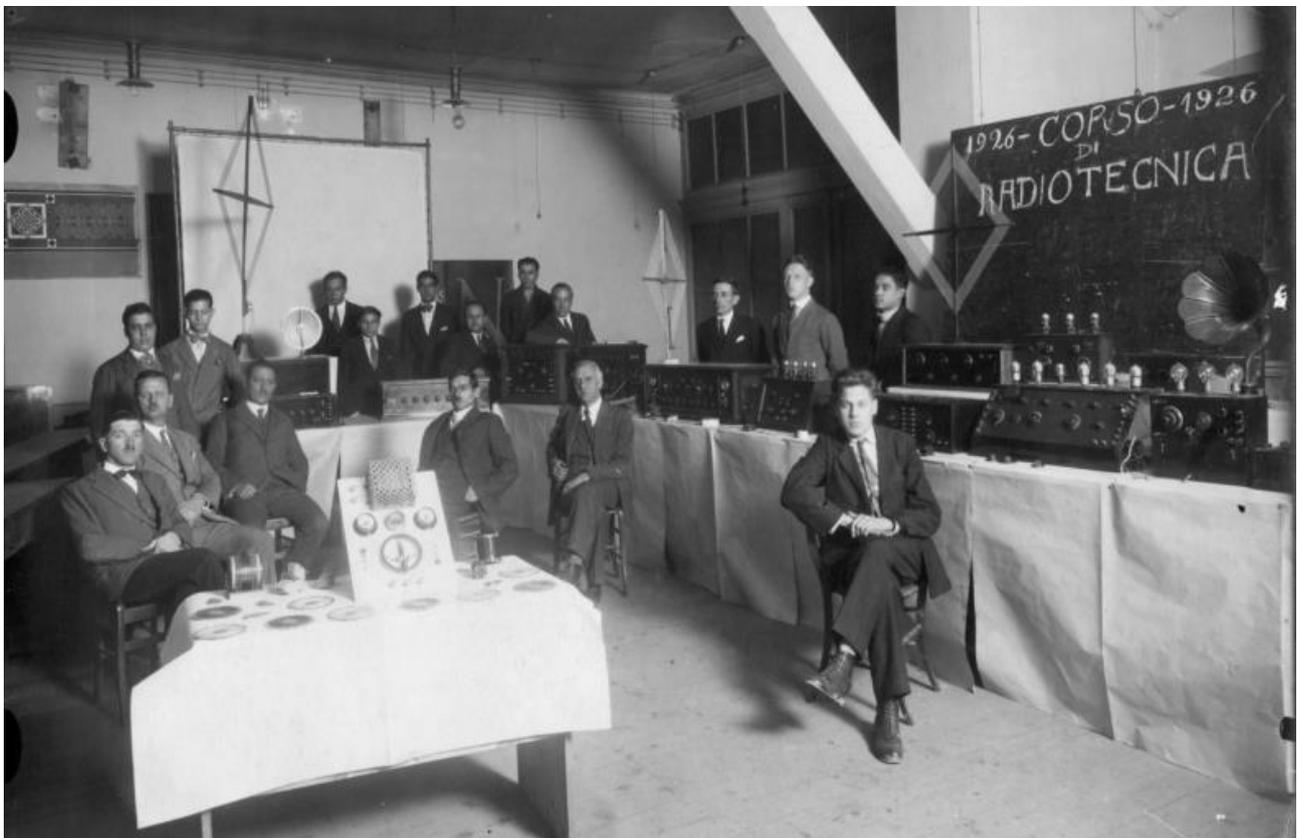
QSL DIRECT OR VIA A.R.L. \_\_\_\_\_

QSL di i1EQ - Aldo SCOMPARINI del 1928 e socio "Radio - Club di Trieste"

Purtroppo per i "radio appassionati" non fu possibile trasmettere da parte degli sperimentatori, in quanto questo "privilegio" era concesso solamente ai militari ed alle poste e telegrafi, addirittura nei primi anni non era permesso nemmeno ricevere, visto che le trasmissioni erano segrete e quindi l'ascolto era assolutamente vietato!

Solamente nel 1913 furono concesse le prime autorizzazioni ad installare le prime antenne per la ricezione, ma questa parentesi durò pochissimo tempo solamente tre mesi, purtroppo alle porte c'era già l'aria della Grande Guerra!

Alla fine del primo conflitto, nel 1921 in Europa iniziarono ad essere attive le prime Broadcasting, con questo evento europeo immediatamente dopo, in Italia furono stabilite da parte dello stato le regole per chi voleva possedere i primi ricevitori e fare i primi ascolti, nel frattempo iniziavano a formarsi i primi Radio Club nell'attesa che giungesse ai dilettanti la concessione per trasmettere. Ricordiamo che l'U.R.I., Unione Radiofonica Italiana, prima società concessionaria della radiodiffusione in Italia, viene fondata il 27 agosto 1924, quella che oggi è la RAI.



### **Soci del "Radio - Club di Trieste" nel 1926 a Trieste al corso di Radiotecnica**

In Italia i primi radiodilettanti a ricevere la concessione a trasmettere furono Giulio Salom il 1 dicembre 1923 con il nominativo i1MT e successivamente il 15 gennaio 1924 a Venezia Adriano Ducati i1ACD, che il 25 gennaio 1924 collegò per la prima volta una stazione degli Stati Uniti U1MO con un'apparecchiatura da lui auto-costruita con una potenza di 100 watt e sui 112 metri, (*Adriano Ducati e suo fratello Bruno frequentavano l'istituto tecnico Oberdan di Trieste poiché il padre funzionario governativo lavorava a Trieste*).

Qui inizia la nostra storia, Radio – Club di Trieste 1923 - Un Radio Club a Trieste, così iniziava un breve articolo sul Radio Giornale numero 1 del 1924 a pag. 24 e proseguiva: Da Trieste riceviamo notizia che è stato fondato un Radio Club con intendimenti eguali ai confratelli nazionali e d'oltralpe e già forte di 150 soci. Ecco l'elenco della nuova direzione: Presidente Avv. G. Mecozzi; vice-

presidente A. Tinta; segretario M. Martelli; cassiere Pilade Basilio; consiglieri: Zorzenoni, Canz, Pelizzon, dott. Luzzatto, prof. Furlani, ing. Sornig.

Da poco costituitosi il Radio – Club di Trieste a aprile del 1924 organizza una mostra della Radio a Trieste, un'esposizione di radiotelegrafia riservata ai dilettanti che dell'industria, allo scopo di far diffondere e conoscere la radiotecnica. Per l'occasione venne istituita una speciale commissione che aveva lo scopo di controllare il perfetto funzionamento degli apparecchi e verificare se erano completi degli schemi, inoltre gli organizzatori registravano tutti gli apparecchi presenti con le principali caratteristiche.

Erano già molti nel 1924 i soci della sezione triestina che aderirono alla neo costituita A.D.R.I. Associazione Dilettanti Radiotecnici Italiani con sede a Milano, in seguito nel 1926 l'A.D.R.I. si fondeva con R.C.N.I. Radio Club Nazionale Italiano che aveva come presidente onorario il Sen. Guglielmo Marconi, così da questa fusione il 1 gennaio 1927 nasceva l'A.R.I. Associazione Radiotecnica Italiana e con la fusione delle due associazioni il Radio Giornale diviene l'organo ufficiale dell'A.R.I., dove alcuni soci in più occasioni hanno collaborato inviando articoli e progetti vari. Da ricordare che Guido Nardini i1DI socio del Radio Club di Trieste è stato un "socio fondatore" dell'A.R.I.. Il delegato provinciale della sezione di Trieste fu Forti Carlo i1FC e alcuni mesi dopo lo sostituiva i1DI Guido Nardini, lo scopo di queste nomine era anche quello di coordinare le varie attività dei "radianti triestini", di curare gli interessi dei soci tramite la A.R.I. nazionale e il Governo per il rilascio di nuove licenze, oltre che per aumentare la cultura scientifica dei soci sulle varie attività radiantistiche di ogni angolo della terra.

Il Direttivo della Sezione ARI di Trieste OdV ha voluto nell'occasione del 100° anniversario della fondazione istituire il diploma "II3RCT 100 anni", dove con il nominativo speciale II3RCT sarà "On Air" una stazione radio fino il 26 novembre p.v., per l'occasione è stata realizzata una Qsl speciale in sei (6) facciate che sarà inviata a quanti collegheranno II3RCT e ne faranno richiesta.

Tutte le informazioni a riguardo il diploma che è aperto anche agli SWL, è pubblicato nella nostra pagina web: [https://www.aritrieste.it/ii3rct\\_100.htm](https://www.aritrieste.it/ii3rct_100.htm)

Poi il seguito e fino ai nostri giorni, si può dire "un secolo di storia, anche radiantistica", dove si sono succeduti molti eventi nella nostra città di Trieste e che in qualche modo i "Radianti Triestini" sono stati in diverse occasioni dei protagonisti, ma questo lo racconteremo in un'altra occasione.

**Luigi Popovič – IV3KAS**



**QSL II3RCT (lato A, la QSL è formata in sei facciate)**

# BUG Morse, con regolazione di velocità AtTiny25 e superiori - V2.0.

di Achille De Santis – IU0EUF

Il tasto Morse elettronico con AtTiny25 è stato ideato per un uso in portatile, con caratteristiche di leggerezza e comodità d'uso, unite ad un basso consumo energetico.

L'alimentazione a 5 volt può essere realizzata con una piccola pila o ricavata dall'alimentazione generale a 12 volt, con un integrato LM7805, regolatore di tensione.

La logica del dispositivo è contenuta in un microcontrollore ad 8 piedini, in contenitore DIP8, "dual in line", che può essere assemblato su una piccola protoboard (v. figura 2) con l'eventuale regolatore di tensione.

## Caratteristiche

- Trasmissione automatica di punti e linee in modalità Squeeze;
- Regolazione continua di velocità, all'accensione, con potenziometro.

## Piedini di I/O -- per AtTiny25 (v. fig. 1)

- 1 Reset;
- 2 ingresso punti;
- 3 ingresso linee;
- 4 GND;
- 5 Abilita Regolazione;
- 6 uscita OOK;
- 7 ingresso analogico Velocità;
- 8 +Vcc (5 volt).

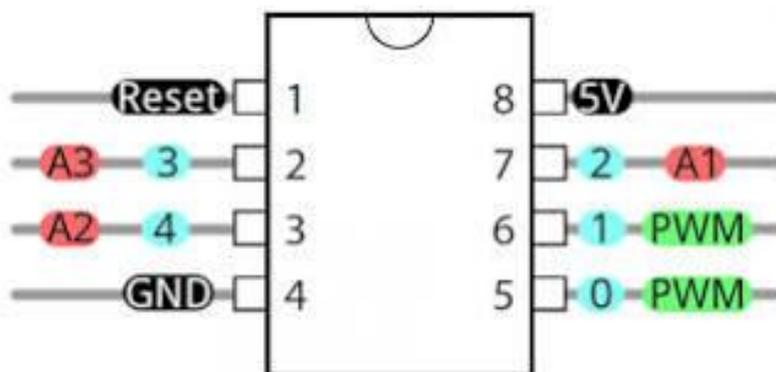


Figura 1: AtTiny25, disposizione dei piedini;

## Accessori

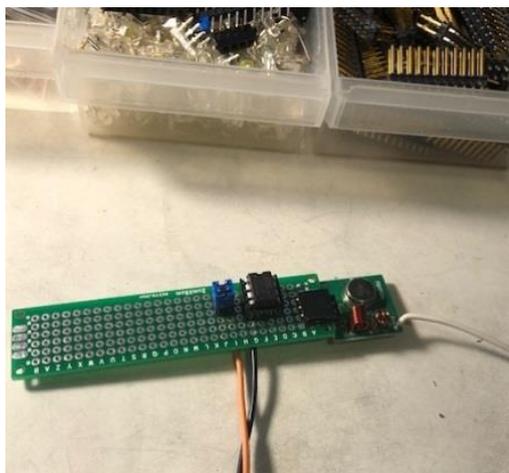
- Una spia a LED con resistenza di polarizzazione da 470  $\Omega$  collegata sull'uscita. Serve a controllare visivamente la regolazione di velocità;
- Eventuale buzzer attivo, per ascoltare localmente la generazione di caratteri.

## Manuale utente

La velocità viene predefinita all'accensione e può essere variata con la seguente procedura.

### Regolazione di velocità

- Disabilitare il trasmettitore!
- Abilitare la regolazione con l'interruttore su pin 5;
- Accensione o RESET;
- Inizia la generazione della sequenza "punto linea";
- Regolare la velocità con il potenziometro su pin 7;
- Rilasciare l'interruttore su pin 5;
- Abilitare il trasmettitore;
- Pronto a trasmettere!



*Figura 2: protoboard con generatore di caratteri Morse;*

### Interfaccia driver

Su alcuni trasmettitori è necessario complementare il segnale di uscita, con un buffer, sfasandolo di 180°; potete realizzarlo aggiungendo un elemento attivo a BJT (2N2369) o MOSFET (IRF520) sulla stessa protoboard.

### Firmware

Il FW è disponibile all'indirizzo:

[https://drive.google.com/file/d/1\\_pKgA8eTvVODp3mb8thZbEMmJL3IHoci/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1_pKgA8eTvVODp3mb8thZbEMmJL3IHoci/view?usp=share_link)

ed occupa circa 2 KByte di memoria.

Se avete problemi nel programmare il micro, chiedete a [tecnatron@gmail.com](mailto:tecnatron@gmail.com).

# Beacon HF sui 14 MHz

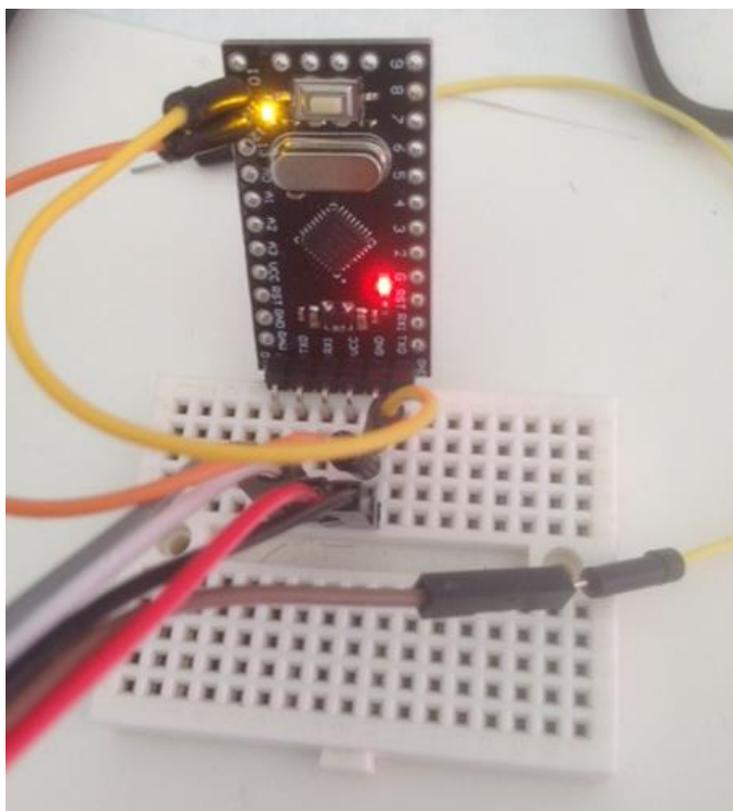
di Achille De Santis – IU0EUF



Tra le mie apparecchiature ho ritrovato un beacon per la gamma dei 14 MHz.

Dopo aver implementato il generatore di beacon a microcontrollore ho voluto provare ad assemblare la logica di controllo nel trasmettitore. Il risultato è quello che potete vedere nella figura 1 .

Figura 1: Beacon HF 14 MHz;;



In figura 2, invece, viene riportata la foto del modulo di controllo del beacon, realizzato con un microcontrollore ATmega168 o equivalenti.

La logica di controllo può prevedere sia la modulazione in bassa frequenza con tono a 800 Hz, sia la modulazione ad interruzione di portante.

Il dispositivo, compatto e affidabile, può essere inserito direttamente nel contenitore del modulo trasmettente.

Lascio agli esperti il piacere di sviluppare il necessario firmware.

Buona costruzione!

Figura 2: modulo di controllo del beacon;

# C. G. E.

## (Compagnia Generale di Elettricità)

*Lo sviluppo del settore elettrotecnico avvenuto tra la fine del XIX secolo e l'inizio del XX, interessò anche l'Italia, dove, un notevole contributo venne dato dalle imprese straniere. Tra queste imprese figurarono la tedesca AEG e la francese Compagnie française Thomson-Houston, che nel 1904 in joint-venture fondarono a Milano la AEG-Thomson Houston Società Italiana di Elettricità. Qui illustriamo la storia della C.G.E. filiale italiana della americana General Electric.*

---



**di Claudio Romano IK8LVL**

### **Cenni storici**

In un articolo precedente abbiamo descritto la storia della “Radiomarelli” e abbiamo rilevato, come nei primi anni del novecento, nacquero molte aziende grazie alla notevole attività che si sviluppava intorno al mondo dell’elettronica.

Con questo nuovo articolo consolidiamo tale concetto tratteggiando la storia della C.G.E. (Compagnia Generale di Elettricità<sup>1</sup>).



*Via Tortona, 54 Milano sede della Compagnia Generale di Elettricità che si sviluppa anche in via Bergognone, dal 1966 passata all’ Ansaldo. Oggi è uno dei luoghi simbolo dell’industria milanese. Su impulso del Comune di Milano, l’area ospita diverse manifestazioni e attività culturali e, in particolare, il Museo delle Culture (Mudec).*

Questa azienda nasce come filiale italiana della General Electric americana, per la costruzione di macchine elettriche di ogni tipo e potenza (motori, alternatori e trasformatori). Tra gli anni 1920-21 venne estesa la produzione di apparati radio con una sezione tecnica specifica denominata “Fabbrica Apparecchi Radio C.G.E.

---

<sup>1</sup>) Praticamente C.G.E. risulta la traduzione in italiano della “General Electric Company”

Inizialmente si dedicavano al solo montaggio e commercializzazione di apparati americani<sup>2</sup>  
Ricordiamo quindi la RCA Radiola 18 commercializzata in Italia attraverso la C.G.E.



Pubblicità 1939

## Produzione fino al 1940

Alla metà degli anni trenta in concomitanza della guerra d'Etiopia l'Italia subì le sanzioni commerciali, che come conseguenza imposero, la auto-costruzione di tutti i componenti per la produzione radio<sup>3</sup>

La C.G.E fu una delle più attive produttrici di apparecchi popolari italiani che partecipavano alle iniziative governative che erano *Radiorurale*<sup>4</sup> del 1934, *Radiobalilla*<sup>5</sup> nel 1936 . Qui ricordiamo il ricevitore "Radiomeccano" (completo di mobile) in scatola di montaggio, per auto-costruirsi una supereterodina O.M. e/o O.C., a tre valvole (ECH4, EBL1, WE54 o AZ1) con diverse alternative; per facilitare l'apprendimento della radiotecnica pratica, anche per i principianti, ed ancora, il modello "Radio Roma" nel 1939) Nel 1941 la CGE acquisì la FAR (ex SAFAR), creò la FIAR (Fabbrica Italiana Apparecchi Radio) e due stabilimenti, a Milano e Baranzate. Il primo fu utilizzato per la realizzazione di una serie di apparati radio e di navigazione, e della relativa componentistica necessaria alla fabbricazione di equipaggiamenti radio elettrici. Il secondo invece fu utilizzato per la normale produzione di apparecchi radiofonici

La divisione radio progettò anche apparati professionali (ricevitori e trasmettitori), apparati elettro-acustici e fotoelettrici, amplificatori, complessi per misure di A.F. ed apparecchi da

<sup>2</sup>) Brevetti General Electric Company (G.E.Co.), R.C.A. e Westinghouse.

<sup>3</sup>) Infatti per le impedenze, reattanze e resistenze si avvale di una consociata, la Scotti Brioschi & C. di Novara.

<sup>4</sup>) Negli anni '30 il governo tramite l'Ente "Radio Rurale"promosse a prezzi calmierati la distribuzione di ricevitore radiofonico con caratteristiche standardizzate per essere installato in zone di riunione collettiva segnatamente negli ambienti rurali e nelle scuole. L'apparecchio era acquistabile solo dagli istituti scolastici, dalle sedi dell'O.N.B., del P.N.F., dalle Parrocchie rurali, dalle sedi rurali dell'Opera nazionale dopolavoro, dalle Cattedre ambulanti di agricoltura, dalle sedi della Confederazione sindacale fascista dell'agricoltura e dalle sedi della Confederazione agricoltori o per donazione agli stessi. Grazie a questa manovra tre milioni di scolari italiani hanno avuto la possibilità di entrare in contatto con un mezzo di comunicazione allora altamente elitario

<sup>5</sup>) La radio Balilla era un popolare tipo di radio italiana. Veniva realizzato con materiali non troppo pregiati e la produzione avveniva completamente in Italia, sia per quanto riguarda le componenti che l'assemblaggio, questo per agevolare la diffusione a un prezzo contenuto. Con radio Balilla non si intende un modello od una marca bensì un progetto di realizzazione a cui aderivano alcune tra le marche più importanti del tempo (Radiomarelli, CGE, Telefunken, Allocchio Bacchini, Unda Radio, ecc.) ognuna delle quali secondo standard produttivi personalizzati.





modello RT301

### La produzione negli anni 70-80

In questi anni si nota il lento declino della fabbrica come la si conosceva negli anni precedenti, inizia il periodo di fusioni & acquisizioni trasformandosi quindi in una holding, pertanto in uno "macchina finanziaria" per le acquisizioni di altre società affini a con predominante finalità speculative sminuendo, quindi, il prodotto finale. Nel 1973, CGE rilevò ed assorbì TEOMR Telemeccanica Elettrica Officine Meccaniche Riunite S.p.A., che produceva strumentazioni elettroniche, controllata dalla Pirelli. Le attività della CGE erano limitate ai soli settori dell'elettromeccanica e di elettronica professionale. Nel 1978, il consiglio di amministrazione della CGE, diretta da Filippo Senni, deliberò la trasformazione della medesima azienda, come ricordato, in una holding e strutturata come controllante di tre società a cui vennero trasferite le sue attività: La neocostituita CGE-Compagnia Generale Elettromeccanica S.p.A., per la divisione elettromeccanica; la FIAR, divenuta FIAR-Fabbrica Italiana Apparecchiature Radioelettriche S.p.A., per la divisione elettronica; SADELMI-COGEPI S.p.A. Il nuovo Gruppo subì poco tempo dopo un ridimensionamento con le cessioni, della FIAR nel 1980 alla SETEMER, controllata dalla svedese Ericsson, e quella della SADELMI-COGEPI nel 1988 alla svizzera Brown, Boveri & Cie. Nel 1986 termina ogni attività produttiva e l'intera area viene ceduta al Comune di Milano.

-----

Fonti:

<https://www.aireradio.org>

<https://www.radiomuseum.org>





## *Czech Radio 1923-2023*

### ***a cura della redazione***

La Repubblica Ceca (ex Cecoslovacchia) è stato il primo paese dell'Europa continentale ad avviare regolari trasmissioni radiofoniche. Era il 18 maggio 1923 alle ore 20.15.

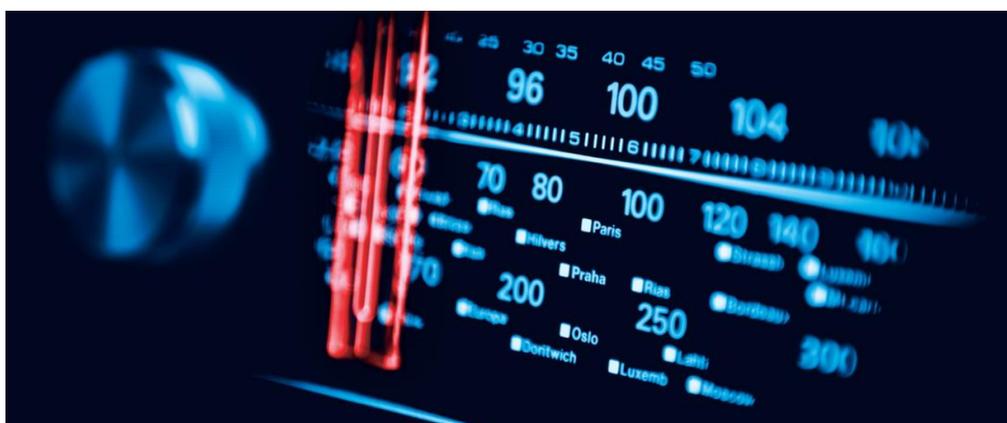
La prima trasmissione, della durata di un'ora circa, è stata effettuata da una compagnia chiamata Radiojournal da una tenda dell'esercito nel quartiere praghese di Kbely. La radio si stava sviluppando rapidamente e cresceva la necessità di un nuovo edificio più adatto alla radio. Negli anni venti, la radio ceca si trasferì in diversi luoghi, probabilmente il più singolare dei quali era un normale appartamento di quattro stanze. Era ovvio che questa situazione doveva essere risolta e nel 1933 fu inaugurato un edificio completamente nuovo in via Vinohradská.

Oggi la radio ceca ha una ricca programmazione, con quattro canali nazionali e quattro specializzate, gestisce inoltre una rete di trasmissioni regionali in tutte le regioni della Repubblica ceca. Parte integrante della struttura è Radio Prague International che trasmette in sei lingue diverse. La trasmissione è disponibile anche tramite Internet e applicazioni mobili.

In occasione di questa importante occasione è stata realizzata una QSL speciale emessa proprio per celebrare il centenario, la cartolina riproduce una foto tratta da una mostra radiofonica del 1933. Chi è interessato può ricevere una QSL cartacea o una copia digitale via e-mail scrivendo a: [international@czechradio.cz](mailto:international@czechradio.cz)

### ***Info***

<https://www.czech.radio/sites/default/files/documents/448b0c037ba15f99213691bf0803738f.pdf>

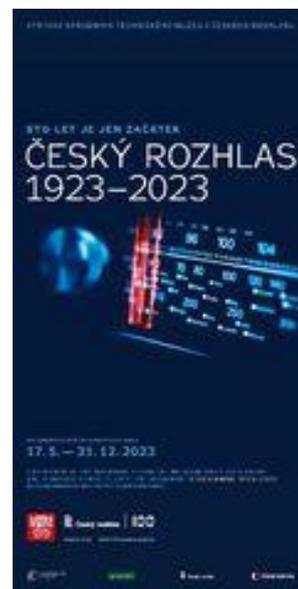


### ***La mostra***

In occasione di questo importante anniversario la Czech Radio ha organizzato diversi avvenimenti. Uno di questi è l'allestimento di una mostra presso il **National Technical Museum** ( NTM - <https://www.ntm.cz/en> ), museo fondato nel 1908. Un lungo percorso dedicato ai 100 anni della radiodiffusione della Repubblica Ceca, un tempo Cecoslovacchia.

Per informazioni :

<https://www.ntm.cz/en/exhibitions/temporary-exhibitions/czech-radio-1923-2023>

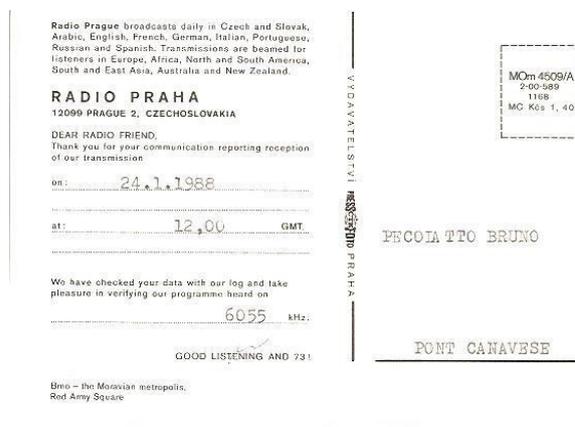
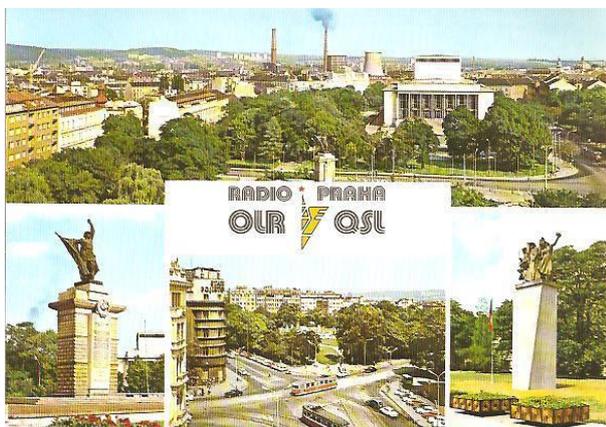


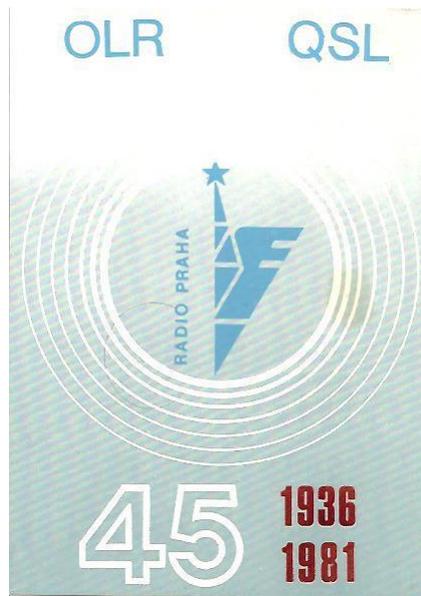
### **Le trasmissioni**

Radio Prague International's English and Spanish broadcasts can be heard in North America on the frequencies 9955, 9395, 7780 and 5010 kHz via **Radio Miami International**. For the broadcast schedule, see [www.wrmi.net](http://www.wrmi.net)

### **Le QSL storiche**

Per concludere una breve carrellata delle QSL cartacee di un tempo ed emesse dall'emittente (archivio BP).





QSL della Tjeckoslovaškiens Radio datata 1962 !

FONTI :

<https://english.radio.cz/celebrate-100-years-czech-radio-telling-us-where-you-listen-us-8783070>

# Radiosonde - Attività di IZ8JVE

---

Achille De Santis – IU0EUF

*Questa volta ho il piacere di presentare la sperimentazione di un altro appassionato di radiosonde meteo; si tratta di Giuseppe Di Martino - IZ8JVE che ci segue costantemente sul gruppo Radiosonde Italia di Facebook. Riporto, qui, la descrizione delle sue sperimentazioni e dei suoi ascolti in gamma radiosonde. Buona lettura!*

*Achille De Santis – La Radio nelle Scuole 4.0 – Team Nucleo.*

---

Le radiosonde raramente si avvicinano alle mie parti (penisola sorrentina, NA) e, quando avviene, c'è sempre qualcosa che mi impedisce di tentare il recupero: stavolta è stata la “zona arancione anti-covid”. Comunque, vista la previsione di un passaggio ravvicinato da parte della sonda di Pratica di Mare, mi sono recato in un posto in altura, a 750 m slm, nel mio Comune, con la solita attrezzatura: RTX palmare IC-E90, antenna 5 elementi per i 70 cm, TTGO e SW MySondyGo. Effettivamente il segnale era molto forte e il tracciamento agevole anche con l'antenna a stilo. La sonda è passata a circa 5 km dalla mia posizione, illudendomi non poco, scendendo in una località poco distante in linea d'aria ma praticamente irraggiungibile per me, in altra provincia. Approfittando della posizione ho cercato di tracciare altre sonde, con alcune conferme di precedenti tentativi (Cagliari e Trapani) e qualche sorpresa (Cuneo) a 600 km!



Figura 1: lo splendido scenario durante un ascolto dalla Penisola Sorrentina;

Col palmare ho ascoltato anche Ajaccio e Milano, senza però riuscire a tracciarle. Dalla stessa posizione, in passato, ho tracciato Ajaccio e Zadar.

Anche senza il recupero, il tracciamento delle radiosonde può dare molte soddisfazioni; cercherò di migliorare.

Teoricamente potrei raggiungere una decina di radiosonde contemporaneamente dalla stessa posizione: è un obiettivo troppo ambizioso?

73 cordiali a tutti. Giuseppe di Martino - IZ8JVE.

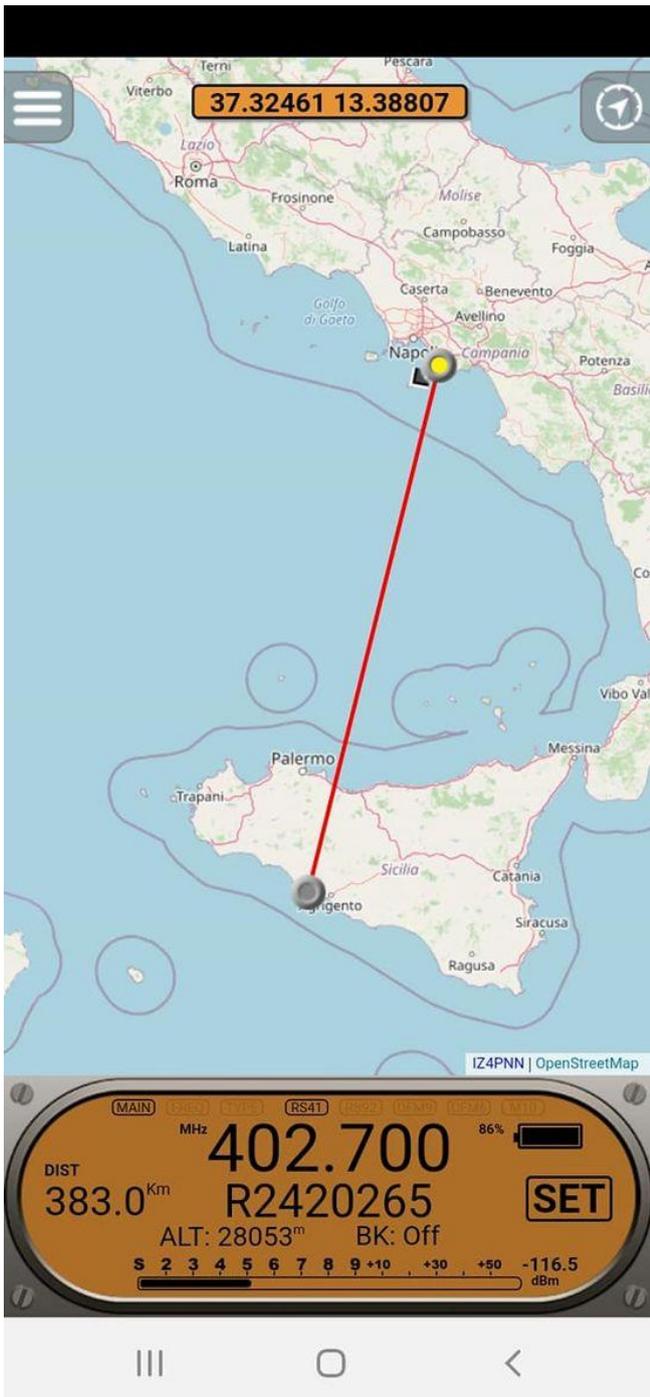


Figura 2: tracciamento verso Sud della sonda di Trapani;

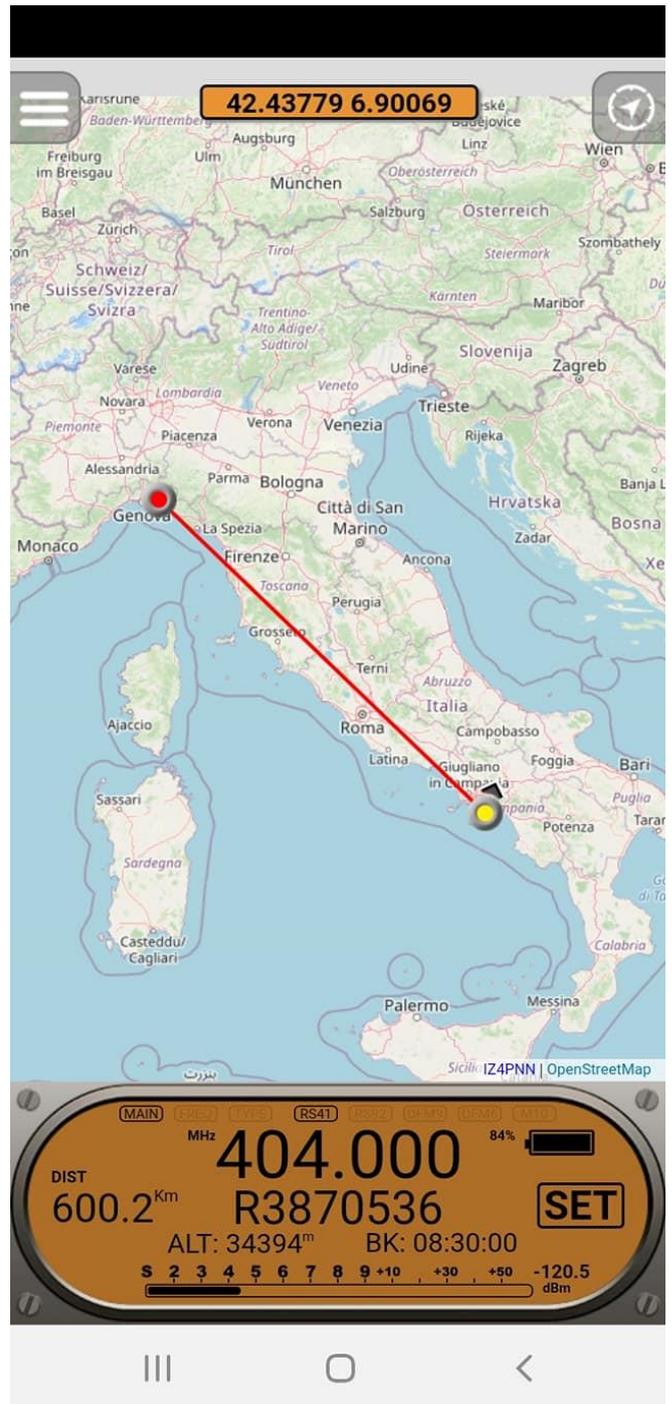


Figura 3: tracciamento della sonda di Cuneo, verso Nord-Ovest;

Grazie a Giuseppe – IZ8JVE per il suo resoconto di “tracking”, da cui si evince che ci si può divertire anche con una dotazione minima di materiali. Un po’ di pazienza nel saper aspettare la giornata propizia, una buona previsione ed una buona dislocazione spaziale / geografica fanno il resto. Alla prossima.

# Radio incontro a Padova

*a cura di Enrico Bellodi*

Il 10 giugno si è tenuto a Padova il consueto, ormai “rituale” incontro del radioascolto, che esiste fin dal 1999. Eravamo “pochi ma buoni”: come si vede nella foto, da sinistra a destra: Enrico Bellodi, Andrea Ponti, Andrea Russo, Dario Gabrielli e sua moglie Sabrina. Sono arrivati anche molti saluti da chi non ce l'ha fatta a partecipare.

Abbiamo come sempre parlato di radio, con tanto di prove pratiche grazie ad alcune radio portate da Andrea Russo; sua anche una utilissima antenna auto costruita. Abbiamo però discusso anche di temi attinenti, a cominciare dalle trasmissioni in streaming, fino ai programmi per vedere televisioni in streaming. Inevitabilmente siamo finiti a parlare di radio italofone, in particolare di Radio Capodistria e delle trasmissioni della Svizzera italiana.

In questa occasione è stata presa la decisione di sostituire alcune chat preesistenti con un nuovo gruppo whatsapp, cui è possibile iscriversi contattando Enrico Bellodi (358-5223978) o Dario Gabrielli (333-7613634). Va ricordato anche che Dario si occupa ancora del bollettino “Notizie radio”, ora trasformato in una mailing list.

Se qualcuno volesse partecipare ai prossimi incontri, può contattarci sapendo che la prossima occasione dovrebbe essere a Bologna, in inverno; sempre in un buon ristorante e in buona compagnia!



# radio filatelia

a cura di Bruno PECOLATTO

#123

Nuova emissione del 23 giugno 2023 dell'Ordine di Malta – Poste Magistrali e dedicato a “Il radioamatore dell'Ordine di Malta fra cultura e servizio”.



I quattro francobolli raffigurano diversi contesti storici ed operativi legati alle comunicazioni radioamatoriali nell'ambito del Sovrano Militare Ordine di Malta, e precisamente:

il francobollo da € 1,20 raffigura Guglielmo Marconi con indosso le insegne di Gran Croce Magistrale dell'Ordine di Malta e di Cavaliere di Gran Croce dell'Ordine Piano della Santa Sede. Accanto al ritratto figurano uno dei primi apparati radio realizzati da Marconi ed una caratteristica antenna “a quadro” di tipo marconiano. Completano la vignetta il diagramma di un'onda elettromagnetica e la firma di Guglielmo Marconi tratta dalla lettera dell'11 novembre 1931, custodita presso gli Archivi Magistrali, con la quale lo scienziato ringraziava il Gran Maestro Ludovico Chigi Albani della Rovere per la nomina a Gran Croce Magistrale dell'Ordine di Malta;

il francobollo da € 1,25 raffigura la sala operativa della stazione radioamatoriale 1A0C del Corpo Italiano di Soccorso dell'Ordine di Malta, con due operatori intenti a trasmettere. Completa la vignetta una raffigurazione stilizzata di un'antenna radio;

il francobollo da € 2,40 raffigura una volontaria del Corpo Italiano di Soccorso dell'Ordine di Malta all'apparato radiotrasmettente in occasione di una calamità naturale. Sullo sfondo figurano la scena di un'alluvione e la rappresentazione di un'onda elettromagnetica;

il francobollo da € 3,10 rappresenta Villa Magistrale con, in primo piano, una caratteristica antenna radio utilizzata in occasione dei periodici collegamenti operati dai radioamatori dell'Ordine di Malta a sostegno di progetti caritativi ed assistenziali dell'Ordine. Sullo sfondo figura una rappresentazione grafica di un'antenna trasmittente, con la sigla 1A, prefisso radioamatoriale adottato dal Sovrano Militare Ordine di Malta.

In ciascun francobollo sono inserite le scritte “SOVRANO MILITARE ORDINE DI MALTA” e “POSTE MAGISTRALI”, lo stemma delle attività dell'Ordine ed il valore facciale, rispettivamente “€ 1,20”, “€ 1,25”, “€ 2,40” ed “€ 3,10”. Sul margine del foglio da otto esemplari (due per ciascun francobollo) sono presenti, ripetuti, la croce dell'Ordine di Malta ed il simbolo internazionale dei radioamatori.

## Per info

<https://postemagistrali.orderofmalta.int/francobolli/il-radioamatore-dellordine-di-malta-fra-cultura-e-servizio/>

<https://postemagistrali.orderofmalta.int>

# In memoria di Eros Bacoccina: The “Italian Pastor” di Family Radio e della “Buona Novella” - (1927-2022)

di Alfredo Cotroneo (NEXUS-IRRS)

Eros “Valentino” Bacoccina nacque da una famiglia cattolica nel 1927 a Sorbano del Vescovo, una frazione di Lucca, dove ha risieduto per i primi ventuno anni della sua vita. Abitava vicino a un istituto cattolico, l'orfanotrofio degli Artigianelli, che la sua famiglia frequentava assiduamente.

Una volta, nella sua casa di San Jose, in California, si prese in giro per il suo secondo nome, "Valentino": "del tutto inappropriato" – mi disse – “per un Pastore battista”. Mi disse che quel nome non gli era mai piaciuto, soprattutto accoppiato al suo primo nome “Eros”.

La sua famiglia era profondamente cattolica e frequentava la parrocchia locale e le altre istituzioni cattoliche. All'età di dieci anni divenne chierichetto. Per lui non esistevano altre religioni o Chiese, al di fuori di quella cattolica. Tuttavia, non aveva mai letto una Bibbia. Era cresciuto con la convinzione di essere un peccatore e che l'ira di Dio fosse su di lui, perché era a causa dei suoi peccati che Gesù era stato costretto a soffrire e a morire sulla croce. Tutto ciò lo opprimeva e non gli dava pace.



## Il primo dopoguerra come emigrato a San Francisco: il sogno americano

Nel 1948, a 21 anni, Eros emigrò con un lungo viaggio in nave a San Francisco, in California, con la sorella Tina e la madre Dina. A San Francisco raggiunsero insieme il padre e marito Angelo, Italiano, nato in Brasile, emigrato in America prima della Seconda guerra mondiale. Angelo Bacoccina era appena uscito da diversi mesi nei campi di internamento statunitensi, considerato durante la guerra come uno straniero nemico della patria (“Alien Enemy”). A San Francisco era stato indagato come figura di riferimento tra gli Italiani durante il regime fascista, sia come

insegnante presso la Scuola di Lingua Italiana di San Francisco (sotto egida del governo di Mussolini) e occasionalmente speaker presso la stazione radio KLS nella vicina Oakland, CA.

Nel 1951 Eros sposò Carla Giovannoni - anche lei toscana - e insieme ebbero cinque figlie.

Mentre si trovava in California, Eros lavorò come pittore e designer. Dopo qualche anno, grazie al suo duro lavoro, realizzò il suo sogno americano ("american dream") e divenne un uomo d'affari di successo.



### **La seconda conversione e l'inizio del programma "La Buona Novella"**

Una domenica, mentre si trovava a San Francisco, udì alla radio un predicatore che parlava di Dio in italiano. Il messaggio era nuovo e diverso dal solito. Eros riferisce che l'oratore trasmetteva un senso di profonda conoscenza e intimità con Dio, parlando della sua grandezza, della sua misericordia e della salvezza possibile e disponibile per tutti gli uomini per fede e grazia. Questo era esattamente ciò che Bacoccina stava cercando, esattamente ciò di cui aveva bisogno. Il predicatore era Amelio Giannetta, missionario dell'Home Mission Board per gli italiani.

Bacoccina scrisse a Giannetta, che gli fece visita a casa. Egli regalò a Bacoccina un Nuovo Testamento in italiano. Tra il Nuovo Testamento, le visite di Giannetta e le trasmissioni radiofoniche, Bacoccina racconta che imparò a conoscere il Signore come un Padre amorevole e perdonatore. Imparò che attraverso Gesù aveva accesso diretto a Lui. Dopo cinque mesi, accettò Cristo come suo Salvatore nella Chiesa Evangelica, il che portò un cambiamento significativo nella sua vita, offrendogli pace e ponendo fine alla sua ricerca spirituale.

Nel 1965, Eros Bacoccina fu ordinato ministro della Chiesa Battista e si unì alla Chiesa Battista Italiana al 39 di Amazon Rd, a San Francisco, dove servì come pastore per la comunità italiana della Baia di San Francisco per 37 anni. Di seguito si impegnò anche come cappellano in numerosi ospedali e prigioni.

### **La collaborazione con Family Radio**

Eros Bacoccina era noto in tutto il mondo del radioascolto per il suo programma quotidiano in italiano su Family Radio (WYFR), trasmesso in onde corte da Okeechobee, in Florida. Era conosciuto internamente come il "Pastore italiano" ("the Italian Pastor") e l'unico speaker italiano di Family Radio.

Il controverso presidente e fondatore di Family Radio, Harold Camping (n. 19/7/1921 - m. 15/12/2013), lo assunse per tradurre i suoi programmi dall'inglese all'italiano. Eros, nel frattempo, produceva nel suo studio privato anche il suo programma "La Buona Novella". I programmi di Eros erano trasmessi in Italia e Stati Uniti su diverse stazioni in FM, onde medie e in onde corte in tutto il mondo.

## Harold Camping: una figura controversa ai vertici di Family Radio

Harold Egbert Camping, il potente boss di Family Radio, era anche il predicatore più importante del servizio radiofonico inglese di Family Radio (su OM e FM in USA) e di WYFR (su onde corte).

Incontrai più volte "Mr Camping" nel suo ufficio sulla Hegenberger Rd, in una palazzina bassa, anonima e senza pretese nella periferia di Oakland, in California. Ai tempi (1985-89) discutevamo di espandere il servizio in FM in Italia e delle future trasmissioni di IRRS in onde corte da Milano. Camping era molto temuto e rispettato. Il mio ricordo più particolare era un grande ufficio, al di là di un vetro, con una serie interminabile di scrivanie, dietro le quali vi erano persone anziane, volontari, per lo più donne, che aprivano centinaia di buste con all'interno una lettera scritta a mano e un assegno, come offerta per la stazione radio. Alla fine della giornata vi erano sulle scrivanie due pile: una delle lettere e una degli assegni. Nelle mie conversazioni private con Eros, egli descriveva Harold Camping come un ingegnere che aveva fatto fortuna nel settore delle costruzioni, aveva donato tutto a Family Radio, ma con una formazione teologica scarsa o nulla.

Come presidente di Family Radio dal 1958, Harold Camping diresse un gruppo di stazioni che, al suo apice, raggiungeva più di 150 mercati negli Stati Uniti. Le profezie di Camping, in particolare la sua previsione che la seconda venuta di Cristo si sarebbe verificata il 21 maggio 2011, hanno attirato l'attenzione globale e ispirato controversie su tutti i media per le persone che hanno deciso di vendere tutti i propri averi in vista della fine del mondo per donarli a Family Radio. Tuttavia, quando gli eventi previsti non si sono verificati, Camping ha dovuto affrontare critiche da ogni parte, in particolare dopo la sua previsione riveduta e ovviamente non corretta della distruzione e fine dell'universo del 21 ottobre 2011.

Nei suoi colloqui privati nella sua casa di San Jose, Eros era molto critico nei confronti della dottrina e della predicazione di Camping su Family Radio, ben prima delle profezie di Camping sulla fine del mondo. Tuttavia, Eros riteneva che Family Radio fosse così importante e potente al fine di raggiungere ed evangelizzare gli italiani attraverso la radio a onde corte. Il lavoro di Eros a Family Radio era semplicemente quello di tradurre i programmi di Harold Camping in inglese in un programma quotidiano di 30 minuti trasmesso soprattutto per l'Europa. Camping dirigeva in maniera fortemente autocratica e non tollerava divergenze da chiunque. Essere critico – anche se in segreto - nei confronti di Camping implicava che egli dovesse interpretare la dottrina di Harold Camping quando traduceva i suoi messaggi dall'inglese all'italiano. A un certo punto, Camping divenne sospettoso di Eros, richiese segretamente la traduzione in inglese dei programmi radiofonici italiani e rimproverò severamente Eros per aver modificato i suoi messaggi originali.

Dopo qualche mese, Eros decise di dimettersi e il servizio italiano di Family Radio fu presto interrotto. Eros Bacoccina, in qualità di Pastore della chiesa italiana al 39 di Amazon Avenue a San Francisco, riuscì a mantenere il sostegno di un gruppo di emigrati italiani a San Francisco e nella zona della Baia e fu in grado di continuare la produzione del suo programma radiofonico quotidiano di 30 minuti in italiano "La Buona Novella". Questo programma e quello originale di Family Radio sono stati trasmessi dalle stazioni NEXUS-IBA ogni giorno in FM e in onde corte per diversi anni a partire dal 1979 al 2013.

WYFR cessò tutte le trasmissioni in onde corte il 1° luglio 2013 e da quella data seguì un inesorabile declino negli USA, dovuto soprattutto alle vicende che hanno legato la stazione agli scandali e alle false profezie sulla fine del mondo di Camping. Nel dicembre 2013, Jeff White, proprietario di WRMI, precedentemente operante da Miami, acquistò l'impianto di trasmissione a onde corte di WYFR a Okeechobee, FL.

## La Buona Novella Broadcasts in Italia

La Buona Novella nacque nel 1954 da una visione del suo fondatore Eros Bacoccina. Fin dall'inizio, La Buona Novella si è dedicata a predicare il messaggio del Cristo agli italiani nel mondo. Questo obiettivo viene raggiunto attraverso vari metodi come la radio, gli opuscoli e il contatto personale.

Con l'aiuto dell'International Evangelical Fellowship che comprendeva emigrati italiani in California e in altre parti del mondo La Buona Novella poteva trasmettere in italiano a tutti i loro connazionali in ogni parte del mondo.

Da un programma settimanale di 30 minuti del 1954 nell'area della baia di San Francisco, il messaggio arrivò poi in tutta la California e in sette stati degli USA continentali. In seguito, il programma fu trasmesso in Italia da 24 stazioni. Quando poi molte piccole stazioni evangeliche cessarono le trasmissioni, La Buona Novella iniziò a trasmettere in Internet con un nuovo sito web.

Il 4 luglio 2013, in occasione del 60° anniversario dalla fondazione e degli 86 anni di Eros Bacoccina, la Buona Novella Broadcasts (un'organizzazione californiana senza scopo di lucro) cessò tutte le attività, ormai per la mancanza di sostegno da parte degli ascoltatori e del gruppo di donatori americani, ormai anziano e in via di estinzione. Per alcuni mesi, i suoi programmi radiofonici e le sue ripetizioni sono stati ritrasmessi attraverso i trasmettitori di NEXUS-IBA in Onde Medie, Onde Corte e streaming.

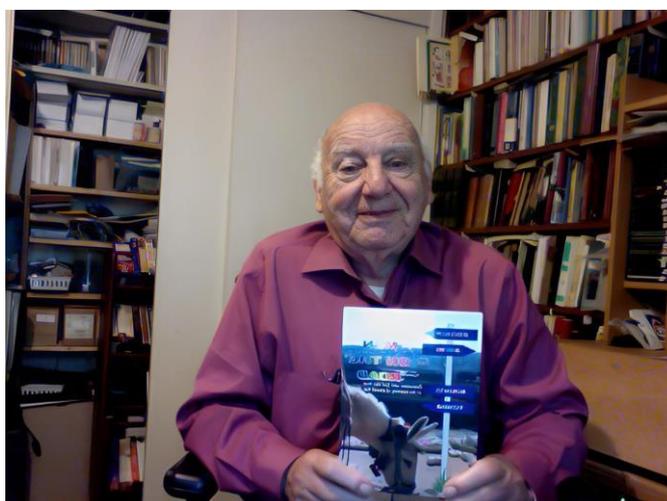
### **In silenzio, la fine**

Ho conosciuto di persona Eros per la prima volta quando venne a Milano e visitò la nostra stazione FM (IRRS Globe Radio Milan) nei primi anni Ottanta. Ai tempi trasmettevamo solo in inglese con l'unica eccezione dei programmi in italiano prodotti per conto di Family Radio e della Buona Novella. L'ho incontrato in seguito di nuovo diverse volte nella sua casa di San Jose, dove viveva sua moglie Carla e le figlie.

Soltanto a seguito del mio ultimo viaggio in California nel giugno del 2023, quando contavo di rivedere ancora Eros per un ultimo saluto, ho appreso con somma tristezza che Eros se n'era andato in silenzio, dopo la cara moglie Carla deceduta a 61 anni nel 2012. La notizia della scomparsa di Eros Bacoccina non era infatti apparsa ancora su alcun media o blog radiofonico.

Marito, padre, nonno e bisnonno amorevole e buon amico di IRRS, NEXUS-IBA e di molti ascoltatori in tutto il mondo, Eros Bacoccina si è spento lunedì 21 novembre 2022 nella sua casa di San Jose, in California all'età di 95 anni. Gli sopravvivono le figlie Joyce, Angela, Jeanine, Esther e Anette, 14 nipoti, 5 pronipoti e molti nipoti e cugini, sia negli Stati Uniti che in Italia.

RIP, Eros, che la tua fede sostenga chi ti ha ascoltato in vita su queste onde.





## Exploring Radio: Shortwave Stations in Indonesian.

The Decline of Shortwave Stations in Indonesia: Farewell to the Era of Global Connection. In the vibrant and diverse nation of Indonesia, shortwave stations have experienced an unexpected decline in recent years. These iconic radio stations, which once carried the voice of Indonesia across the airwaves to the farthest corners of the world, face unprecedented challenges in an era dominated by digitization and changing patterns of content consumption. For decades, shortwave stations in Indonesia have been a vital source of information, entertainment, and connection with the international audience. However, amidst the digital revolution and the growing popularity of online platforms, many of these stations have faced financial crises and have been forced to abandon this form of transmission. The appeal of shortwave stations lay in their ability to overcome borders and reach distant listeners in different parts of the world. Indonesian stations not only shared the culture and news of their nation but also became an important link for the Indonesian diaspora and those interested in learning more about the country and its people. However, in recent times, the way people consume information has drastically changed. Digital options like streaming and podcasts have gained ground and have allowed users to access content at their convenience and according to their preferences. Amidst this transition, some shortwave stations in Indonesia have sought to adapt by venturing into the world of podcasting and exploring new ways to remain relevant in the current media landscape. Unfortunately, not all stations have been able to overcome the economic and technological challenges. The cost of maintaining a shortwave station is significant, and the decline in audience has negatively impacted their financial viability. Sadly, some Indonesian stations have been forced to close their doors, leaving a void in the radio spectrum and a loss in the dissemination of Indonesian culture and identity to the world. The gradual decline of shortwave stations in Indonesia marks the end of an era in communications. As we dive into a digital age of unprecedented possibilities, we must also reflect on the importance of diversity and human connection in an increasingly digitized world. Will we lose a valuable part of our history and cultural heritage in this shift? Only time will reveal the consequences of this farewell to shortwave stations in Indonesia. Bahasa Indonesia is the official language of Indonesia, spoken by over 200 million people in the country and in other parts of the world. It is an Austronesian language that originated from Malay and is used as a lingua franca in Indonesia for communication among people who speak different regional languages. Bahasa Indonesia is characterized by its relatively simple vocabulary and basic grammar, with a subject-verb-object structure similar to English. It also uses the Latin alphabet and has influences from Arabic, Portuguese, and Dutch due to Indonesia's colonial history. In addition to being the official language of the country, Bahasa Indonesia is also taught as a second language in many schools in neighboring countries such as Malaysia, Singapore, and the Philippines, and is widely used in media, literature, and popular

culture in the region. Your comments are valuable if you happen to listen to any of the mentioned stations here.



Title: Exploring Radio: Shortwave Stations in Indonesian.

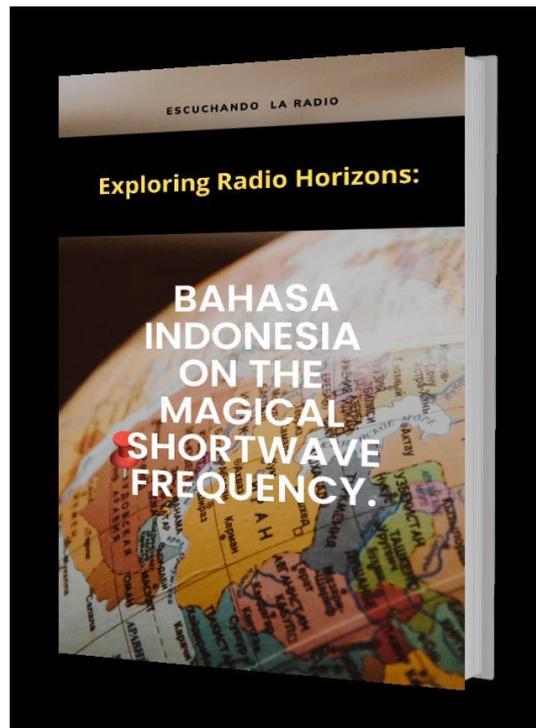
Pages: 12

Format: PDF

Language: English

Size: 7.4 MB

Download: <https://bit.ly/3Xw7PQj>



Tratto da [https://queescucharenlaoc.blogspot.com/2023/06/exploring-radio-shortwave-stations-in.html?fbclid=IwAR270xR1wFWbVT65JDrHB2j\\_KneUdcxUAMxWfu7y\\_IZ9sdT3ThZfka2hGI4&m=1](https://queescucharenlaoc.blogspot.com/2023/06/exploring-radio-shortwave-stations-in.html?fbclid=IwAR270xR1wFWbVT65JDrHB2j_KneUdcxUAMxWfu7y_IZ9sdT3ThZfka2hGI4&m=1)

La redazione ringrazia **Yimber Gaviria** per aver concesso l'utilizzo dell'articolo.



## Intervista a Gustavo de Faria Franco (PT2ADM), nuovo Vice Presidente e Tesoriere della IARU (International Amateur Radio Union), Regione 2



Gustavo de Faria Franco (PT2ADM), nuovo Vice Presidente e Tesoriere della IARU regione 2 (Foto Ligia Katze)

*Il nostro corrispondente accreditato in Brasile, Martin Butera (PT2ZDX - LU9EFO), ha fatto visita alla LABRE (Liga de Amadores Brasileiros de Radio Emissão), per intervistare il nuovo Vice Presidente e Tesoriere della regione IARU 2.*

*In realtà, è una vecchia conoscenza in Brasile e nel resto d'America per tutti i radioamatori, ha molti anni di esperienza, stiamo parlando di Gustavo de Faria Franco - PT2ADM, che è stato in carica ininterrottamente per 21 anni come direttore dell'Area F, incarico che gli è stato assegnato alla XIV Assemblea Generale della IARU, regione 2, tenutasi a Città del Guatemala nel 2001.*

*Molti radioascoltatori e radioamatori non hanno ancora le idee chiare su cosa sia la IARU e a cosa serva, quindi vi invitiamo a conoscere questa associazione tramite questo rapporto esclusivo del nostro corrispondente in Brasile, in cui l'intervistato ci racconta anche del suo passato come ascoltatore.*

*Buona lettura!*

### Introduzione di Martin Butera (PT2ZDX - LU9EFO)

Mi trovo nella sede della LABRE (Liga de Amadores Brasileiros de Rádio Emissão), situata a Brasilia DF, capitale del Brasile, per intervistare Gustavo de Faria Franco (PT2ADM), che è stato eletto Vice Presidente nell'ultima Assemblea Generale della Regione IARU 2.

L'Assemblea che si è svolta alla fine dello scorso anno (2022) doveva tenersi a Buenos Aires, la capitale dell'Argentina, ma le conseguenze della pandemia di Covid 19 hanno portato alla decisione di tenerla per la prima volta virtualmente.

Ciò che all'inizio sembrava un fatto negativo ha permesso a molti membri di partecipare a un'Assemblea per la prima volta. C'erano 117 delegati registrati da 26 associazioni aderenti, erano presenti anche rappresentanti delle regioni IARU 1 e 3.

Gustavo de Faria Franco ha iniziato con la radio prima come ascoltatore, poi nel 1981 ottenne il suo primo nominativo come radioamatore, PT2WGH, di classe C in Brasile. Nel 1982 fu promosso alla classe B e cambiò il suo nominativo in PT2ADM, un anno dopo, nel 1983, ottenne la classe A, l'equivalente della classe extra in Brasile.

Gustavo de Faria Franco ha già ricoperto vari incarichi nella LABRE (*Liga de Amadores Brasileiros de Radio Emissão*), a livello federale e statale, attualmente è il presidente del Distretto Federale LABRE.

Nel 2001 in Guatemala, all'Assemblea Triennale della Regione 2 della IARU, è stato eletto direttore dell'Area F, che comprende Bolivia, Ecuador, Perù e naturalmente Brasile.

Gustavo è un radioamatore che lavora non solo nel settore amministrativo, anzi, è molto attivo in DX e contest, dove ha già ottenuto importanti risultati.

Vi invito a saperne di più su questo eccezionale radioamatore brasiliano e sulla IARU grazie a questa intervista.



Gustavo de Faria Franco (PT2ADM), nel parco antenne della LABRE (Liga de Amadores Brasileiros de Radio Emissão), (Foto Ligia Katze)

---

**Martin Butera (PT2ZDX - LU9EFO):** Come si potrebbe definire la IARU in modo semplice e in poche parole?

**Gustavo de Faria Franco (PT2ADM):** Le telecomunicazioni in tutto il mondo sono governate dall'ITU (International Telecommunication Union), che ha sede a Ginevra, in Svizzera. Tutti i paesi che utilizzano le telecomunicazioni hanno un'entità di regolamentazione nel loro territorio, che nel caso del Brasile è la ANATEL. Per governare meglio il mondo intero, l'ITU lo ha diviso in 3 regioni: – Regione 1, comprendente Europa e Africa; – Regione 2, che comprende le Americhe; – e la regione 3, che comprende l'Asia e l'Oceania. Ognuna di queste regioni ha un organo di gestione delle telecomunicazioni, che si riunisce periodicamente, con l'obiettivo di organizzarsi per gli incontri che si svolgono a Ginevra ogni tre anni. L'organismo che è collegato all'OAS - Organizzazione degli Stati Americani – è la CITEL - Inter-American Telecommunications Conference, che è collegata ad ANATEL.

I radioamatori devono essere collegati con l'ITU, per poter difendere le nostre bande e tutto ciò che riguarda il Servizio Radioamatori. Per servire gli interessi dei radioamatori di tutto il mondo, c'è un'entità che li rappresenta, che è legata all'ITU. Questa entità è la IARU – International Amateur Radio Union – cioè l'Unione Internazionale dei Radioamatori. Come l'ITU, anche la IARU è divisa in 3 regioni.

In poche parole, la IARU è un'organizzazione mondiale il cui obiettivo principale è quello di influenzare favorevolmente le amministrazioni nazionali e l'ITU, in materia di radioamatori.

**Martin Butera (PT2ZDX - LU9EFO):** E ora come potremmo definire la IARU Regione 2?

**Gustavo de Faria Franco (PT2ADM):** La IARU Regione 2 è l'organizzazione regionale composta da entità che rappresentano il continente americano, comprese le isole del Mar dei Caraibi e alcune isole dell'Oceano Pacifico.

La IARU Regione 2 è stata fondata a Città del Messico nel 1964.

A sua volta, la regione IARU 2 è divisa in 7 aree che consentono, in modo geograficamente equo, di avere un direttore per ogni area.

Ho avuto l'onore di appartenervi per 21 anni, come responsabile dell'area F, che copre Bolivia, Ecuador, Peru e naturalmente il Brasile.



Martin Butera (PT2ZDXLU9EFO), intervista Gustavo de Faria Franco (PT2ADM) (Photo Ligia Katze)

**Martin Butera (PT2ZDX - LU9EFO):** In tutti questi anni della regione IARU 2, quali risultati sono stati raggiunti per la comunità dei radioamatori?

**Gustavo de Faria Franco (PT2ADM):** La regione IARU 2, ha avuto molti risultati e risultati per tutti i radioamatori della regione.

La regione IARU 2 è cresciuta insieme alla tecnologia di comunicazione radio, dobbiamo considerare che quando è stata creata, negli anni '60, gli argomenti di discussione erano

molto diversi, ad esempio c'era un dibattito tra SSB contro AM e la maggior parte delle comunicazioni commerciali venivano fatte per posta, telegrammi e più tardi dal nuovo uso del telex (ride...) Non c'erano computer per uso generale, abbiamo lavorato senza e-mail, internet, Whatsapp.

Ecco perché il lavoro della Regione IARU 2 merita molto rispetto da parte di tutti noi, non è stato facile coordinare un'organizzazione con così tanti paesi coinvolti, quando non avevamo i mezzi di comunicazione che abbiamo oggi, ovviamente usavamo la radio, nella banda dei 20 metri, qualcosa che facciamo ancora oggi.

Per citare uno dei risultati più importanti dei radioamatori organizzati nelle Americhe, posso tranquillamente dire che è stata l'adozione unanime da parte dell'Assemblea Generale dell'Organizzazione degli Stati Americani nel 1995 del Permesso Internazionale Radioamatoriale (IARP il suo acronimo in inglese).

Un altro risultato potrebbe essere qualcosa di così quotidiano e di cui molti radioamatori non sono consapevoli: grazie alla regione IARU 2, molti anni fa gli operatori DX hanno adottato uno standard per le dimensioni delle cartoline QSL e il modo di scrivere le date. Qualcosa che oggi sembra così semplice, tuttavia è stato necessario uno studio del Consiglio di amministrazione perché le abitudini variano in ogni regione. Ma oggi abbiamo uno standard universale per le nostre cartoline QSL.

**Martin Butera (PT2ZDX - LU9EFO):** Quali nuove frequenze e bande sono allo studio della regione IARU 2, da richiedere e assegnare ai radioamatori?

**Gustavo de Faria Franco (PT2ADM):** Al momento non stiamo pensando a nuove frequenze o bande, se non proprio il contrario, la regione IARU 2 sta facendo tutto il possibile per non perdere e mantenere le frequenze e le bande già assegnate.

Ad esempio, nelle bande alte, ci troviamo di fronte a un problema serio, più precisamente lo spettro che va da 144 MHz a 275 GHz, è sempre più richiesto per uso commerciale e c'è una grande pressione affinché questo segmento dello spettro sia condiviso tra comunicazioni commerciali e radioamatori. Attualmente abbiamo circa il 9% dello spettro assegnato per il nostro uso, forse in futuro dovremo adattarci a condividere più spettro con altri utenti commerciali.

Molto di questo ha anche a che fare con la mancanza di attività che si registra anno dopo anno in queste bande, è noto a tutti noi come l'attività sia diminuita in queste bande, anche in alcuni paesi della regione ha raggiunto livelli molto bassi, per questo motivo non ci interessa rivendicare più spettro, gli attuali radioamatori usano ciò che avevamo già conquistato per il nostro hobby.

Per questo, la regione IARU 2 sta lavorando su attività per attirare i giovani.

**Martin Butera (PT2ZDX - LU9EFO):** Cos'altro puoi dirmi di queste attività per attirare i giovani?

**Gustavo de Faria Franco (PT2ADM):** Ad esempio, nella regione IARU 2 stiamo lavorando per organizzare il terzo YOTA Summer Camp annuale nelle Americhe, che si svolgerà tra il 16 e il 21 luglio di quest'anno a Ottawa, Ontario, Canada.

Questa sarà la prima volta che faremo scambi giovanili tra la regione IARU 2 e la regione 1, poiché la regione 1 è molto avanzata rispetto alla nostra per quanto riguarda le attività giovanili, l'idea è che i ragazzi tra i 15 e 25 anni possano partecipare, con lo scopo di scambiare conoscenze e stabilire nuove relazioni.



Martin Butera (PT2ZDXLU9EFO) intervista Gustavo de Faria Franco (PT2ADM), (Foto Ligia Katze)

**Martin Butera (PT2ZDX - LU9EFO):** Dopo essere stato eletto Vice Presidente della regione IARU 2 alla fine dell'anno 2022, all'inizio di febbraio 2023 sei stato eletto anche a ricoprire la carica di tesoriere, su questo argomento vorrei chiederti due cose. Innanzitutto, cosa significa per te essere tesoriere della regione 2 della IARU? Poi, come viene finanziata la regione IARU 2?

**Gustavo de Faria Franco (PT2ADM):** Essere ora anche tesoriere della regione IARU 2 è un onore per me, è qualcosa che richiede un alto grado di responsabilità e trasparenza, credo che la chiave per la sopravvivenza di qualsiasi tipo di organizzazione, sia pubblica che privata, sia l'equilibrio del flusso di cassa. Cioè, il fatto di avere abbastanza soldi per continuare con le attività.

In risposta alla tua seconda domanda, su come viene finanziata la regione IARU 2, fondamentalmente le associazioni aderenti pagano una tassa, questi pagamenti vengono poi destinati a spese che sono principalmente legate alla rappresentanza dei servizi radioamatori davanti all'ITU (International Telecommunication Union) e ad altre organizzazioni internazionali.

Vorrei dirvi che gli ultimi anni, in termini economici, sono stati difficili per la regione IARU 2, poiché gli impatti economici del Covid-19 sono stati particolarmente gravi nelle economie emergenti, specialmente in Sud America e per tutti i radioamatori nelle Americhe. Per questo motivo è stata decisa per il 2021 la riduzione delle tasse, ad esempio per le associazioni aderenti le cui tasse sono inferiori a \$ 150, è stata concessa un'esenzione totale dalle tasse e per quelle più grandi è stata ridotta al 50%. Nonostante queste difficoltà, la regione IARU 2 è stata in grado di soddisfare tutti i suoi obblighi in materia economica.

**Martin Butera (PT2ZDX - LU9EFO):** Cosa puoi dirmi delle comunicazioni di emergenza, come è organizzata la regione IARU 2?

**Gustavo de Faria Franco (PT2ADM):** Ciascuna delle regioni IARU ha un coordinatore delle comunicazioni di emergenza, chiamato "EMCOR", che è responsabile dello scambio con i coordinatori delle associazioni aderenti per facilitare le relazioni tra tutti e unire gli sforzi dei radioamatori di questi paesi.

Il coordinatore generale della regione 2 è il collega cubano Carlos Alberto Santamaria, (CO2JC), che ha fatto un ottimo lavoro.

Ma ovviamente la regione è enorme e ogni paese ha le sue diverse esigenze quando si tratta di emergenze, ecco perché all'interno delle sette diverse aree c'è un altro coordinatore.

Qui in Brasile, che è un paese di dimensioni continentali, ogni stato della federazione ha le sue caratteristiche, sia nel clima, sia nella struttura organizzativa.

Questa missione in Brasile è svolta dal collega Hilton Telles Libanori PY2BBQ, che è a sua volta il coordinatore nazionale di RENER (la nostra rete di emergenza locale in Brasile).

Un altro collega che vorrei menzionare, anche se non è responsabile delle emergenze, è Flavio Aurélio Braggion Archangelo PY2ZX, che appartiene al gruppo di gestione e difesa dello spettro di LABRE ed è coordinatore IARU per la CITEL (Inter-American Telecommunications Commission)



Gustavo de Faria Franco (PT2ADM) indossa la maglietta della XIV Assemblée Generale della IARU, regione 2 , tenutasi a Città del Guatemala nel 2001, dove è stato eletto direttore dell'area F, carica che ha ricoperto per 21 anni consecutivi (Foto Ligia Katze)

**Martin Butera (PT2ZDX - LU9EFO):** Continuando con la questione delle emergenze, all'inizio di febbraio di quest'anno 2023, si sono verificati i terribili terremoti in Turchia e Siria, la comunità mondiale dei radioamatori ha appreso che la Regione IARU 1 ha richiesto la collaborazione per lasciare libere alcune frequenze per il traffico di emergenza nella regione 2, più precisamente le frequenze 7092.0 LSB e 3.777 LSB. Su questo argomento cosa può dirmi al riguardo?

**Gustavo de Faria Franco (PT2ADM):** A proposito, prima vorrei chiarire che, in questo tipo di catastrofi, la RENER Brasile (Rede Nacional de Emergência de Radioamadores) non ha giurisdizione.

Le prime ore dopo che si è verificato un terremoto sono vitali. È proprio in quelle prime ore che il 95% dei radioamatori locali attiva il traffico di comunicazioni, a livello locale, nazionale o internazionale.

La rapida reazione dei radioamatori in Turchia è stata vitale dal primo momento in cui i locali hanno attivato le loro frequenze in VHF, UHF, su 28540 Mhz e successivamente nelle bande di 40 e 80 metri.

Tutti i nostri rappresentanti della regione IARU 2, appartenenti all'area di emergenza, hanno comunicato fin dai primi minuti con la regione IARU 1, in particolare a sostegno dei colleghi in Turchia, sotto il loro coordinatore nazionale e in coordinamento con il governo turco (attraverso le loro ambasciate).

Il nostro lavoro qui nella regione 2 si è concentrato fondamentalmente sul monitoraggio e sulla liberazione di tutte le frequenze di emergenza da qualsiasi interferenza che potrebbe essere causata dalla vicinanza e dalla propagazione con la regione 1.



Gustavo de Faria Franco (PT2ADM), attuale presidente di LABRE-DF e nuovo Vice Presidente e Tesoriere della Regione IARU 2 (Foto Ligia Katze)

**Martin Butera (PT2ZDX - LU9EFO):** Approfittando del fatto che siamo in Brasile, vorrei chiederti dell'attività dei radioamatori nel paese.

**Gustavo de Faria Franco (PT2ADM):** Beh, non per niente mi hanno eletto ora anche come tesoriere della regione IARU 2, mi piace avere a che fare con i numeri (ride)...

Sulla base dei dati ufficiali forniti dalla ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações), il numero di radioamatori è aumentato in Brasile dallo scorso anno. Quasi 1.000 nuovi colleghi operano attualmente nelle nostre bande, con una crescita di circa il 2,2%, superando il record di 40.000 radioamatori nel luglio 2022.

Secondo i database ad accesso libero pubblicati dalla Anatel, a luglio 2022 c'erano un totale di 40.848 radioamatori in Brasile, che rappresenta un aumento del 2,2% rispetto al 2021.

La crescita si è verificata nella classe C (+1,6%), seguita dalle classi B (+0,8%) e A (+0,7%). I numeri mostrano una discreta crescita del numero totale di radioamatori.

La maggior parte dei radioamatori (70%) sono in classe C, la categoria di ingresso al servizio, questi numeri indicano l'urgente necessità di stimolare la promozione alla classe B.

La radio amatoriale in Brasile è praticata principalmente da uomini, solo il 6% sono donne, questo fatto indica l'urgente necessità di comprendere meglio la scarsa partecipazione delle donne nell'hobby e creare meccanismi di incentivazione per i nuovi radioamatori.

Sebbene il numero di radioamatori e stazioni in Brasile sia considerevole, rispetto ad altri paesi continentali, i numeri rimangono modesti. Ad esempio, secondo l'ARRL (National Association of Radio Amateurs of the United States) c'erano in quel paese, a luglio 2022, un totale di 772.903 radioamatori, che equivale a circa 16 volte di più che in Brasile.

**Martin Butera (PT2ZDX - LU9EFO):** Infine, sai che i lettori di questa rivista sono per lo più ascoltatori. Cosa puoi dirmi del tuo passato come ascoltatore?

**Gustavo de Faria Franco (PT2ADM):** Come ascoltatore, penso di essere stato privilegiato, mi piaceva molto l'hobby quando era al suo apice, passavo ogni notte alla ricerca di stazioni e suoni da tutto il mondo.

A quel tempo, le emissioni a onde corte significavano l'unico contatto diretto e veloce con le diverse culture del mondo, la radio era fatta con molta immaginazione e talento.

Non pratico più l'hobby con l'entusiasmo di allora, ma ho sempre la mia radio Sangean ATS-909X, sul comodino, accanto al letto, quando non riesco ad addormentarmi mi metto le cuffie, ovviamente per non svegliare mia moglie (ride)...

Mi piace cercare di sintonizzarmi su qualche lontana stazione radio a onde medie.



Martin Butera (PT2ZDX-LU9EFO), intervistando il collega Gustavo de Faria Franco (PT2ADM), attuale presidente di LABRE-DF e nuovo vicepresidente e tesoriere della regione IARU 2 (Foto Ligia Katze)

*Qui finisce questa interessante intervista con il collega Gustavo de Faria Franco (PT2ADM), vogliamo augurargli un ottimo lavoro nel suo incarico come Vice Presidente e Tesoriere della regione IARU 2.*

---

Il nuovo Comitato Esecutivo si è insediato il 15 dicembre 2022 e resterà in carica fino a poco dopo la prossima Assemblea Generale, che si terrà nel 2025 in Ecuador e sarà ospitata dal Radio Club de Guayaquil.

Dirigenti:

Presidente: George Gorsline, VE3YV

Vice Presidente e Tesoriere: Gustavo de Faria Franco, PT2ADM

Segretario: Rod Stafford, W6ROD

Direttori di area:

Área A: George Gorsline, VE3YV

Área B: Rod Stafford, W6ROD

Área C: Víctor Damián Pinilla Morán, XE1VP

Área D: José Arturo Molina, YS1MS

Área E: Jaime Hernando Duarte, HK6W

Área F: Oscar Pancorvo, OA4AMN

Área G: Galdino Besomi, CE3PG

---

## Informazioni sulla IARU (International Amateur Radio Union)

L'International Amateur Radio Union (IARU) è stata fondata a Parigi il 18 aprile 1925. A quel tempo era formato da 25 paesi e in seguito è cresciuta fino a comprendere oggi 160 associazioni in tre regioni.

La regione IARU 1 comprende Europa, Africa, Medio Oriente e Asia settentrionale. La regione 2 copre le Americhe e la regione 3 comprende l'Australia, la Nuova Zelanda, le nazioni insulari del Pacifico e la maggior parte dell'Asia.

---

## Assemblee della Regione 2 IARU nel corso della sua storia

I Ciudad de México, 1964

II Venezuela, 1967

III Jamaica, 1970

IV Chile, 1973

V U.S.A., 1976

VI Panamá, 1978

VII Perú, 1980

VIII Colombia, 1983

IX Argentina, 1986

X Orlando, U.S.A., 1989

XI Willemstad, Curazao, Antillas Neerlandesas, 1992

XII Niágara, Canadá, 1995

XIII Isla Margarita, Venezuela, 1998

XIV Ciudad de Guatemala, 2001

XV Trinidad y Tobago, 2004

XVI Brasília, Brasil, 2007

XVII Salinitas, El Salvador, ,2010

XVIII La Riviera Maya, México, 2013

XIX Viña del Mar, Chile; 2016

XX Lima, Perú, 2019

XXI Buenos Aires, 2022 (sospesa per la pandemia Covid 19, svoltasi virtualmente)

## Informazioni sulla LABRE (Liga de Amadores Brasileiros de Radio Emissão)

La LABRE nasce da una fusione nel 1934. A San Paolo, la Liga de Amadores Brasileiros de Rádio Emissão era operativa dal 12 febbraio 1931. A Rio de Janeiro, c'era la Rede Brasileira de Radioamadores, dal 13 febbraio 1931. Due società con gli stessi obiettivi, gli stessi scopi, lo stesso desiderio di servire, lo stesso spirito di fratellanza.

Il 2 febbraio 1934, riunendosi nella sala principale del sindacato dei dipendenti del commercio di Rio de Janeiro, in Rua Gonçalves Dias, n. 3, 3° piano, un gruppo di idealisti, rappresentanti di entrambe le società, decise di fondare l'attuale LABRE, l'unica istituzione che rappresenta i radioamatori brasiliani davanti agli enti governativi nazionali e internazionali.

Affiliata all'Unione Internazionale dei Radioamatori (IARU), è riconosciuta come associazione nazionale di radioamatori con ordinanza 498, del 6 giugno 1975, del Ministero delle Comunicazioni e come associazione civile di pubblica utilità, dal 22 agosto 2002. È membro del Sistema Nazionale di Protezione Civile, attraverso la Rete Nazionale di Emergenza per Radioamatori-RENER, creata il 24 ottobre 2001 dal Ministero dell'Integrazione Nazionale.

---



Martin Butera (PT2ZDX - LU9EFO), saluta fino al prossimo articolo insieme al suo intervistato Gustavo de Faria Franco (PT2ADM) (Foto Ligia Katze)

*(traduzione di Valerio G. Cavallo)*

# Italian Telegraphy Club



L'**Italian Telegraphy Club** è stato fondato da Giuseppe Billi I5YGB, Vito Vetrano IN3VST e altri che non so. Vito era l'ultimo dei soci fondatori del Club che portava avanti dal 1975. Maresciallo della Brigata Alpina Orobica, Vito Vetrano ha sempre fatto della sua professione nel campo delle telecomunicazioni anche la sua passione e il suo hobby. Attivissimo nel volontariato è stato il primo ad organizzare a Merano, già negli anni '80, la mostra delle telecomunicazioni ed aprire le porte della Caserma Battisti coinvolgendo sia i militari che la Rai e molti operatori ed aziende del settore. Presidente dei Radiotelegrafisti italiani, ha organizzato decine di iniziative rivolte ai giovani, ma anche corsi, gare e attività scoutistiche in qualità infaticabile di Master degli adulti scout del Masci.



Il sottoscritto si occupava del sito come webmaster. Vito era il rappresentante Italiano del Gruppo di Lavoro HST presso la IARU e gli facevo da traduttore delle email che riceveva dal gruppo, in pratica il suo segretario.



Ci incontravamo sempre alla Fiera di Montichiari e a quella di Friedrichshafen. Una volta sono stato invitato anche a quella di Pescara, che lui faceva tutti gli anni seguito dal suo commilitone Gioacchino che gli faceva da autista.



Ogni tanto assieme a Piero Begali I2RTF andavamo a Merano per discutere sul da fare per il Club. Per non far morire il Club dopo la sua scomparsa prematura, mi sono sentito in dovere di farmene carico. Purtroppo non ho potuto recuperare nessuna documentazione dai famigliari. Sono stato anche a Merano, ma non ne sapevano niente di quello che distribuiva. Vito richiedeva un piccolo contributo una tantum, con il quale spediva ai membri l'attestato e altri gadget. Sono partito ex novo e sfruttando le nuove tecnologie posso distribuire gli attestati senza richiedere denaro. Chiunque farà richiesta di far parte del Club, basta mi invii una richiesta via email e fotocopia di venti qsl, riceverà l'attestato di telegrafista in formato pdf e comparirà sul sito dell'ITC. Dal sito ho dovuto cancellare tutti i vecchi aderenti per la privacy, in quanto non in possesso di documentazione. Comunque ho sempre la lista di tutti i vecchi nominativi da me curata per il web, adesso i membri ammontano a più di 1200. A chi ne farà richiesta e figura nella lista, gli invierò prontamente il nuovo attestato senza la richiesta delle 20 QSL. D'altronde Vito in quasi quarantacinque anni di attività del Club ne aveva raggiunti più di mille. Nonostante ciò con i social, tra il sito web e la pagina Facebook il Club è seguito da più di 1800 followers in tutto il mondo e altrettanti mi piace. L'interazioni con i lettori per le mie pubblicazioni arrivano quasi a diecimila ogni mese.

pagamento  
Crea eventi online a cui i partecipanti possono accedere...

**Pubblica un'offerta di lavoro**  
Trova candidati qualificati pubblicando opportunità di lavoro...

Mostra altro ▾

---

**Insights** Mostra tutto

Ultimi 28 giorni: 3 dic - 30 dic ▾

Persone raggiunte	<b>20,177</b> ▲177%
Interazioni con il post	<b>8,877</b> ▲306%
"Mi piace" sulla Pagina	<b>101</b> ▲677%
Clic sui prodotti taggati	<b>0</b>

**Informazioni**

---



759 Persone raggiunte      92 Interazioni      ↑ +1,5x superiore Punteggio di distribuzione

**Metti in evidenza con il credito**

67      Commenti: 1      Condivisioni: 3

Mi piace      Commenta      Condividi

Più pertinenti ▾

Commenta come Italian Telegraphy Club

Autore  
Italian Telegraphy Club  
Il Logo è utilizzabile da tutti i membri del Club  
Mi piace · Rispondi · 3 sett.

Altri post

Italian Telegraphy Club  
20 h · 🌐

La rivista dei Radioamatori Bresciani e simpatizzanti.

Quest'anno ho aperto a maggio 2022 lo stand per la Fiera di Montichiari. C'erano due postazioni per le prove dell'HST, RufzXP e Morse Runner. Chi effettuava almeno una prova riceveva un gadget.



A settembre 2022 sono riuscito ad organizzare il 2° Challenge HST, sempre alla Fiera di Montichiari. Un ringraziamento a I2XBO E IK2UZQ che mi danno una mano per lo stand e come giudici per le prove. Una ventina di operatori si sono cimentati almeno in una prova di Morse Runner e RufzXp. IK1JJM si è aggiudicato il premio: un tasto Begali.



Nella foto qui sopra il campione HST Svizzero HB9DHG e IK5WOB Vito rimarrà per sempre il Presidente del Club e il sottoscritto in qualità di Manager ha nominato Piero Begali Presidente Onorario.

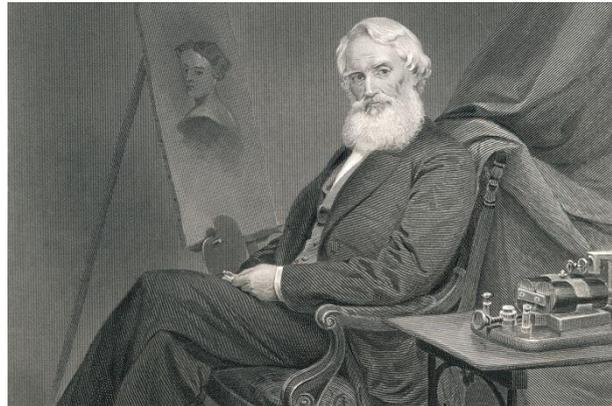


**73 de ik2uiq**  
**ITC Manager**  
**HSTWG IARU ARI Representative**



<https://www.facebook.com/italiantelegraphyclub/>  
<http://www.italiantelegraphyclub.net>

# Il codice morse



## ***a cura della redazione***

Il codice Morse, detto anche alfabeto Morse, è un sistema per trasmettere lettere, numeri e segni di punteggiatura per mezzo di un segnale in codice a intermittenza e fu uno dei primi metodi di comunicazione a distanza.

Fu oggetto di studio di Samuel Morse dal 1835, ma venne realizzato dal tecnico Alfred Vail, suo collaboratore dal settembre 1837. Fu da entrambi sperimentato per la prima volta l'8 gennaio 1848 allorché, in presenza di una Commissione del Franklin Institute di Filadelfia, venne impiegato il telegrafo scrivente.

Lettera Codice	Lettera Codice	Numeri Codice	Varie Codice
A	•—	N	—•
B	—•••	O	— — —
C	—•—•	P	•—••
D	—••	Q	—•—•
E	•	R	•—•
F	••—•	S	•••
G	—•—•	T	—
H	••••	U	••—
I	••	V	•••—
J	•— — —	W	•— —
K	—•—	X	—••—
L	•—••	Y	—•— —
M	— —	Z	—•••
		0	— — — — —
		1	• — — — —
		2	•• — — —
		3	••• — —
		4	•••• —
		5	•••••
		6	—••••
		7	— —•••
		8	— — —••
		9	— — — —•
			• •••••—
			, — —••— —
			: — — —•••
			? ••— —••
			= —•••• —
			- —••••• —
			( —••••••
			) —••••• —
			" •••••••
			' ••••••••
			/ —••••••

Fonti :

[https://it.wikipedia.org/wiki/Codice\\_Morse](https://it.wikipedia.org/wiki/Codice_Morse)

# Radiosonde – Racconti di caccia

---

Achille De Santis – IU0EUF

La ozonosonda di Vigna di Valle.

*Inoltre il racconto di caccia pervenutomi da Roberto - IZOCGP, a seguito del mio avviso di lancio della Ozonosonda di Bracciano-Vigna di Valle, con probabile ricaduta nelle vicinanze del suo QTH.*

*Roberto ha accettato l'invito alla caccia, che si è conclusa con esito positivo, sebbene con qualche difficoltà. Il racconto e le foto descrivono molto bene questa ricerca in campo, del tipo RDF, senza TTGO!*

*La sicurezza innanzi tutto!*

---

Ciao Achille,

ho 2 minuti di tempo... posso quindi provare a raccontare il mio recupero (non programmato, del... 22-06-2023).

Mentre ero in garage intento a sistemare la scorta di "pellet" per il periodo invernale, ho sentito squillare il mio cellulare... era mia figlia che come al solito mi doveva "affibbiare" il nipote...

Nel risponderle, ho poi fortunatamente notato l>alert che mi era arrivato da circa 25 minuti... (ma che non avevo sentito..)



Figura 1: Luogo della ricerca in campo;

Ho dato rapidamente uno sguardo alla mappa, visto che il punto era molto vicino a casa... e che è una zona che conosco benissimo (sia per il lavoro che svolgevo...( tecnico impianti telefonici) sia per aver, a volte, accompagnato amici cacciatori in zona. Ho deciso di partire immediatamente... (tralasciando gli "strilli" di figlia & moglie che mi volevano lì ).

La sonda era praticamente caduta al centro di un " canalone " pieno di alberi, vegetazione e soprattutto rovi, con un dislivello di circa una decina di metri... e posto tra due coltivazioni di nocciole (qui in zona ce ne sono tantissime). In prima battuta ho tentato di arrivare scendendo dal lato destro del canalone e, utilizzando i "passaggi dei cinghiali", sono arrivato a 15 / 18 metri dalla sonda... ma non sono riuscito a vedere nulla... e non potendo avanzare ho desistito... Sono quindi uscito dal groviglio di rovi e, risalendo verso la strada principale, ho poi attraversato le nocciole di nuovo e mi sono portato sulla parte opposta del canalone; ho cercato quindi di avvicinarmi alla sonda il più possibile... rimanendo comunque al di fuori dei rovi... che purtroppo lì erano ancora più "fitti" che nell'altro lato...

Quando sono poi arrivato a 12 metri dalla sonda... ormai "stremato"... mi sono seduto all'ombra...per riposare e riflettere su che cosa e come potevo fare... ed è a quel punto che, dal silenzio della boscaglia, ho nettamente sentito il vibrare della pompa del sensore ozono... ma non c'era verso di vedere nulla... Abbassandomi poi quasi a livello suolo ho trovato un varco... mi ci sono infilato... e l'ho finalmente vista; era più in basso di circa 5/6 metri lì in fondo... Lasciandomi quasi " scivolare " tra i rovi l'ho raggiunta e finalmente presa...



Figura 2: I tentativi di percorso per avvicinarsi alla sonda;

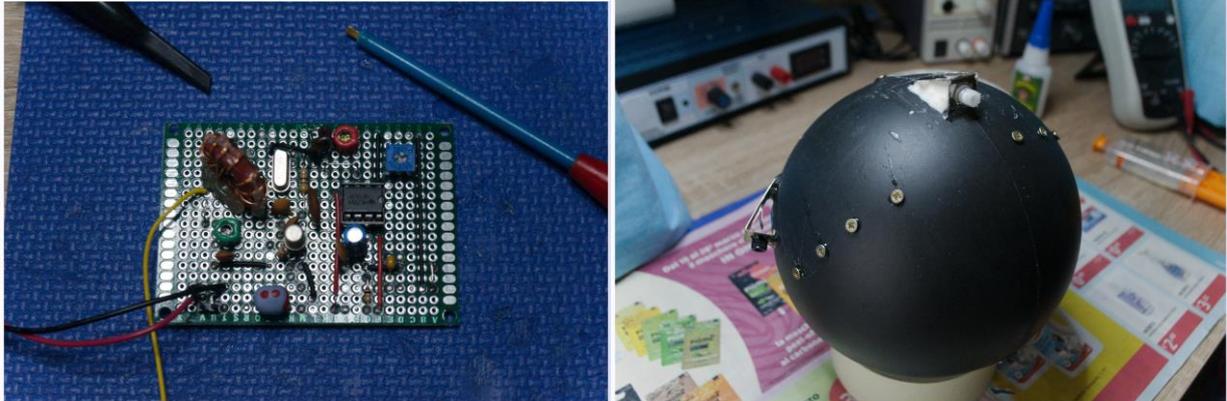
Un po' di fatica a risalire..... causa della mancanza di appigli, dei rovi e delle mani occupate dai materiali... ma alla fine sono "riemerso" !!!! Giusto in tempo per ritornare a casa... e finire di "sorbirmi" la seconda puntata di "strilli" di figlia e moglie... ma con la soddisfazione del recupero!

Questo è tutto. 73' Roberto - IZOCGP

# “Lo Sputnik”

*di Gianni Pastorino*

Il 4 ottobre 1957, lo Sputnik volava nello spazio, segnando l'inizio di un'era completamente nuova. Era quasi mezzanotte in Italia quando Radio Mosca annunciò, in lingua inglese, il lancio del primo satellite artificiale da parte dell'Unione Sovietica. Lo Sputnik 1, un compagno di viaggio nel cielo, brillava mentre i radioamatori ascoltavano increduli il suo segnale "bip". Questo evento scatenò una corsa allo spazio tra gli Stati Uniti e l'Unione Sovietica, creando uno scenario profondamente diverso da quello attuale.



Lo Sputnik 1 fu il primo satellite artificiale ad orbitare intorno alla Terra. Era costituito da una semplice sfera di alluminio con un diametro di 58 cm, contenente due trasmettitori (su 20,005 MHz e 40,002 MHz, con una potenza totale di circa 1 Watt), una serie di batterie zinco-argento e un termometro. Quattro antenne lunghe circa 2,5 metri si dipartivano dalla sfera centrale. Gli strumenti a bordo dello Sputnik 1 rimasero funzionanti per 57 giorni. Infine, il satellite si disintegrò durante il rientro in atmosfera il 4 gennaio 1958, dopo aver completato circa 1.400 orbite e percorso 70 milioni di chilometri.

Il successo della prima missione spaziale dell'URSS ebbe un impatto mediatico significativo sia all'interno del paese che nel resto del mondo. Lo Sputnik fu lanciato in occasione dell'Anno Geofisico Internazionale dalla base russa, oggi situata in Kazakistan, che all'epoca era un luogo assolutamente segreto.



Ogni 96 minuti, lo Sputnik 1 compiva un giro completo attorno al globo terrestre, inviando i suoi segnali alle diverse regioni che sorvolava. Questo lancio segnò l'inizio della corsa spaziale, e le imprese nello spazio si susseguirono rapidamente. Gli Stati Uniti fondarono la NASA, l'ente aeronautico e spaziale nazionale, per coordinare e gestire i programmi spaziali, mentre venivano costruiti altri satelliti. Tuttavia, l'Unione Sovietica manteneva il primato. Dopo l'orbita terrestre, il nuovo obiettivo era la Luna. Gli specialisti russi lanciarono le prime sonde "Luna" da Baikonur, una delle quali si avvicinò al satellite lunare.



Questa è una mia interpretazione moderna, utilizzando tecnologie a transistor e la stessa frequenza.



# UN RADIOAMATORE NON E' MAI SOLO

---

di Achille De Santis – IU0EUF

*Questa volta pubblico l'appassionato racconto di GIAN FRANCESCO ROMANO - IZ0243SWL, riguardante l'attività di ascolto e dei radioamatori. Buona lettura!*

---

Sono nella mia stanzetta, una piccola stanza di un appartamento all'ultimo piano, al quinto piano, di un palazzo di circa una trentina di unità in un quartiere ora considerato uno dei più signorili della Capitale.

Il televisore nel soggiorno dei miei genitori è acceso, in onda stanno trasmettendo un varietà. E' domenica pomeriggio, sulla maggior parte dei televisori guardano "Quelli che il calcio" e su Teleroma 56 le telecronache in diretta da tutti i campi sportivi d'Italia. Fuori fa freddo.

E' il 21 gennaio del 1996, allo stadio Olimpico stanno giocando Roma-Sampdoria. Sulla mia scrivania un radoricevitore marca Intek modello Explorer 200S, che mio padre proprio quella mattina per sfizio, era riuscito a portare a casa dal mercato di Porta Portese per pochissime lire, Vedevo tanti numeri, tanti tasti. Affascinato, inizia la mia avventura; il sintonizzatore impazzito, da destra a sinistra, l'antenna in alto e in basso, senza ascoltare nulla, se non le partite in onde medie e la radio "commerciale". L'antenna del ricevitore avvicinata al termosifone della mia stanza, la radio sopra il davanzale di marmo vicino alla finestra, ed ecco, ad un tratto, quello che da lì a poco per me sarebbe diventata una passione. Una voce, continue e ripetute chiamate da un uomo identificato con il nominativo di "IK1SSL". Incuriosito da questa strana "dicitura di lettere" ho deciso di trascriverla su un foglio di carta. Nessuna risposta per questo uomo, nessuno che avesse dato riscontro alla sua chiamata ma non sapevo che volesse, chiamava e continuava a dire quella che poi in futuro ho capito che era un nominativo. Ero impotente, non poter rispondere, potergli dire "ehi sì, ci sono, ti ascolto, dimmi..." Le chiamate continuarono almeno per circa 2 minuti; il mio ricevitore era bloccato su una frequenza di circa 3.8 MHz. Quella sigla non sono più riuscito ad ascoltarla. Ero affascinato da questa novità, che sulla radio si poteva ascoltare tutto ciò che non fosse la solita "musica". Nei giorni a seguire, continuavo la mia radio-caccia ai segnali che potevo catturare. Era un continuo fruscio di segnali, di sottofondi, avevo capito che muovendo il sintonizzatore a piccoli passi potevo ascoltare chi in quel momento era in trasmissione, avevo capito che vi era una corrispondenza tra gli interlocutori (poi chiariti per me in radioamatori) avevo compreso la consapevolezza che un trasmittente cerca un ricevente e viceversa. Ma cosa accade quando ad un trasmittente non si associa una ricevente per corrispondenza? Ci rimane male? È deluso? Si avvilisce?

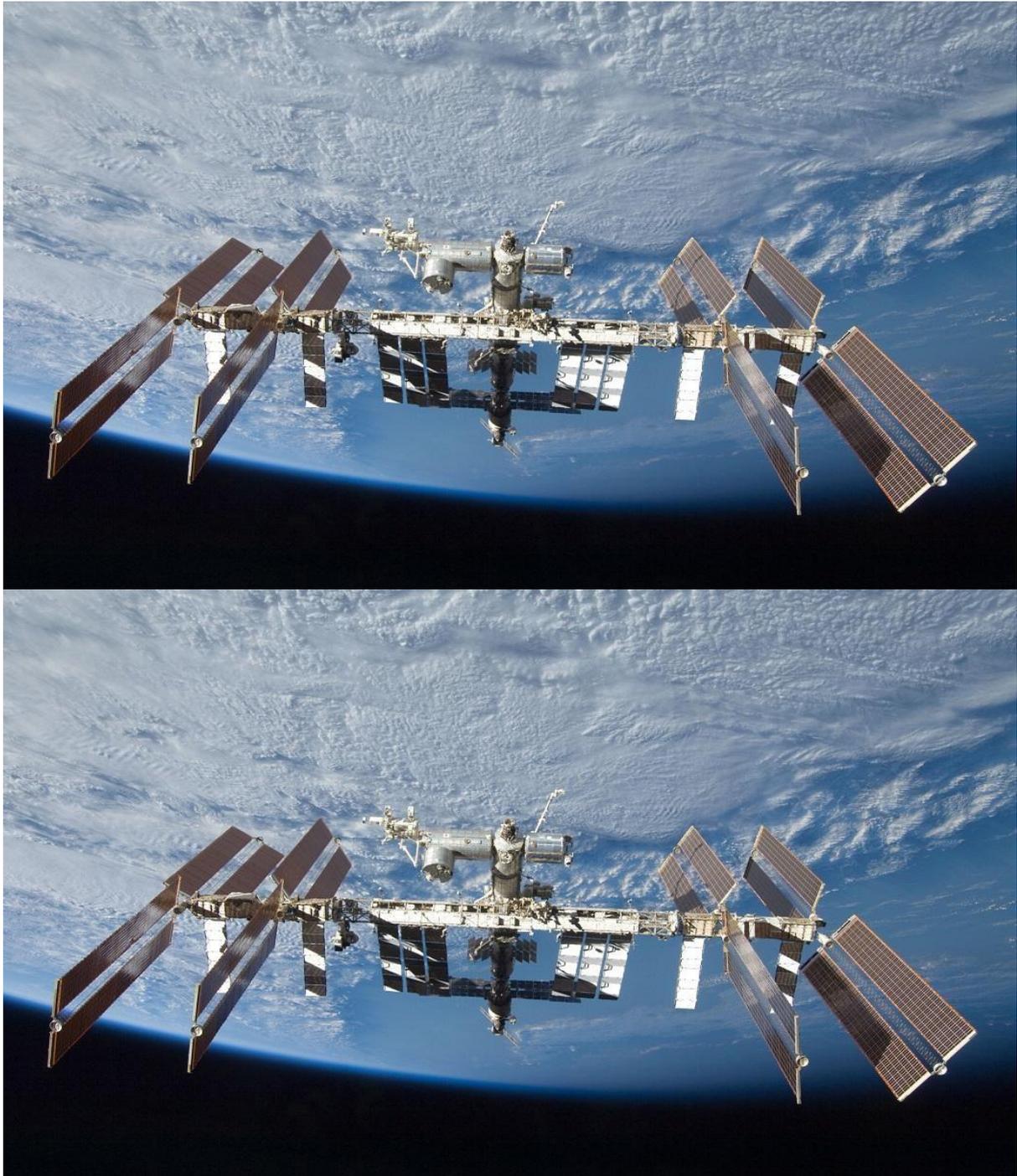
No. Io ti ho ascoltato, ti ho ricevuto, ho compreso le tue parole, ti ho registrato, NON SEI SOLO. Radioamatori, noi SWL siamo al Vostro fianco, siamo le Vostre Sentinelle; continuate la vostra attività, continuate a parlare, continuate a cercarvi. Non sarete mai soli. C'è sempre qualcuno, da qualche parte del mondo che avrà sentito la tua voce, la tua passione, il tuo cuore.

GIAN FRANCESCO ROMANO IZ0243SWL

## Rischio di collisione per la Stazione Spaziale Internazionale

*All'inizio di marzo di quest'anno, la ISS ha effettuato manovre per evitare la collisione con un satellite argentino e non appena la notizia ha iniziato a circolare sui social network, ha causato molta preoccupazione.*

*Ci siamo rivolti al nostro collaboratore sudamericano Martín Butera (LU9EFO-PT2ZDX), che ha preparato un interessante articolo su tutto ciò che è successo.*



La International Space Station (ISS) (per gentile concessione della NASA)



**di Martin Butera**  
**LU9EFO - PT2ZDX**  
**[martin\\_buteea@yahoo.com.ar](mailto:martin_buteea@yahoo.com.ar)**

## **Introduzione**

Il 20 novembre 1998, il primo pezzo della ISS (Stazione Spaziale Internazionale) decollò da Baikonur. Venticinque anni dopo, la ISS è già il progetto più costoso e più longevo dell'era spaziale.

La ISS è sempre stata molto amata e rispettata da tutta la comunità dei radioamatori, fin dall'inizio l'interesse per le comunicazioni radio era nella sua agenda.

Personalmente, non credo che vedremo una ISS-2, forse la comunità dei radioamatori dovrà accontentarsi di altri progetti in orbita in futuro, ma nessuno sarà così significativo, ecco perché ogni volta che ci sono notizie sulla ISS, l'allarme risveglia l'interesse di tutti i radioamatori del pianeta.

Cominciamo!

Jonathan McDowell, astronomo e astrofisico dell'Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics, è stato colui che ha postato sul suo account Twitter che dopo aver analizzato varie orbite, il satellite che si è quasi scontrato con la ISS era della società argentina Satellogic, chiamato Nusat-17.

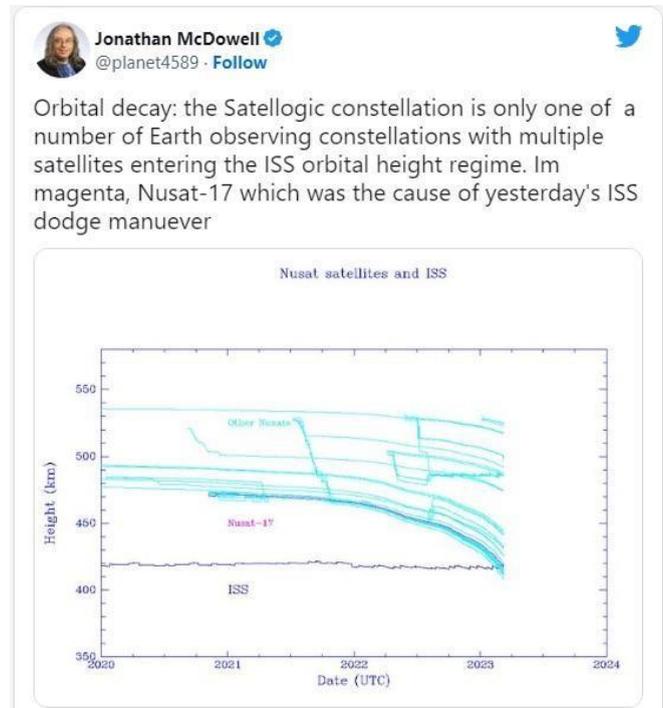
La stampa internazionale non ha tardato a fare eco alla notizia e si è subito occupata di divulgare questo fatto, provocando un certo "panico", senza dare troppi dettagli.

Forse a causa della mancanza di giornalisti specializzati nei mass media che possano spiegarci queste notizie relative allo spazio o semplicemente perché hanno un impatto sui lettori.

Così come con quasi tutte le notizie che includono la parola ISS o NASA, i lettori si sono scatenati sui social network generando centinaia di congetture.

Alcuni hanno preso con leggerezza il fatto che una nave enorme, costruita dalle più grandi nazioni e potenze scientifiche mondiali per decenni, ha dovuto deviare la sua rotta a seguito del passaggio di un piccolo e recente satellite argentino, senza tener conto del pericolo reale che ciò potrebbe causare.

La Stazione Spaziale Internazionale si muove ad una velocità di 27.500 km/h, motivo per cui qualsiasi oggetto, non importa quanto piccolo, può causare gravi danni, come distruggere un pannello solare o qualsiasi altro elemento esterno o addirittura smembrare questa enorme stazione spaziale modulare che è la ISS.



Twitter ufficiale dell'astronomo e astrofisico Jonathan McDowell, in cui mostra il cambio di direzione che la ISS ha dovuto fare, per non entrare in collisione con il satellite argentino

Non ci ho pensato troppo e ho deciso di scrivere a Jonathan McDowell per chiedere maggiori dettagli, ci sono volute poche ore per avere un interessante scambio di messaggi via Twitter.

McDowell dice che il satellite argentino è solo uno dei numerosi elementi che entrano nel regime di altezza orbitale della ISS.

In un altro dei messaggi, McDowell ha spiegato che, sulla base dei calcoli stimati della traiettoria, il satellite argentino è passato a meno di 2 chilometri dalla ISS.

McDowell ha anche fornito ulteriori dettagli, incluso il fatto che la NASA ha ricevuto avvisi sulla possibile collisione con il satellite argentino circa 30 ore prima dell'approccio più vicino. Pertanto, è stato necessario calcolare ed eseguire una PDAM, acronimo inglese per "Manovra predeterminata per evitare i detriti".

Interrogato sulla procedura, l'astronomo McDowell ci dice che la nave di rifornimento russa attaccata alla ISS, chiamata Progress 83, è stata quella che ha acceso i suoi propulsori per poco più di sei minuti, alzando leggermente l'orbita della stazione per evitare la collisione.

L'astronomo Jonathan McDowell assicura che questo tipo di manovre, derivate da interferenze spaziali, sono sempre più frequenti. Secondo un rapporto della NASA (National Aeronautics and Space Administration) del 2022, la ISS ha effettuato un totale di 32 correzioni di rotta da satelliti e detriti spaziali dal 1999.

Racconta anche che l'anno scorso si sono svolte due manovre per i detriti del satellite Cosmos 1408, che la Russia ha distrutto in un test di armi anti-satellite, a causa dell'invasione dell'Ucraina, fortemente condannata dalla comunità internazionale.

Mentre McDowell evita "controversie" quando parla di spazzatura spaziale, spiega che quando i detriti si scontrano nell'orbita terrestre bassa possono mettere in pericolo gli astronauti e i veicoli spaziali, distruggere i satelliti attivi o persino creare una reazione a catena pericolosa, nota come sindrome di Kessler.

Si tratta di uno scenario proposto dal consulente della NASA Donald J. Kessler, in cui il volume dei detriti spaziali nell'orbita terrestre bassa sarebbe così alto che gli oggetti orbitanti sarebbero frequentemente colpiti dai detriti, creando così ancora più spazzatura e un rischio maggiore di altri impatti su altri oggetti. Man mano che il numero di satelliti in orbita cresce e i vecchi satelliti si accumulano, aumenta il rischio di questo scenario di collisione a cascata.

McDowell aggiunge che i detriti spaziali possono viaggiare anche a velocità superiori a dieci volte la velocità di un proiettile.

Anche una macchia di vernice da un razzo può essere pericolosa a questa velocità, ad esempio se colpisce una cupola di osservazione.

Ma è importante sapere che qualsiasi cosa più di un terzo di 1 cm potrebbe penetrare gli scudi dei moduli dell'equipaggio della ISS, quindi se i detriti spaziali hanno il potenziale per "paralizzare" la ISS, una possibile collisione con il nanosatellite argentino ÑuSat 17 avrebbe sicuramente messo in serio pericolo l'equipaggio della stazione.

Anche se McDowell chiede calma, poiché questo rischio è altamente controllato, dal momento che i detriti spaziali sono sempre tracciati per formulare strategie preventive. Il personale di terra traccia i satelliti o i resti dei più grandi pezzi di spazzatura spaziale per avere il tempo di elaborare un piano e spostare la ISS, se necessario, per mettere fuori pericolo l'equipaggio e il veicolo spaziale.

---

## Informazioni su Jonathan McDowell



Ha vagato per i corridoi della NASA quando era un ragazzino. Ora è uno dei principali astrofisici del mondo.

Jonathan McDowell studia buchi neri, quasar e sorgenti di raggi X nelle galassie.

McDowell ha conseguito una laurea in matematica (1981) e un dottorato di ricerca in astrofisica (1987) presso l'Università di Cambridge, in Inghilterra.

Ha completato i post-dottorati presso Jodrell Bank (un osservatorio astronomico che ospita radiotelescopi e fa parte dell'Università di Manchester) e NASA-MSFC (Marshall Space Flight Center).

E' poi tornato all'Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics, per lavorare sull'archivio Einstein e in seguito si è unito al team di Chandra (The Chandra X-ray Observatory, o CXC, un satellite artificiale lanciato dalla NASA il 23 luglio 1999).

Attualmente dirige il gruppo che progetta e testa il software di analisi scientifica per il telescopio spaziale Chandra.

McDowell è l'autore e redattore di Jonathan's Space Report, una delle newsletter più prestigiose sull'era spaziale.

Ha anche fatto ricerche sulla storia del programma spaziale e ha scritto una rubrica per la rivista mensile di scienza e astronomia, chiamata "Sky and Telescope".

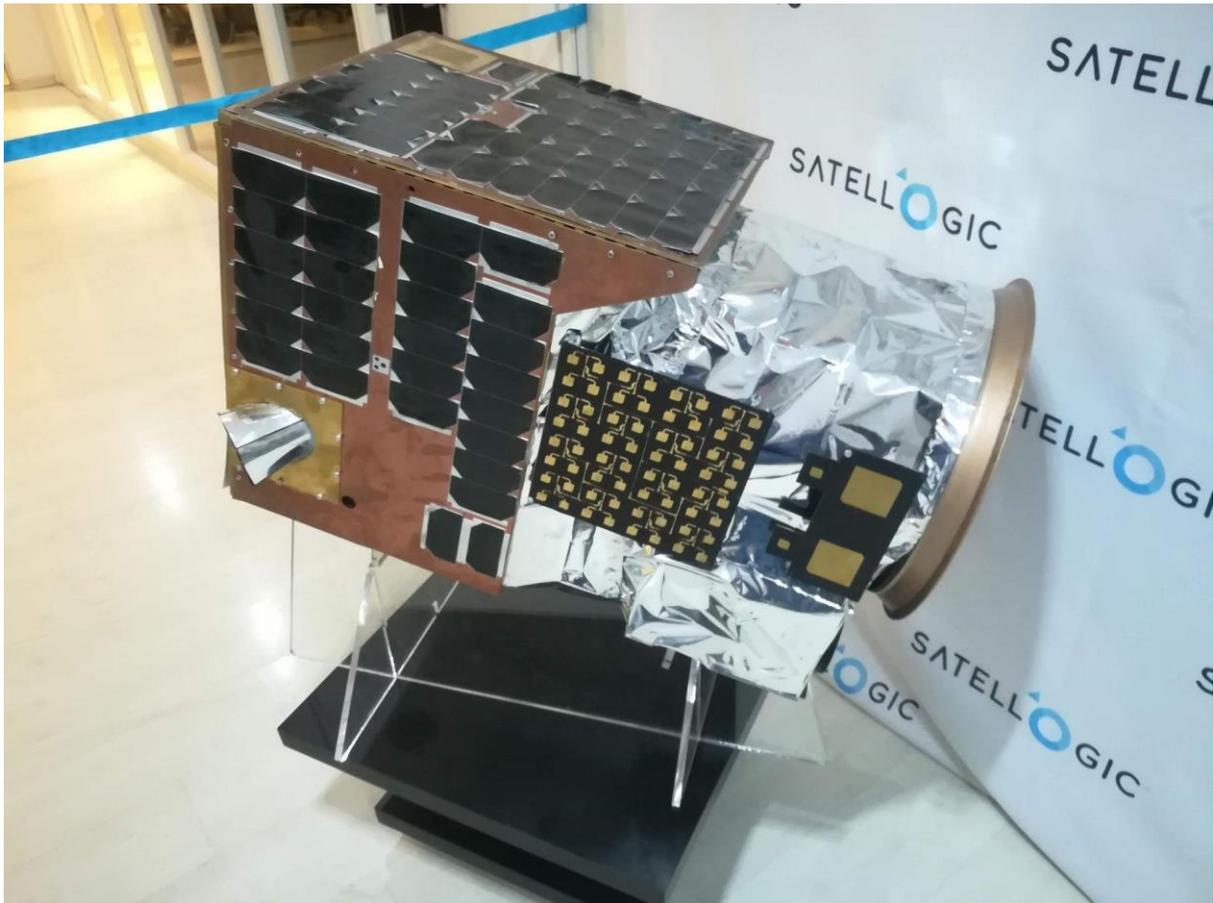


L'astronomo Jonathan McDowell con il rifrattore Clark da 9 pollici all'Osservatorio dell'Harvard College, Cambridge, Massachusetts (foto di David J. Eicher)

---

### **Com'è il satellite argentino a cui si riferisce McDowell e quale funzione svolge?**

Quando ho iniziato la ricerca per questo articolo, il primo passo è stato contattare la Satellogic, la società che ha costruito ÑuSat 17, che afferma di non aver ricevuto alcun avvertimento dalla NASA, ma solo una comunicazione da Space-Track, l'organizzazione dedicata al monitoraggio del traffico tra le orbite spaziali.



Uno dei satelliti argentini ÑuSat (immagine gentilmente concessa da Satellogic)

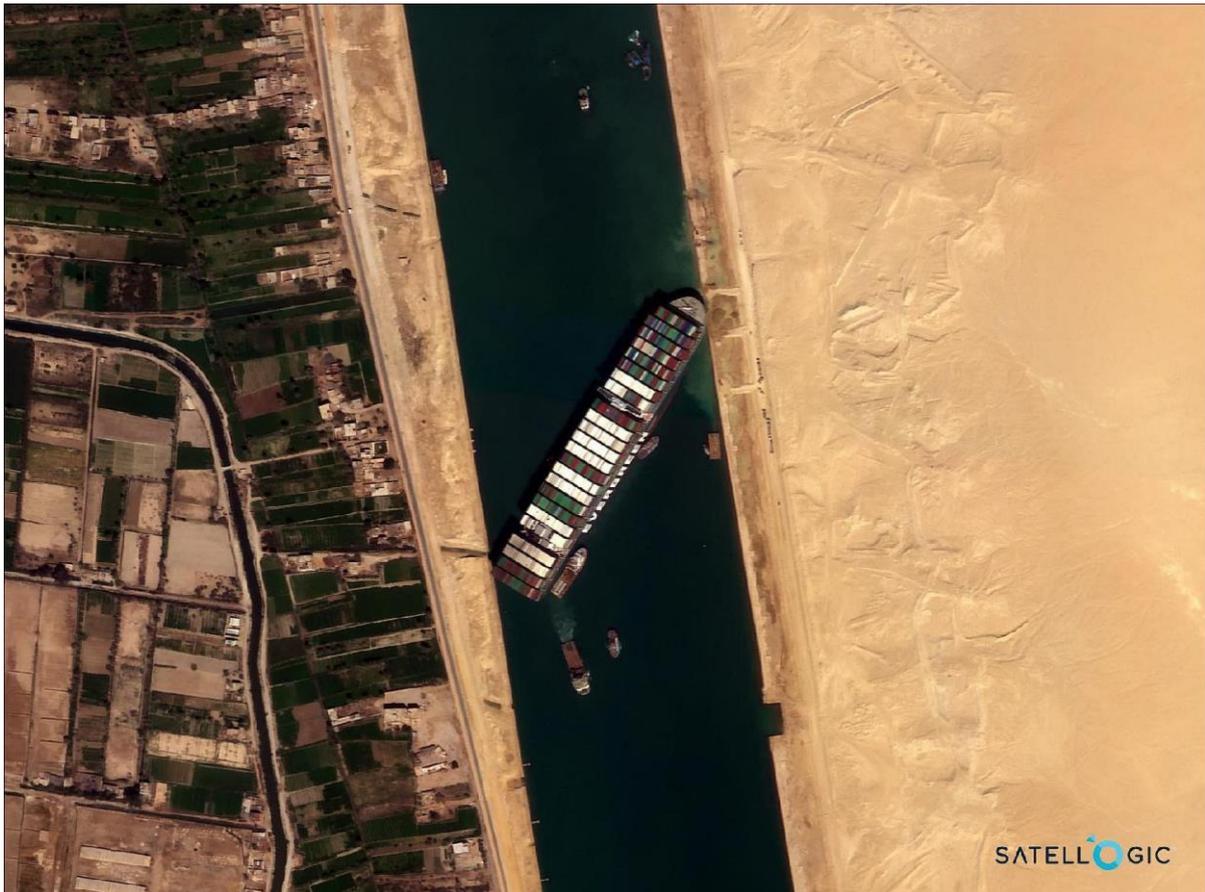
Il ÑuSat 17 è stato lanciato nello spazio il 6 novembre 2020, opera in un'orbita bassa, che sicuramente potrebbe aver causato l'intralcio alla ISS.

Fondata nel 2010, la Satellogic è un'azienda globale, con sede a Buenos Aires, Argentina, da dove gestisce le operazioni dell'azienda.

I satelliti sono prodotti in uno stabilimento a Montevideo, la capitale dell'Uruguay, l'elaborazione dei dati è completata a Tel Aviv, capitale provvisoria di Israele fino al 1950, e i dipartimenti di vendita si trovano in varie località, compresi gli Stati Uniti.

L'azienda argentina utilizza i satelliti per alimentare l'applicazione Aleph, attraverso la quale consegna immagini ai suoi clienti e il cui nome è ispirato a "El Aleph", uno dei libri più famosi dello scrittore argentino Jorge Luis Borges e che narra la scoperta da parte del narratore di una sorta di sfera che contiene "tutti i luoghi della Terra, visti da tutte le angolazioni".

Oggi l'azienda gestisce 26 satelliti nello spazio e si posiziona per competere nel mercato delle immagini satellitari ad alta risoluzione dominato da Maxar, Airbus, Planet e BlackSky.



Molti ricorderanno questa fotografia, scattata dallo spazio, che ha fatto il giro del mondo. Si tratta dell'arenamento di una delle navi più grandi del mondo, chiamata Ever Given.

La nave è rimasta bloccata nel Canale di Suez per sei giorni il 23 marzo 2021, portando il trasporto marittimo globale a un punto morto e congelando quasi \$ 10 miliardi di scambi al giorno. (immagine gentilmente concessa da Satellogic)

Per questo, l'azienda argentina si distingue per essere stata in grado di sviluppare una serie di "satelliti più piccoli, leggeri ed efficienti, in grado di essere prodotti su larga scala".

I satelliti hanno un design identico di 40 cm x 43 cm x 75 cm e circa 37 chili di massa. Hanno un sistema di telecamere che opera nello spettro visibile della luce e dell'infrarosso. Usano batterie ai polimeri di litio e la loro propulsione è a base di butano.

Per comunicare con la terra, i satelliti hanno un transponder U/V da 2 W con una capacità di 8 GHz in downlink e 2 GHz in uplink, operante con una larghezza di banda di 100 kHz.

Un fatto curioso per tutti noi radioamatori è che la Amsat Argentina ha lavorato duramente per diversi anni per mantenere vivo il sogno di molti radioamatori argentini, quello di tornare nello spazio con il proprio satellite come continuazione del leggendario LUSAT-1 del 1990.

Così, grazie ad un accordo tra Amsat Argentina e Satellogic, uno dei suoi satelliti, più precisamente ÑuSat 1, ha un transponder lineare U/V prodotto da AMSAT Argentina chiamato LO-87 (LUSEX OSCAR 87) per offrire servizi alla comunità di radioamatori attualmente operativa.

Il satellite LO-87 ha un'orbita eliosincrona di 500 km con inclinazione di 97,5 gradi ed è stato lanciato il 30 maggio 2016.

Le sue frequenze transponder sono le seguenti: upload UHF (da 435,935 Mhz a 435,965 Mhz) e download VHF (da 145,935 Mhz a 145,965 Mhz - invertito) con 250 mW e polarizzazione lineare.

Ha anche la telemetria con un beacon a 145.900 Mhz (CW con una potenza di 70mW).



Produzione dei satelliti argentini ÑuSat (immagine gentilmente concessa da Satellogic)

## Chi è Emiliano Kargieman?



Emiliano Kargieman, fondatore di Satellogic (immagine gentilmente concessa da Satellogic)

La storia di uno dei suoi fondatori è molto interessante e vorrei raccontarvela in questo articolo.

Emiliano Kargieman da adolescente era un hacker e attivista nel gruppo HBO (Hacked by Owls). A soli 19 anni, ha fondato la Core Security, una società di sicurezza informatica che ha sviluppato il primo software di test di penetrazione automatizzato.

Con sede negli Stati Uniti, la sua azienda aveva clienti come Amazon, Apple, Cisco e Mastercard. Infine la Core è stata acquisita nel 2015 dalla società Courion.

Strada facendo, si è anche cimentato con il venture capital e ha co-fondato Aconcague Ventures, volto a investire in startup high-tech in America Latina.

Nel 2010, ha completato un programma della NASA in collaborazione con la Singularity University, che ha dato il via alla Satellogic.

Dopo aver trascorso l'estate al NASA Ames Campus, nella Silicon Valley, ha iniziato a sviluppare il suo nuovo progetto, in cui avrebbe applicato all'industria dei satelliti tutta l'esperienza accumulata fino ad allora.

L'azienda attualmente produce nanosatelliti progettati per essere molto più economici di quelli tradizionali.

Per crescere, l'azienda ha già ricevuto capitali da investitori come Tencent (Cina), IDB Lab (Stati Uniti), Pitanga (Brasile), Valor Capital Group (Stati Uniti) e CrunchFund (Stati Uniti).

Allo stesso modo, nel 2019 ha collaborato con la società cinese ABDAS, specializzata in scienza dei dati, qualcosa di insolito per quel paese, che di solito non si serve di aziende straniere per dotarsi di immagini spaziali.

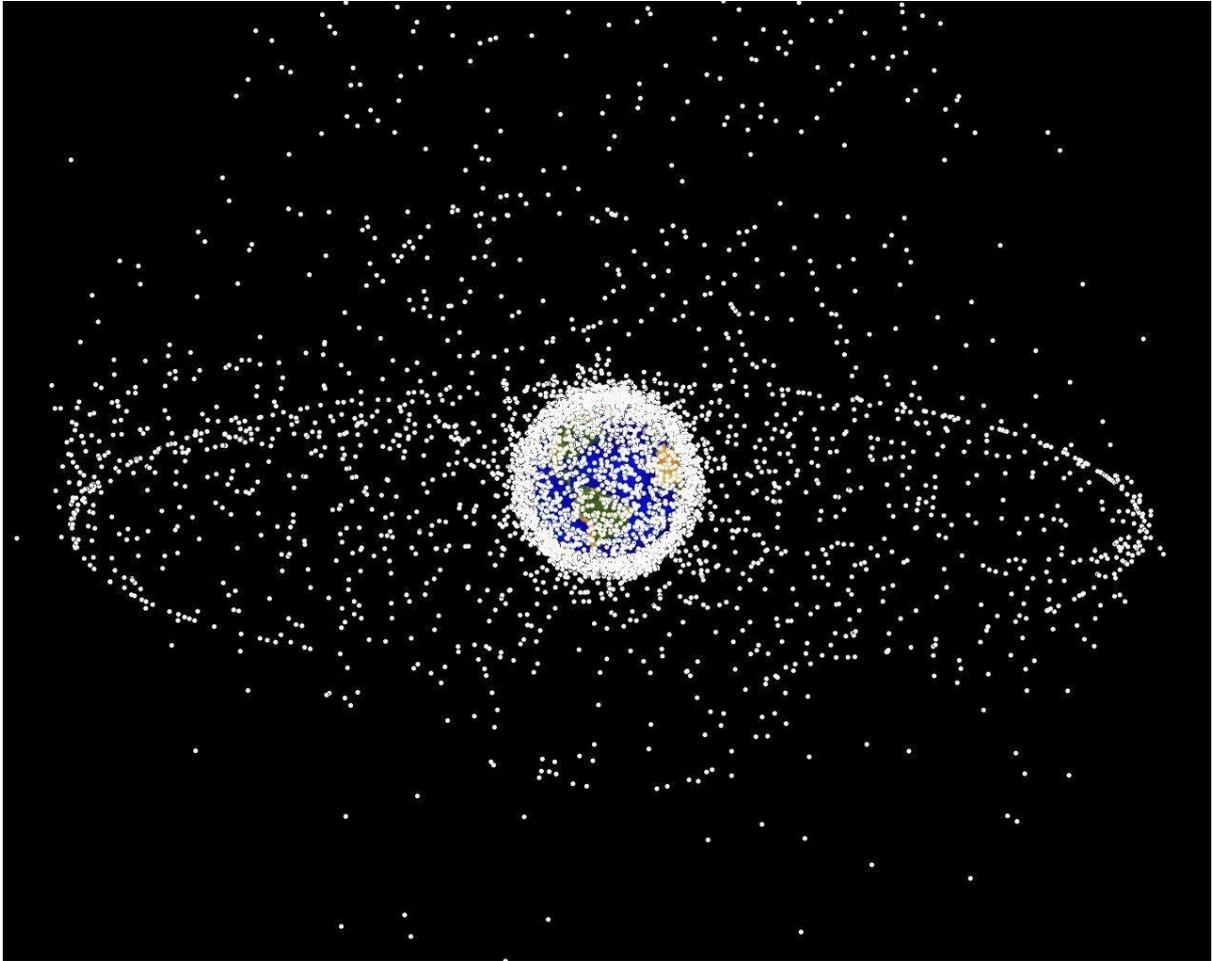
Nel 2021 ha ricevuto un investimento significativo dalla nave ammiraglia milionaria del settore spaziale, Elon Musk, attraverso la sua società SpaceX, che si occuperà dello sviluppo dei suoi futuri satelliti.

La società ha già suonato la campana sul Nasdaq, l'indice azionario tecnologico più importante del mondo.



Emiliano Kargieman (a sinistra) fondatore di Satellogic, insieme a Gerardo Richarte co-fondatore (immagine gentilmente concessa da Satellogic)

## Cos'è la spazzatura spaziale?



Una fotografia generata al computer raffigurante detriti spaziali visti dall'orbita terrestre alta. I due principali campi di detriti sono l'anello di oggetti geosincroni in orbita terrestre (GEO) e la nuvola di oggetti in orbita terrestre bassa (LEO)

Spazzatura spaziale è il nome dato alla quantità di detriti rimasti in orbita attorno alla Terra.

Questi resti non sono solo preoccupanti per i rischi di collisione che possono causare, come ci ha spiegato l'astronomo McDowell, ma anche per l'impatto ambientale che possono causare a causa del tipo di sostanze chimiche e componenti microscopici che lasciano galleggiare.

Il governo degli Stati Uniti sta adottando misure legali per limitare la quantità di spazzatura spaziale, la nube di rifiuti pericolosi che continua a orbitare intorno alla Terra dopo oltre sei decenni di corse spaziali, lanci di razzi, missioni planetarie e attività satellitare in forte espansione.

Per questo, la Federal Communications Commission costringerà i satelliti a lasciare l'orbita dopo cinque anni e a consumarsi nell'atmosfera terrestre.

Tuttavia, gli specialisti dell'ambiente spaziale sottolineano che la pulizia dello spazio è responsabilità delle aziende e delle nazioni che generano la spazzatura. Tuttavia, fino ad ora non ci sono leggi che regolano i principi della pulizia dello spazio.

Si sostiene che la NASA dovrebbe fare di più per ridurre la quantità di detriti spaziali in orbita attorno al nostro pianeta, hanno avvertito gli esperti del NRC (National Research Council) in un rapporto.

Gli scienziati affermano inoltre che la NASA deve agire il prima possibile, poiché è stato ormai raggiunto un "punto di svolta" in cui l'elevato numero di detriti rappresenta un rischio per tutta l'umanità.

---

### **La triste fine che avrà la Stazione Spaziale Internazionale dopo la cessazione delle operazioni nel 2031**

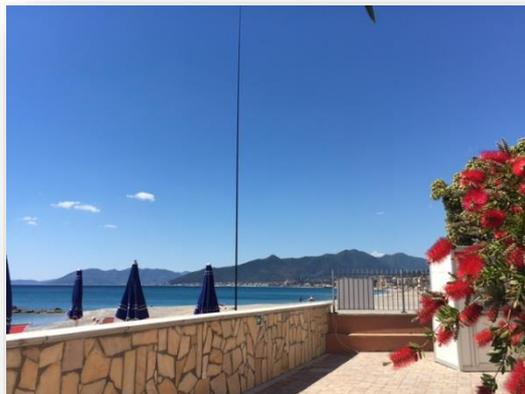
La NASA ha riferito che all'inizio del 2031, il grande modulo spaziale che è stato in orbita dal 1998 cadrà nell'Oceano Pacifico e affonderà sul fondo del mare.

La ISS è programmata per cadere in una zona del Pacifico meridionale conosciuta come Point Nemo ovvero il punto più lontano da qualsiasi terra emersa, noto anche come il cimitero delle astronavi.

Molti vecchi satelliti e altri detriti spaziali si sono schiantati lì, inclusa la stazione spaziale russa Mir nel 2001.

---

*(traduzione di Valerio G. Cavallo)*



## Radio Vanuatu da Pietra Ligure (SV)

*a cura di Rodolfo Zucchetti*

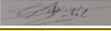
Dalle onde del Mar dei Coralli, distante 16.172 km dall'Italia, dopo anni di caccia elettronica, sono finalmente riuscito a ricevere l'esotica Radio Vanuatu

...è mattino presto del 3 maggio 2023 (05:10 UTC), in orario libero da interferenze di altre emittenti (Radio China Internazionale!), sulla frequenza di 7260 kHz. Propagazione buona. Segnale ricevuto debole (S2), ma sufficiente per sentire alcune canzoni vanuatu con accompagnamento di strumenti etnici, gli speakers parlano in lingua bislama (gulp!) e inglese.

Ho inviato subito il rapporto d'ascolto e richiesta di QSL (cartolina o via email) a Robert Warren [robertw@vbtc.vu](mailto:robertw@vbtc.vu) Senior Technical Officer di Radio Vanuatu, il quale ha risposto con QSL e-mail già il giorno successivo.

Per questo eccezionale ascolto ho utilizzato il ricevitore SDR Airspy HF+Discovery col il genuino software SDR Sharp. Antenna Maxy Whip con tre radiali insabbiati, nel vero senso della parola, e balun 36:1 allestiti da IK1QLD Angelo Brunero su staccionata a circa 50 m. dalla battigia (vedi foto) e a 15 dalla sala d'ascolto messa a disposizione dai nostri gent.mi ospiti della [Hotel Casa Valdese Pietra Ligure](#)

**Radio Vanuatu** opera con 10kW su varie frequenze radio, ma è ascoltabile "prosaicamente" online [Radio Vanuatu - VBTC](#), come del resto la maggior parte delle emittenti estere: ovviamente quello via internet è ascolto "pulito", ma che impedisce di sentire... l'emozione del "vago e dell'indefinito", 🤔

<b>VBTC</b> blong yumi evniwan	<b>Q S L</b> VERIFICATION CARD
To: <u>Rodolfo Zucchetti</u>	
Station: <u>Radio Vanuatu</u>	
Date: <u>3<sup>rd</sup> May 2023</u> Time: <u>0510~0520 am</u> (UTC standard time)	
Frequency: <u>7260</u> Power: <u>10 Kw</u> Transmitter: <u>SW</u>	
<b>SHORT WAVE</b>	
<input type="checkbox"/> AM 7260 khz	
<input type="checkbox"/> AM 5040 khz	
<input type="checkbox"/> PM 3945 khz	
<input type="checkbox"/> PM 2485 khz	
<b>AM</b>	
<input type="checkbox"/> 1125 khz	
Sincerely yours:	 (Please sign and stamp)

# "Pulizia condensatori variabili ad aria"

Di Lucio Bellè



Nello storico libro "Primo avviamento alla conoscenza della Radio" di D.E - Ravalico (anno 1954 tredicesima edizione - Hoepli - Milano) si spiega che nell'apparecchio radio, la manopola di sintonia porta la radio in risonanza o meglio in sintonia con la "Stazione" da ricevere, la manopola mette in movimento l'indice della scala parlante e comanda un particolare organo di selezione detto "Condensatore variabile" composto da due gruppi di lamine di alluminio, un gruppo di lamine è fisso mentre l'altro è mobile e può ruotare di 180 gradi intorno al proprio asse, segue che girando la manopola di sintonia il

gruppo delle lamine mobili si introduce tra quelle fisse variando così la capacità del condensatore, quindi la posizione di queste lamine varia la sintonia dell'apparecchio radio perchè così facendo variano i valori di induttanza /capacità in gioco nello stadio della valvola convertitrice.

Da cultore di Storia Marconiana, val la pena ricordare che prima del famoso brevetto di Marconi N°7777 la ricezione delle trasmissioni radio telegrafiche era problematica, poiché non esistendo un sistema di sintonia le trasmissioni si mischiavano una sull'altra creando difficoltà di ricezione; grazie a questo brevetto e all'impiego del cosiddetto "Jigger" (a strati sovrapposti, poi perfezionato con 2 quadri scorrevoli, antenato del condensatore variabile) congegno che inserito nel ricevitore consentì di sintonizzare ed ascoltare in modo chiaro i segnali radio trasmessi su frequenze diverse.

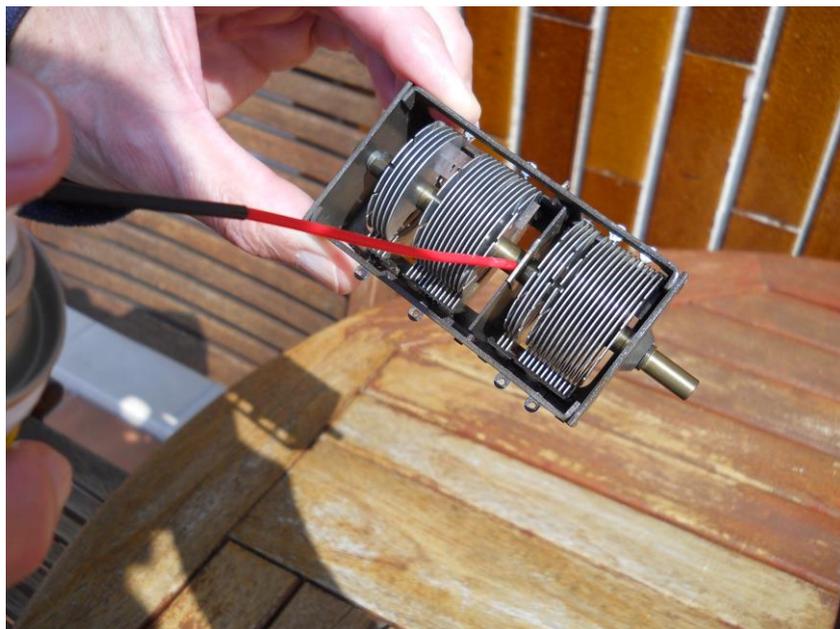
Ora dopo aver meglio compreso il nostro "Oggetto misterioso" passiamo al suo restauro; come si suol dire le foto valgono più di mille parole, i condensatori variabili soprattutto quelli di radio d'epoca sono coperti da polvere, ossido e sporcizia; la cosa migliore è scegliere una giornata di sole mettersi a fare il lavoro all'aperto e con un pennellino eliminare ogni traccia di sporcizia , poi spennellare con delicatezza il tutto con un po' di petrolio illuminante (evapora veloce, non unge e non rovina eventuali parti in bachelite) poi con bomboletta d'aria soffiare delicatamente il tutto (attenzione a non storcere con la forza del getto d'aria le delicate lamelle) otterremo così facendo il variabile pulito, disossidato e bello a vedersi.

Le parti del condensatore variabile che meritano cura sono le sfere del cuscinetto che sorregge l'albero di comando e le linguette di contatto tra statore e rotore ( se ossidate sono fonte di scricchiolii in altoparlante ed instabilità del ricevitore) e la sfera che tiene in asse l'albero, posta nel lato posteriore a contatto con la vite di registro, vite che non va assolutamente manomessa perchè è tarata in fabbrica con regolazione millimetrica per evitare il contatto tra le lamine. Sgrassare bene e mettere un po' di grasso nuovo spalmato con pennellino, all'occorrenza rimettere una goccia di nitro rossa a sigillo della vite di registro, come facevano in fabbrica.

Alcuni variabili sotto hanno piccoli compensatori per la messa in passo, composti da sottili lamelle



di mica, per pulirli occorre mano ferma e l'uso di un pennellino morbido, levare le tracce di polvere e un po' di spray secco per rinnovare le parti di contatto, non fare altro per non creare disastri!



Terminato il restauro sarete orgogliosi del vostro lavoro, da ultimo è buona cosa collegare ai contatti del variabile un Tester posizionato su Ohm, per verificare che nel far pulizia non si sia spostata qualche lamella andata a far corto circuito, se ruotando il variabile l'ago del Tester non si muove non c'è nessun corto ed il restauro ha ottenuto pieno successo!

Adesso il nostro variabile è tornato all'argenteo splendore e si è ben soddisfatti di averlo riportato a nuova vita.

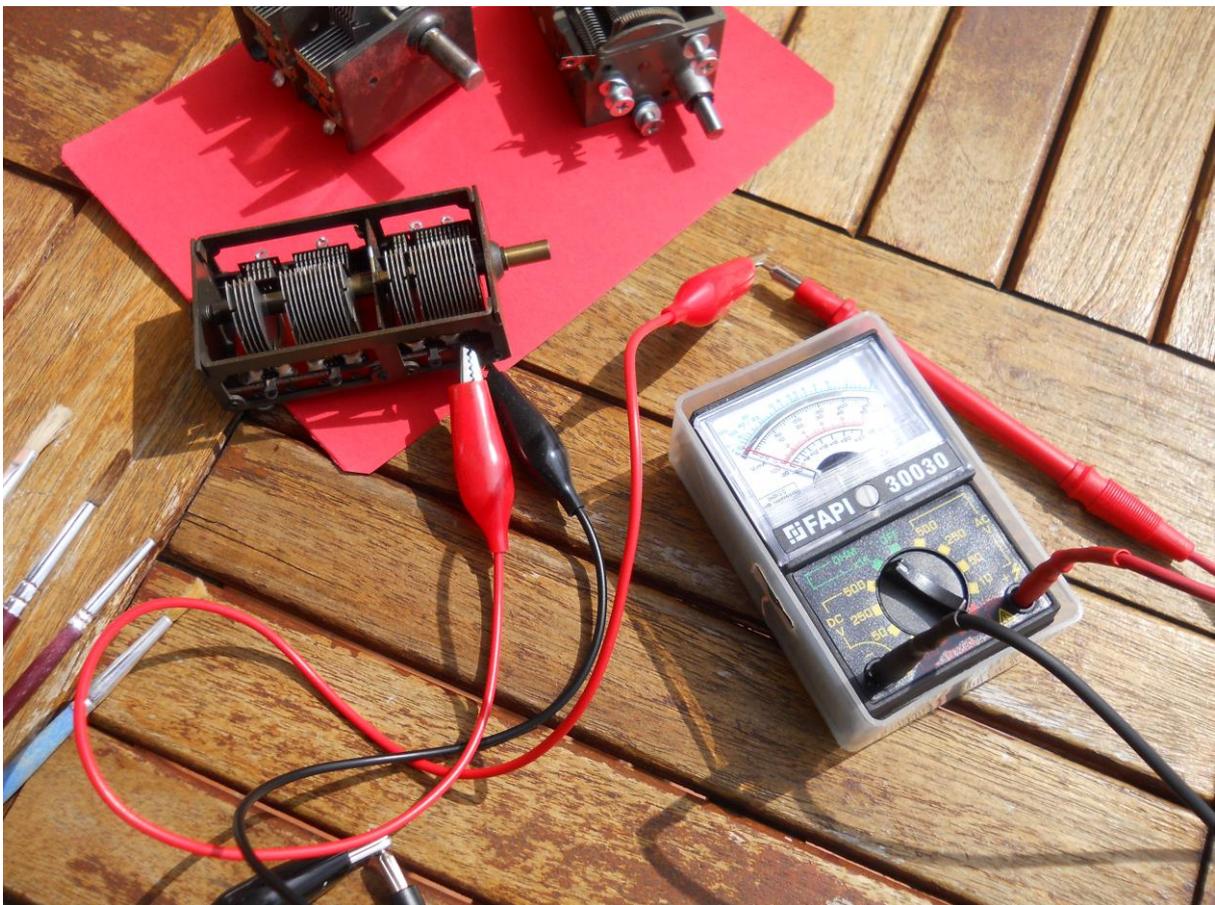
Anche questa volta è tutto, dal

lontano brevetto N°7777 , passati oltre cent'anni, oggi siamo arrivati alla A.I, chissà cosa ci riserverà il futuro, speriamo cose buone.

Un sentito grazie a chi ci segue e come sempre buoni ascolti a tutti !

Testo e foto di Lucio Bellè.





# Progetto RADIOMETEORE

## Rilevazione dell'attività meteorica con tecniche radio

---

Achille De Santis – IU0EUF

Ho il piacere di presentarvi l'attività svolta dal prof. Giovanni Agliodoro - IV3GCP, e dall'ing. Massimo Devetti - IV3NDC presso il liceo Duca degli Abruzzi di Gorizia. Ho conosciuto il prof. Agliodoro in occasione di un convegno ICARA, qualche lustro fa! Buona lettura!

[www.isisalighieri.go.it/duca/iv3rzm.html](http://www.isisalighieri.go.it/duca/iv3rzm.html)

### Introduzione.

Viene di seguito presentato un progetto didattico svolto presso il Liceo Scientifico "Duca degli Abruzzi" di Gorizia.

La scuola è dotata di una stazione radioamatoriale, con nominativo IV3RZM, attiva ormai da diversi anni; uno dei realizzatori (prof. Agliodoro), docente di scienze, è l'operatore responsabile.



*Figura 0: - Massimo Devetti (IV3NDC) e Giovanni Agliodoro (IV3GCP) nella stazione radio del Liceo Scientifico di Gorizia (IV3RZM);*

Il progetto, stimolato e supportato da un appassionato di Meteor Scatter (ing. M. Devetti) ha visto coinvolti gli allievi (classi 5C, 5D) in una originale attività di ricerca, inerente argomenti del corso di Scienze delle classi quinte, con l'intento di mostrare come si possa fare della ricerca scientifica anche con mezzi tutto sommato modesti. Vista la cresciuta disaffezione verso le facoltà scientifiche, e anche per sopperire al misero monte ore destinato nei licei scientifici a materie come scienze e fisica, crediamo che attività come questa aiutino molto gli studenti ad avvicinarsi alla Scienza. Questo tipo di attività è iniziata nel 2005 con la prima messa a punto del sistema ricevente e con la ricezione di echi in giornate di normale attività meteorica.

## Obiettivi.

Il lavoro consisteva nel rilevare l'attività meteorica con tecniche radio, in particolare: -- Rilevazione della variazione giornaliera delle meteore sporadiche (giornate "normali");

-- Rilevazione dell'attività in occasione di sciami meteorici.

Il meccanismo fisico che permette tali osservazioni è conosciuto come meteor scatter.

Si è utilizzato un sistema radio ricevente, connesso a un pc, con cui si possono ricevere e acquisire gli echi meteorici; grazie ad un software di conteggio vengono effettuate poi delle stime dell'attività meteorica (soprattutto numero degli echi e durate).

Per stimare, e poi visualizzare, il livello di attività meteorica del periodo temporale considerato si procede successivamente ad una elaborazione (con foglio di calcolo e altri software dedicati) dei dati rilevati.

L'attività, dal punto di vista degli allievi, prevedeva quindi momenti di osservazione (ricezione degli echi), misura, raccolta dati e analisi dei risultati.

Ci sono stati due momenti di incontro-lezione tra gli autori e le due classi al completo, uno iniziale, per introdurli al tipo di ricerca e di rilevazione dati, e uno finale per commentare i risultati ottenuti.

## Meteor-Scatter: il meccanismo fisico.

Il passaggio di un meteoroido in atmosfera lascia una scia, più o meno densa e persistente, di gas ionizzato. Tale volume di spazio è in grado quindi di diffondere o riflettere le onde radio ad essa incidenti, anche su frequenze relativamente alte, fino a che la densità di ionizzazione rimane su valori sufficientemente elevati. A causa, infatti, della ricombinazione tra ioni ed elettroni liberi (peraltro facilitata dall'azione dei venti

ionosferici), la densità di ionizzazione della traccia meteorica permane solo per un certo intervallo di tempo ad un valore tale da garantire la riflessione su una certa frequenza.

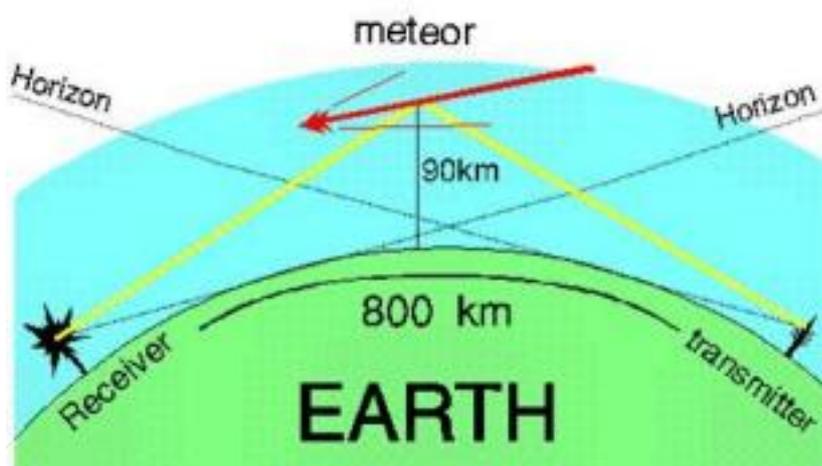


Figura 1: Meteor-scatter;

Per un intervallo di tempo che può andare da frazioni di secondo ad alcuni minuti, la traccia ionizzata lasciata da una meteora è in grado quindi di creare le condizioni per la propagazione di onde radio a grande distanza, anche su frequenze VHF-UHF ove ciò normalmente non avviene. Tale fenomeno può essere utilizzato per effettuare collegamenti a grande distanza, con modalità operative molto particolari, su frequenze ove normalmente altre forme propagative non permettono il contatto.

Visto però che la ricezione temporanea della stazione lontana segnala anche l'entrata in atmosfera di un meteoroido, questa tecnica può essere usata anche per il monitoraggio e l'osservazione dell'attività meteorica. Sintonizzando il ricevitore sulla frequenza di trasmissione di un emittente lontana, normalmente non ricevibile, si è in grado di ricevere tale emittente per brevi intervalli di tempo. Ciò avverrà ogni qualvolta il passaggio di una meteora crea una traccia ionizzata, ad altezza e direzione opportuna rispetto alla tratta tra le due stazioni.

### Dati tecnici.

La gamma di frequenze VHF è, per vari motivi, la più conveniente per effettuare osservazioni. In particolare è stata scelta la Banda I di diffusione televisiva, andando a ricevere la portante video di un segnale TV.

Il trasmettitore televisivo da scegliere per le osservazioni deve essere sufficientemente distante in modo da non essere normalmente ricevibile per via troposferica, ma non troppo distante per non uscire dalle condizioni fisiche che permettono la propagazione via meteor scatter. Il trasmettitore deve essere attivo h24 per consentire osservazioni continuative e non deve essere interferito da altri trasmettitori troppo vicini in frequenza.

Country	Video (MHz)	Audio (MHz)	City	Station	Video ERP (kW)	Audio ERP (kW)	Coord.	Haat (m)
Italy	53.7604	59.2604	M. Cammarata (Italy)	RAI1	30	1,5	13° 37'E 37° 37'N	1,298
Denmark	55.0521	60.0521	Fyn (Denmark)	DR 1	25	1,2	10° 29' E 55° 17' N	221

Figura 1: Trasmettitori televisivi utilizzati; da: [www.w9wi.com/articles/eu-band-I.htm](http://www.w9wi.com/articles/eu-band-I.htm) ;

Nel 2005 si è optato per un trasmettitore RAI (M. Cammarata, Sicilia, 53.760 MHz), ma dal 2006 (a tutt'oggi) si è preferito utilizzare un trasmettitore danese sulla frequenza di 55.052 MHz, che presenta caratteristiche ottimali. E' stato approntato un sistema ricevente, costituito da un'antenna direttiva, tipo Yagi, autocostruita ed accordata sui 55 MHz, seguita da un preamplificatore autocostruito ed installato in prossimità dell'antenna, onde minimizzare il fattore di rumore del sistema. Vista la natura dei segnali ricevuti e la presenza in banda talvolta di forti emittenti vicine, per eliminare eventuali problemi di sovraccarico a livello del mixer, è stato previsto l'impiego di un attenuatore calibrato variabile, a valle del preamplificatore.

Il ricevitore vero e proprio è un prodotto commerciale (Yaesu FRG9600), che non essendo in grado di coprire la banda di lavoro, è preceduto da un convertitore di frequenza autocostruito. Quest'ultimo è costituito da un oscillatore locale e mixer/amplificatori/filtri in grado di convertire un segnale sulla banda utile (53-55 MHz) in un segnale sul "range" di frequenza su cui il ricevitore è in grado di operare.

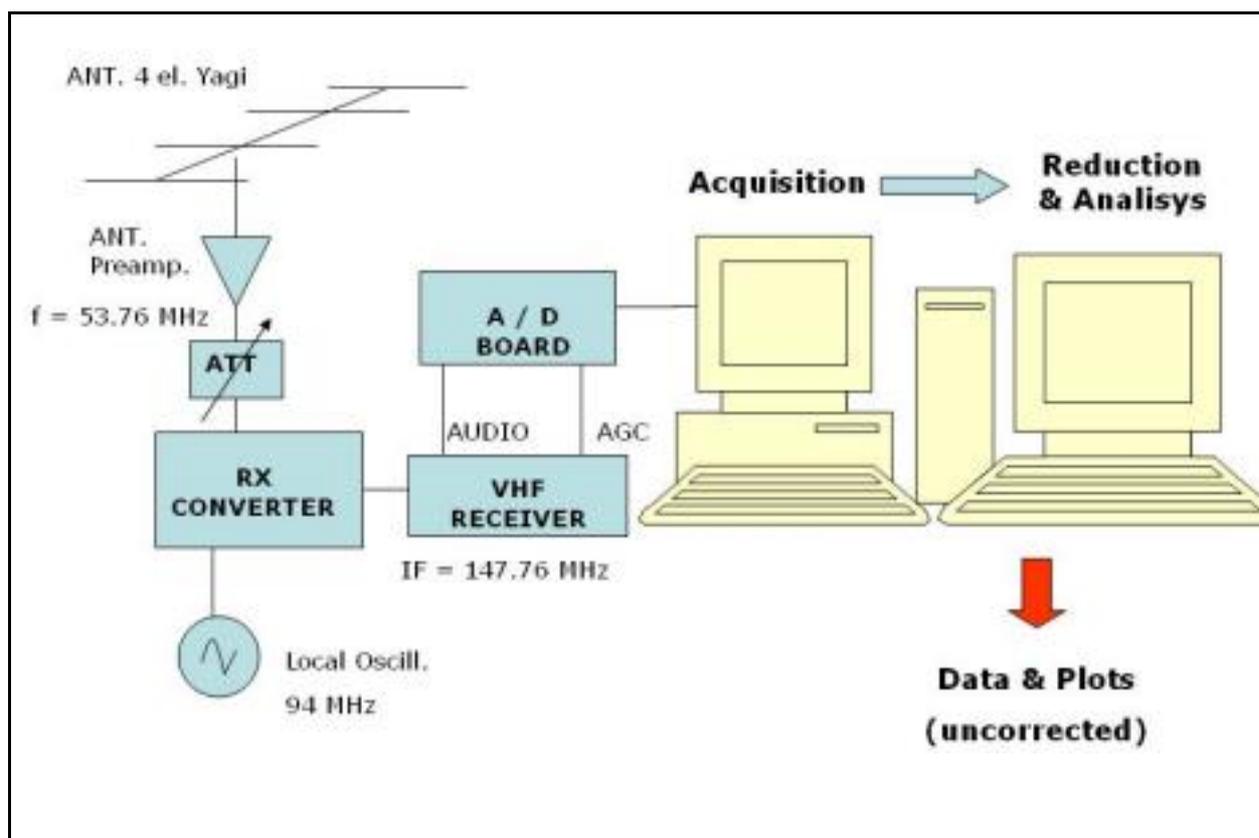


Figura 2: Configurazione attuale dell'osservatorio radiometrico;

Dal ricevitore vengono prelevate due uscite: la tensione AGC (controllo automatico di guadagno del ricevitore) che segnala la ricezione di un certo livello di "segnale" (che può essere tanto segnale utile quanto rumore). Proprio per discriminare il segnale utile (eco meteorico) dal disturbo, viene prelevata anche l'uscita audio del ricevitore, in modo tale che via software (algoritmo di autocorrelazione) si possa determinare se la variazione della tensione AGC sia dovuta a un eco meteorico o meno. L'algoritmo di autocorrelazione, applicato a un generico segnale, è in grado di individuare, tramite un'opportuna funzione, eventuali periodicità all'interno del segnale esaminato [4] [5]. Si esegue in tal modo un'analisi spettrale del segnale, ricercando entro una certa finestra frequenziale il tono audio corrispondente alla portante video emessa dal trasmettitore osservato. La funzione di autocorrelazione assumerà valori elevati in corrispondenza di un eco ricevuto (tono della portante video, spettro "concentrato") e, viceversa, valori bassi in presenza di puro rumore (spettro "distribuito"). L'osservazione del valore di detta funzione consentirà pertanto la discriminazione tra segnale utile e rumore [6].

Il software di acquisizione provvede al conteggio degli echi in intervalli di tempo prefissati, e al raggruppamento dei conteggi in base alla durata degli echi ricevuti. L'output del programma è costituito da "files" di testo (quindi di poco "peso" in termini di memoria occupata), vengono generati automaticamente (ogni 24 ore), in modo che l'operatore possa scaricare in maniera rapida una serie di files relativi ad un intervallo osservativo anche di diversi giorni.

La configurazione del sistema si può così sintetizzare (vedi anche fig. 3):

Antenna: Yagi 4 elem. per i 55 MHz, G = 6,5 dBi; HPBW (a -3db) =65°;

Preamplificatore (sotto l'antenna): mosfet BF981, G = 16 db, N.F. = 1 db;

Linea di discesa coassiale: 15 m di RG213;

Step attenuator: 0,1 - 40 dB;

Converter: L.O.= 94 MHz, uscita 40 mW (+16 dBm);

Up converter in ricezione: 2x BF981 + mixer SBL1, G = 20 db, N.F. = 1,5 dB

Ricevitore I.F.: Yaesu FRG 9600 (uscita audio, uscita AGC) ;

Scheda A/D: 8 bit Flytec FPC010;

Computer: PC Pentium 133 MHz e s.o. Windows 98;

Software: Automatic Meteor Counting System by IV3NDC.

```

* Quiet Signal          -125 dB
* Trigger Size         5 dB
* Audio Threshold      70
* Max Ping Duration    0 * 0.1 sec
* Transmitter ID       M. Cannarata
* Frequency MHz        57.7604
* RX Antenna           4elYagi
* Antenna Beamwidth    65Degs
* Beam Azimuth         180Degs
* Beam Elevation       5Degs
* Minimum RX NF        1.5dB
* Attenuation          12dB
    
```

Figura 3: Esempio di file di testo generato come output dal programma di conteggio (R270406.hr);

<p>R270406.raw</p> <p><b>Legenda.</b></p> <p>tot dur = durata totale oraria di echi meteorici</p> <p>met = numero totale di echi ricevuti</p> <p>1 met = numero echi di durata fino a 1 s</p> <p>ping = eco breve (tipic. ≤ 0.8 s)</p> <p>burst = eco lungo (tipic. &gt; 0.8 s)</p>	<pre> tot 0.5 1 5 10 25 long dd mm yy hh mm ss dur met met met met met met met • 27 4 6 8 53 59 0 0 0 0 0 0 0 0 • 27 4 6 10 33 59 76 44 42 2 0 0 0 0 • 27 4 6 11 33 59 143 54 51 2 0 1 0 0 • 27 4 6 12 33 59 87 27 24 2 1 0 0 0 • 27 4 6 13 33 59 67 41 39 2 0 0 0 0 • 27 4 6 14 33 59 151 51 43 5 3 0 0 0 • 27 4 6 15 33 59 239 33 23 6 3 0 1 0 • 27 4 6 16 33 59 61 23 22 0 1 0 0 0 • 27 4 6 17 33 59 52 18 12 6 0 0 0 0 • 27 4 6 18 33 59 19 5 4 0 1 0 0 0 • 27 4 6 19 33 59 29 5 4 0 1 0 0 0 • 27 4 6 20 33 59 8 4 4 0 0 0 0 0 • 27 4 6 21 33 59 11 4 4 0 0 0 0 0 • 27 4 6 22 33 59 46 15 10 4 1 0 0 0 • 27 4 6 23 33 59 32 17 16 1 0 0 0 0 • 28 4 6 0 33 59 84 24 18 4 2 0 0 0 • 28 4 6 1 33 59 84 39 36 2 1 0 0 0 • 28 4 6 2 33 59 58 25 21 3 1 0 0 0 • 28 4 6 3 33 59 94 58 54 3 1 0 0 0 • 28 4 6 4 33 59 240 93 83 5 5 0 0 0 • 28 4 6 5 33 59 501 49 39 4 4 1 1 0 • 28 4 6 6 33 59 137 66 56 8 2 0 0 0 • 28 4 6 7 33 59 157 56 48 3 5 0 0 0  • 28 4 6 8 33 59 45 22 21 0 1 0 0 0     </pre>
---	---

Figura 4: Esempio di file di testo generato come output dal programma di conteggio (R270406.raw);

R270406.hr

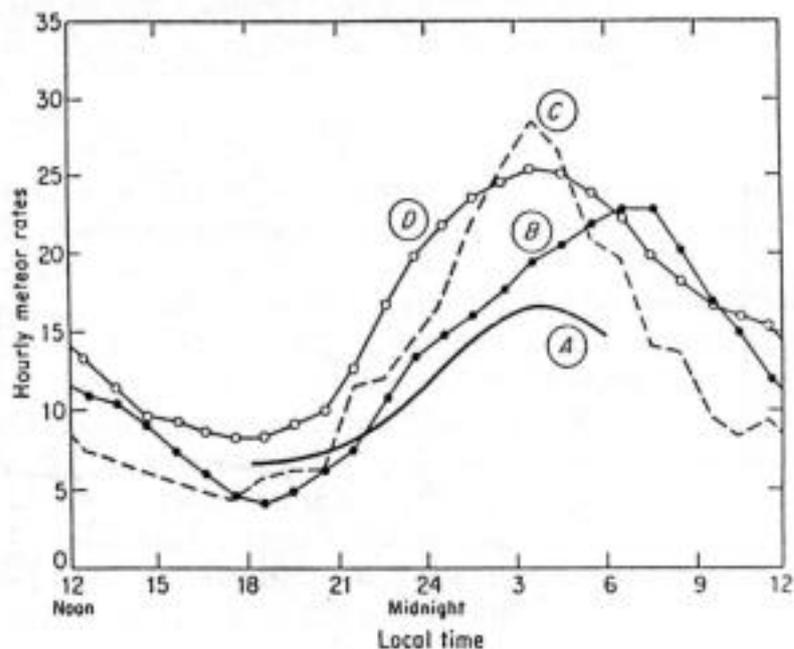


Figura 5: Esempio di schermata del software di acquisizione;

## Risultati.

Nella prima fase osservativa, coincisa con il settaggio dell'impianto ricevente, l'attenzione si è concentrata sull'osservazione del flusso meteorico giornaliero di meteore sporadiche. E' noto che tale flusso ha variazioni stagionali e giornaliere, queste ultime legate principalmente all'altezza del punto di Apice rispetto all'orizzonte: tale punto corrisponde alla regione di atmosfera avente la massima probabilità di intercettare meteore. L'andamento del flusso è in prima approssimazione sinusoidale, con massimo nelle prime ore nel mattino e minimo in prima serata.

Secondo il modello detto di "Radiante Uniformemente Distribuito" [1] il flusso meteorico è funzione dell'"osservabilità" del punto di Apice rispetto all'orizzonte (sia ottico che radio); l'osservabilità risulta ottimale proprio nelle prime ore del mattino, degradando nel corso della giornata per tornare su livelli ottimi al mattino successivo. Più intuitivamente, basta notare che proprio nelle ore mattutine l'osservatore si trova sulla zona della Terra orientata nel verso di avanzamento del moto orbitale terrestre; tale posizione consente di intercettare un maggior numero di meteore, con la massima velocità relativa tra Terra e meteoroidi. I risultati osservativi, di cui di seguito si riportano alcuni esempi, confermano pienamente le previsioni teoriche, mostrando uno spiccato aumento del flusso meteorico nelle ore mattutine ed un minimo nelle ore serali (figure 7 e 8). Anche la distribuzione della durata degli echi (figura 9), legata alla massa dei meteoroidi, rispetta quanto noto dalla teoria [1], ovvero le meteore sono tanto meno numerose quanto maggiore è la loro massa.



The mean daily variation of meteor rates. Curve A, nonshower visual observations, based on data from several sources (see text). Use ordinate scale as shown. Curve B, backscatter radar observations, 100,000 echoes. Multiply ordinate scale by 50. (NRC, Ottawa.) Curve C, backscatter cw observations, 5,800 echoes. Use ordinate scale as shown. (NRC, Ottawa.) Curve D, forward-scatter cw observations, 210,000 echoes. Multiply ordinate scale by 2. (Vogan and Campbell, 1957.)

Figura 6: *Variazione tipica giornaliera del flusso meteorico*  
(da: D.W.R.McKinley: *Meteor Science and Engineering*);

L'intento, in quest'anno scolastico, era anche quello di rilevare qualche sciame meteorico; per questo, a fine aprile 2007, periodo delle Liridi, abbiamo lasciato acceso gli apparati per diversi giorni, h24. I risultati sono riassunti nel diagramma di fig. 10. Anche le Liridi, come tutte le meteore di sciame, hanno variazioni di flusso dipendenti dall'attraversamento, da parte dell'orbita terrestre, di porzioni di spazio ad elevata densità di polveri (residui di orbite di comete) il che avviene con una periodicità nota. Oltre a ciò il flusso osservabile dipende dalle coordinate del punto Radiante dello sciame, sulla volta celeste dell'osservatore (Funzione di Osservabilità).

## Conclusioni

Dal punto di vista scientifico la validità del progetto è stata confermata dalla quantità e qualità degli echi di meteore che continuiamo a ricevere e dalla conferma delle previsioni teoriche in termini di flusso meteorico rilevato.

Dal lato scolastico crediamo non sia facile trovare un'attività che, come questa, arrivi a coniugare validità e originalità scientifica con costi contenuti.

La ricaduta curricolare risiede più che altro nell'esempio/stimolo che vogliamo dare ai giovani per avvicinarli alla Scienza, facendo capir loro che non esiste solo la Big Science (grandi investimenti, strumentazione costosa) e di come si possa contribuire alla ricerca anche senza grossi investimenti ma con preparazione e idee valide.

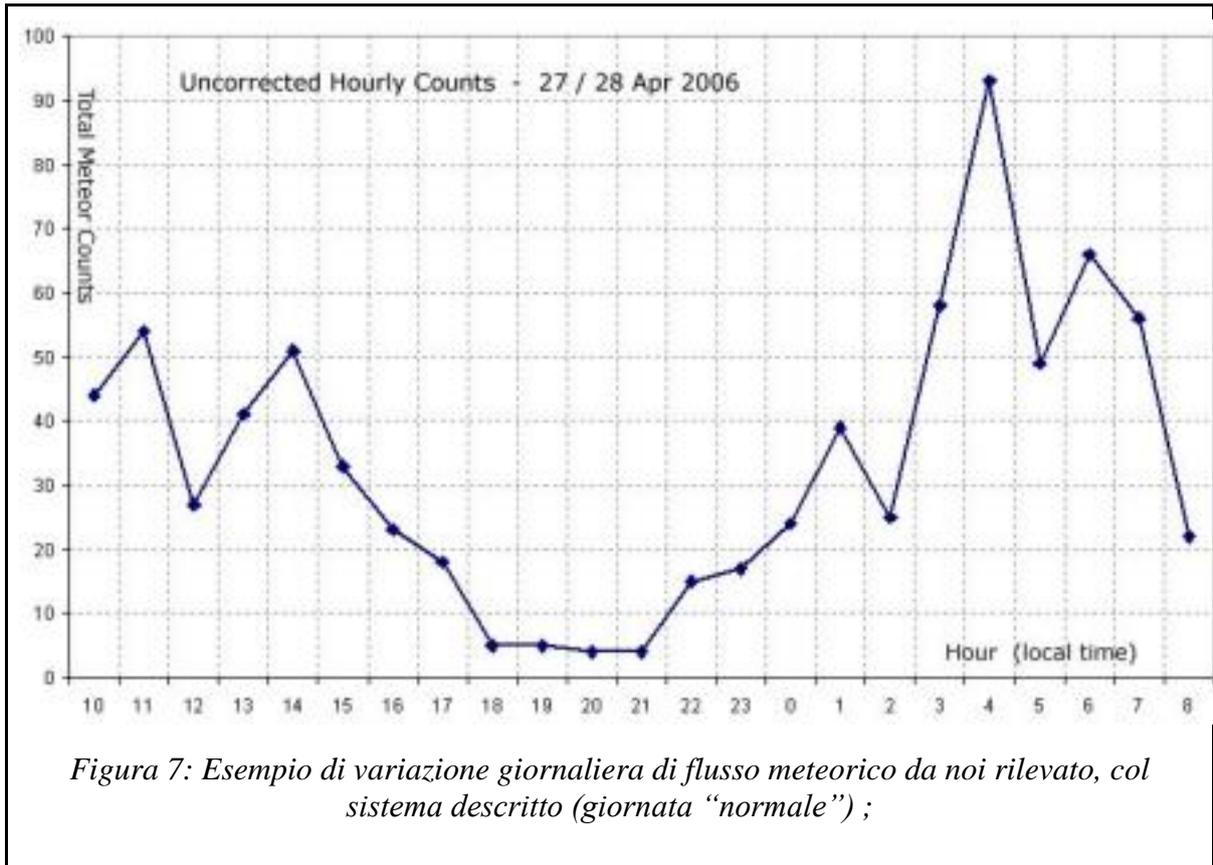


Figura 7: Esempio di variazione giornaliera di flusso meteorico da noi rilevato, col sistema descritto (giornata “normale”);

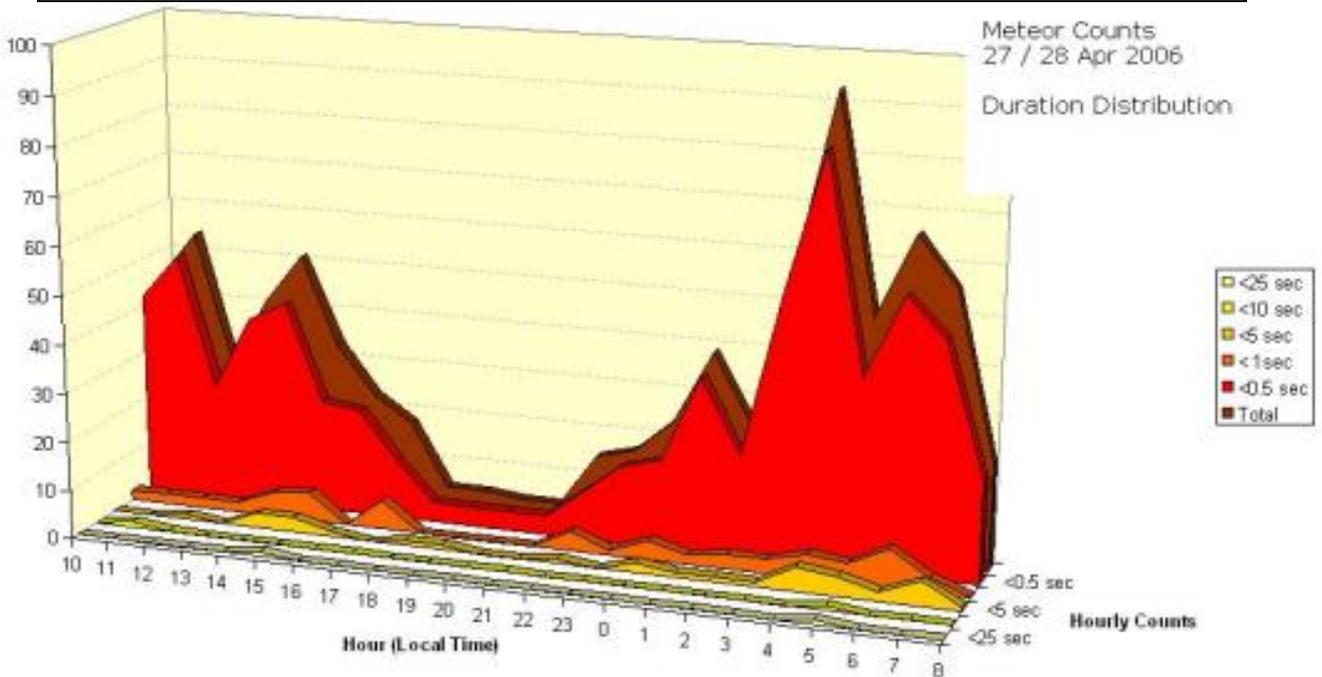
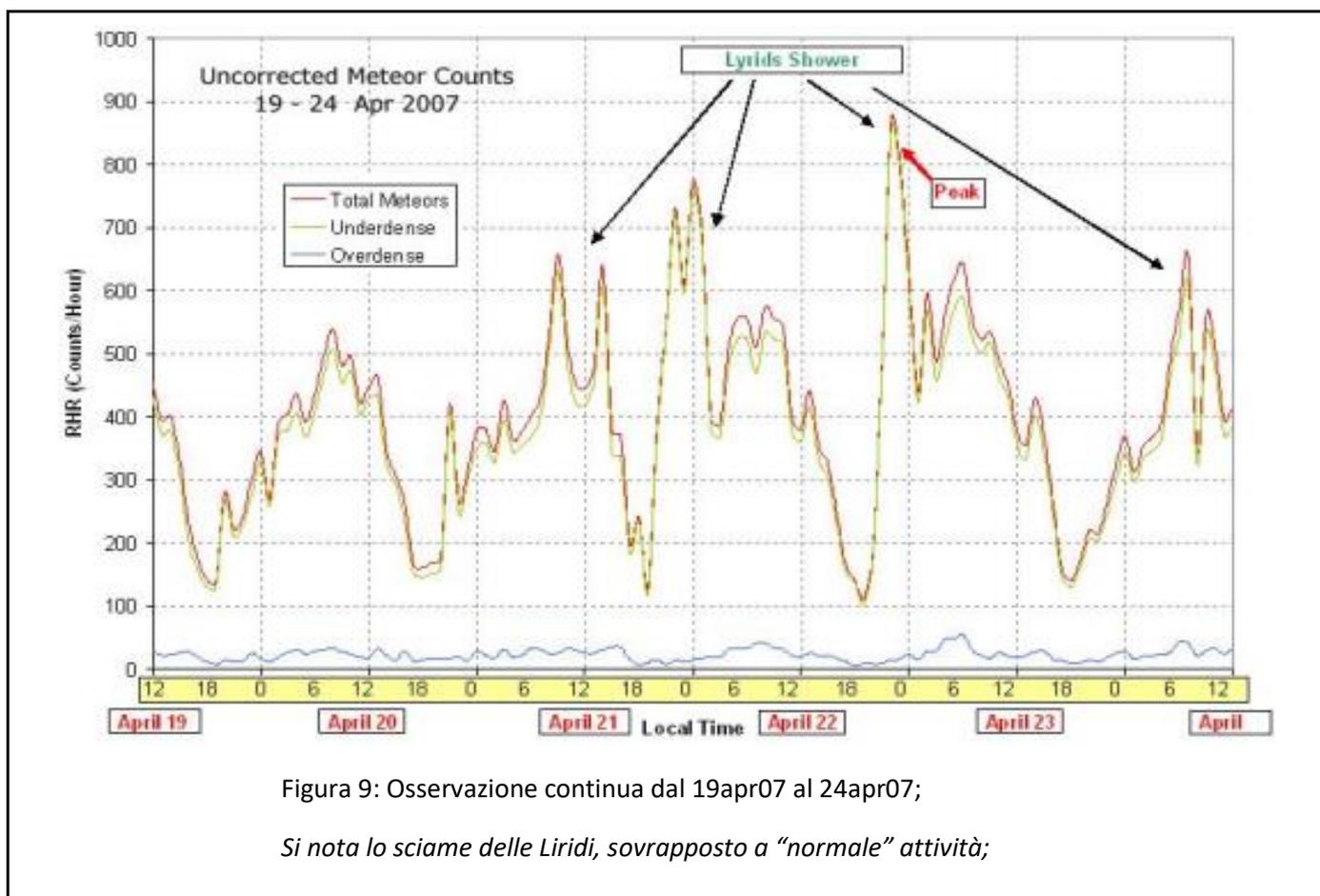


Figura 8: Esempio di distribuzione di durate degli echi su base giornaliera (giornata “normale”);



### Attività future.

Il progetto è iniziato a dicembre 2005, con la costruzione dell'antenna, e continua tuttora, dato che l'impianto, una volta acceso e settato provvede al conteggio e salvataggio automatico dei dati relativi agli echi.

E' nostra intenzione continuare con le rilevazioni anche nel prossimo futuro, coinvolgendo gli allievi quando e quanto possibile. Non ci sono praticamente più spese da affrontare e il sistema, ancora migliorabile con pochi accorgimenti, già ora costituisce una stazione di osservazione di tutto rispetto, per l'accuratezza dei dati ricevuti e la sensibilità della rilevazione.

Vorremmo anche sviluppare un software di riduzione dati e successiva analisi, in grado di rappresentare in particolare (dopo correzioni sui dati "grezzi" e tenendo conto della funzione di osservabilità) la curva di attività di uno sciame meteorico. Particolare attenzione verrà posta in futuro all'osservazione di sciami minori e periodici, e alla rilevazione di occasionali aumenti di attività (outbursts) degli sciami stessi.

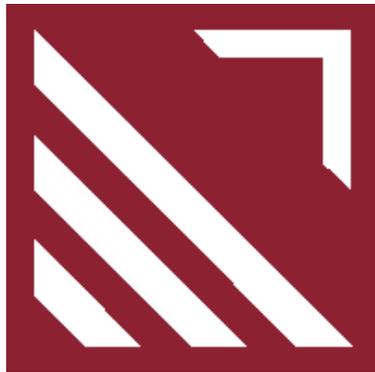
### Ringraziamenti.

Un sentito ringraziamento al Dirigente Scolastico, prof. Pietro Biasiol, al Collegio Docenti del polo liceale goriziano, alle classi 5C e 5D e, in particolare, all'ex-allievo Gabriele Brajnik per la preziosa collaborazione.

## Bibliografia.

- [1] McKinley D.W.R., Meteor science and engineering, McGraw-Hill, 1961
- [2] Sartori G., Dreschig F., Radar bistatico in banda VHF per il monitoraggio di impatti meteorici in atmosfera, *Astronomia UAI* n° 4, lug.-ago. 2006
- [3] Falcinelli F., Radioastronomia amatoriale, Il Rostro, 2003
- [4] Oppenheim A.V., Schafer R.W, Digital Signal Processing, Prentice Hall, 1975
- [5] <http://digilander.libero.it/astrogi/autocorrelaz.htm>
- [6] Mallama A., Espenak F., Automated Meteor Detection and the Leonid Shower, *Publications of the Astronomical Society of the Pacific*, 111:359-363, Mar. 1999
- [www.w9wi.com/articles/eu-band-1.htm](http://www.w9wi.com/articles/eu-band-1.htm)                      frequenze dei trasmettitori tv europei
- [www.imo.net/radio](http://www.imo.net/radio)    International Meteor Organization
- [www.iaragroup.org/meteore/](http://www.iaragroup.org/meteore/)                              Sezione di IARA dedicata alle meteore – Intro
- <http://www.iaragroup.org/index.php/it/ricerca2/meteor>

## **Globe Radio Milan, IRRS e NEXUS-International Broadcasting Association: più di 40 anni di trasmissioni internazionali dall'Italia**



# **NEXUS**

**INTERNATIONAL  
BROADCASTING  
ASSOCIATION**

*di Alfredo Cotroneo*

**Globe Radio Milan** (GRM) è stata una stazione radiofonica FM in lingua inglese fondata nel 1979 e attiva a livello locale a Milano fino al 1998. L'emittente è stata costruita quando in Italia sono iniziate le trasmissioni delle prime "radio libere". I fondatori volevano creare una stazione nuova e diversa ritrasmettendo programmi radiofonici provenienti da tutto il mondo e da emittenti internazionali come la BBC, VOA, Radio Nederland, HCJB, Swiss Radio International, Radio Earth, Family Radio, World Music Radio e altre emittenti minori di tutto il mondo.

Diverse emittenti internazionali inviavano a Milano i programmi per posta, di solito su cassette o dischi LP a 33 giri. Le trasmissioni venivano effettuate con l'ausilio di alcuni computer Sinclair Spectrum modificati, con interfacce digitali di controllo che assicuravano il funzionamento della stazione radio 24 ore su 24, 7 giorni su 7, senza alcun operatore. Anche il segnale da Londra del *BBC World Service* veniva ricevuto via satellite e ritrasmesso per alcune ore a Milano. In seguito, con l'avvento dei primi PC e delle schede audio digitali professionali, è stato sviluppato un software che utilizzava alcune funzioni di Intelligenza Artificiale (AI) per generare diversi stream audio per la distribuzione digitale su IP alle stazioni e per lo streaming pubblico. Per primi nel 1993 IRRS utilizzò in beta test il software *RealAudio*, che fu il primo sistema di streaming digitale al mondo.

IRRS è l'acronimo di **Italian Radio Relay Service** e – oggi – anche di **Irish Radio Relay Service**. Sotto questa denominazione registrata in Italia e in Irlanda, sono state create tutte le stazioni in FM, onde medie e onde corte (es: IRRS-Shortwave, IRRS-MediumWave) che promuovono trasmissioni locali, nazionali e internazionali su qualsiasi piattaforma di trasmissione.

Nel 1998 **Globe Radio Milan** ha cessato definitivamente le trasmissioni in FM perché si è deciso di riorientare il proprio obiettivo da un ambito strettamente locale a uno più ampio di copertura Europea e globale. Tuttavia, l'eredità di Globe Radio Milano è rimasta in vita fino ad oggi tramite IRRS.

Nel 1989 i fondatori di IRRS hanno fondato **NEXUS-International Broadcasting Association** (NEXUS-IBA). NEXUS-IBA è un'organizzazione globale senza scopo di lucro che aiuta le emittenti internazionali e i singoli produttori di programmi che non hanno i mezzi tecnici o le capacità tecniche per gestire le strutture di trasmissione a raggiungere un pubblico in tutto il mondo attraverso i propri trasmettitori o tramite contratti con emittenti estere, pur mantenendo la propria autonomia nella gestione delle frequenze in ambito internazionale e degli orari di trasmissione e

delle caratteristiche tecniche degli impianti (es.: potenza, tipo di antenna e azimut, orari di trasmissione). La gestione delle frequenze in ambito internazionale avviene periodicamente attraverso la partecipazione diretta all'**HFCC** (High Frequency Coordination Conference), ente non governativo affiliato all'ITU di Ginevra. IRRS, attraverso NEXUS-International Broadcasting Association (NEXUS-IBA), fornisce servizi e consulenza alle emittenti e produttori di programmi internazionali al fine di promuovere la libertà di parola e la comprensione internazionale tra le diverse culture e i popoli con le sue trasmissioni internazionali.



Oggi NEXUS-IBA è rimasta come una delle poche voci di spicco nella comunità radiofonica internazionale. I suoi programmi presentano opinioni che, per la loro diversità e obiettività, non sono comuni a nessun canale internazionale, specie quelle dei canali di propaganda di stato o quelle delle trasmissioni religiose confessionali. Anche il suo canale cristiano (**European Gospel Radio**) non è confessionale e presenta opinioni alquanto diverse sul cristianesimo in base al produttore del programma. NEXUS-IBA non effettua alcuna censura sui contenuti, pur rispettando che i contenuti o le organizzazioni che decidono di utilizzare i propri media non violino alcuna norma nazionale, europea o internazionale.

NEXUS-IBA e IRRS hanno aiutato dal 1979 oltre 200 organizzazioni e autori a trasmettere i propri programmi radiofonici in tutto il mondo, attraverso diverse stazioni di trasmissione. Il team di NEXUS è attivo 24 ore al giorno per garantire che i produttori di programmi radiofonici internazionali possano usufruire di una piattaforma tecnologica adeguata, ridondante e sempre disponibile per trasmettere i loro programmi radiofonici in tutto il mondo.

### L'eredità di Globe Radio Milano

Globe Radio Milano (GRM) in FM è stata spenta nel 1998, ma la sua eredità continua a vivere. I fondatori e il personale dell'emittente sono stati pionieri delle trasmissioni internazionali e il loro lavoro ha contribuito a spianare la strada alle future generazioni di canali tematici e frequenze che sono ora gestiti tramite stazioni radiofoniche in onde medie e onde corte (trasmettitori ad alta potenza e antenne direzionali) al di fuori del territorio italiano. Fino al 1998, la programmazione di GRM ha anche fornito un servizio prezioso alla comunità anglofona di Milano e ha contribuito a promuovere un senso di comunità tra gli stranieri in città.



IRRS e NEXUS-IBA hanno continuato l'eredità di GRM nel promuovere le trasmissioni da un ambito strettamente locale a uno internazionale. Nonostante molte delle emittenti radiofoniche internazionali, inclusa RAI International in onde corte e RAI in onde medie, siano state spente o ridimensionate in questi ultimi anni, NEXUS-IBA rimane una voce di spicco italiana nella comunità radiofonica mondiale e continua a svolgere un ruolo essenziale nel mettere in contatto persone e organizzazioni di lingue, religioni e culture diverse, attraverso la radio internazionale.

In tempi di guerra, conflitti regionali o a seguito della censura dei media da parte di regimi totalitari, il segnale di IRRS-Shortwave e IRRS-MediumWave è stato ed è tuttora in grado di oltrepassare i *firewall* dei governi che non consentono il libero flusso di informazioni sugli organi di stampa, l'accesso ai siti web, ai programmi radiotelevisivi e a Internet. Ci sono ancora esempi di paesi come Ucraina, Russia, Iran, Cina, il Nepal, Kashmir, Myanmar (Birmania), Somalia, Eritrea, Etiopia e altri paesi africani in cui si verificano conflitti o regioni i cui governi bloccano o regolano i media stranieri e l'accesso dei cittadini alle informazioni non approvate dalla leadership al governo. Il *digital divide* impedisce inoltre a milioni di ascoltatori di connettersi a Internet nelle regioni più povere del pianeta, come molti paesi africani. Pertanto, le onde corte rappresentano ancora oggi l'unico modo in cui queste persone possano sintonizzarsi quotidianamente sui media internazionali e ricevere informazioni grazie a ricevitori radio di poco prezzo, spesso alimentati a batteria, anche nei luoghi ove l'elettricità non è disponibile.

### L'eredità di GRM e IRRS nel panorama radiofonico internazionale

Globe Radio Milan fu fondata alla fine degli anni '70, quando l'emittenza privata iniziava a decollare in Italia. I fondatori dell'emittente volevano creare una nuova stazione radiofonica che offrisse una prospettiva mondiale diversa dalle varie *radio libere* che stavano nascendo in Italia. Decisero di concentrarsi sulla programmazione offerta dalle emittenti internazionali che, secondo loro, avrebbe fornito agli ascoltatori in FM una prospettiva più globale nell'ambito locale di una grande città come Milano.

Non appena IRRS iniziò anche le trasmissioni in onde corte alla fine del 1988, la programmazione di GRM e IRRS-Shortwave (stazione allora di soli 10 kW alle porte di Milano) includeva notizie, musica e talk show di varie emittenti internazionali. IRRS produceva soltanto un programma

originale, il programma di posta degli ascoltatori "Hello There", curato e prodotto da uno dei fondatori, Alfredo Cotroneo. Negli anni '80, il programma presentava e forniva risposte alle lettere provenienti dall'Est Europa, ovvero da oltre la cortina di ferro che divideva l'Europa orientale dall'Occidente. All'epoca non esisteva né Internet, né il satellite. In seguito, il programma "Hello There" ha trattato alcune delle tecnologie emergenti, come Internet e la radio digitale, oltre ad argomenti di interesse per il pubblico, come le radio pirata nel mondo e le radio comunitarie. La radio a onde corte fino agli ultimi anni '80 rappresentava l'unico mezzo di comunicazione di massa disponibile agli ascoltatori del blocco sovietico per ascoltare musica e notizie dal mondo occidentale. Oltre che nei paesi dell'Europa occidentale, gli ascolti avvenivano anche in Germania Est, Cecoslovacchia, Polonia, Russia e negli altri paesi dell'URRS, spesso in maniera clandestina, ovvero senza farsi troppo notare dalle autorità locali o dai vicini di casa che potevano denunciare la detenzione degli apparecchi radio usati per ascoltare le trasmissioni provenienti dall'ovest. Corrieri e corrieri postali clandestini con sede a Berlino Est e Berlino Ovest spesso contrabbandavano lettere dei paesi dell'Est a Berlino Ovest e da qui le rinviavano all'indirizzo postale di IRRS a Milano.



**IRRS-Shortwave-antenna-system-360degrees**

Duele constatare che ancor oggi la stessa situazione di pericolo, anche per la vita, esista per chi ascolti le onde corte dall'estero in alcuni paesi, quali la Corea del Nord e, sotto certi aspetti anche per alcuni paesi africani e asiatici, i cui governi non esitano ad utilizzare il *jamming* per tentare di bloccare le trasmissioni dall'estero. In Corea del Nord, ad esempio, oggi vi sono dei gruppi che

ascoltano la radio in onde corte sotto le coperte, in tarda notte, per non farsi udire dai vicini di casa. Sia la Nord Corea che l'Etiopia, contravvenendo a tutte le norme internazionali emanate in ambito ITU, bloccano ancor oggi molte trasmissioni in onde corte con il jamming.

GRM continuò a trasmettere in FM a Milano fino al **1998**. I fondatori dell'emittente ritennero di dover concentrare il loro obiettivo nel fornire trasmissioni internazionali a un pubblico molto più ampio al di fuori della città di Milano. La stazione in onde corte IRRS-Shortwave cessò di trasmettere dalla stazione di Robecco sul Naviglio (Milano) il 22 maggio **2022**, continuando da allora a trasmettere dall'estero con altri trasmettitori con potenze dai 50 ai 300 kW, non immaginabili in Italia a causa delle normative sempre più stringenti e dagli elevatissimi costi di esercizio e autorizzazione dal territorio italiano.

L'eredità di GRM rimane sotto forma di IRRS e NEXUS-IBA, che continuano a promuovere le trasmissioni internazionali dall'estero e ad aiutare gli aspiranti broadcaster a raggiungere un pubblico globale.

NEXUS-International Broadcasting Association: Dall'Italia, una voce in ambito internazionale  
Oggi NEXUS-International Broadcasting Association (NEXUS-IBA) fornisce consulenza per aiutare le diverse organizzazioni e persone che ci contattano a oltrepassare il *digital divide* in Europa, Asia e Africa, raggiungendo milioni di ascoltatori ove non vi è ancora la presenza di Internet, radio e TV locali, o dove i governi autoritari censurano pesantemente le informazioni, o dove i mezzi di comunicazione di massa sono stati distrutti a causa delle guerre o le trasmissioni locali sono censurate (ad esempio nell'ex Jugoslavia, in Iran, in Iraq, durante i conflitti regionali in Africa, in Ucraina e in Russia oggi).

Nel **1979** è stata registrata la testata editoriale **Italian Radio Relay Service**. La programmazione dell'emittente non conteneva programmi originali. Al contrario, tranne per il programma *Hello There*, trasmetteva il 100% dei programmi di emittenti internazionali e di singoli produttori di programmi. Il formato molto particolare della stazione divenne popolare tra gli ascoltatori di tutto il mondo nel corso degli anni.

Nel **1988**, l'IRRS si trasformò in un'associazione non-profit di emittenti e produttori di programmi internazionali. L'organizzazione cambiò nome in NEXUS-International Broadcasting Association (NEXUS-IBA).

Dal **2017**, tutti i servizi alle emittenti sono forniti e fatturati da un'organizzazione commerciale separata con sede a Dublino, in Irlanda. NEXUS-IBA non percepisce commissioni o introiti di natura commerciale.

NEXUS-IBA non si elegge a rappresentare gli interessi delle emittenti internazionali. Al contrario, aiuta diverse organizzazioni e persone a raggiungere con i loro programmi soprattutto l'Europa, l'Asia e l'Africa, e gli ascoltatori nelle aree remote del mondo dove non esistono Internet, radio e TV locali, o dove i governi autoritari censurano pesantemente le informazioni, o in guerra (ad esempio durante le guerre nell'ex Jugoslavia, in Iran, in Iraq, durante i conflitti regionali in Africa, e oggi in Ucraina e Russia). NEXUS-IBA si occupa di questo fornendo ai suoi membri consulenza, formazione, risorse e sostegno.

Gli obiettivi di NEXUS-IBA nella promozione delle trasmissioni internazionali

Gli obiettivi della NEXUS-International Broadcasting Association (NEXUS-IBA) sono principalmente i seguenti:

- Promuovere la comprensione internazionale attraverso le trasmissioni radiotelevisive;
- Fornire consulenza alle organizzazioni e alle persone che lavorano nel settore delle trasmissioni radiotelevisive o telecomunicazioni internazionali (soprattutto ma non esclusivamente: onde corte, onde medie, satellite, streaming, IP delivery);

- fornire una piattaforma alle organizzazioni e alle persone che lavorano nel settore delle trasmissioni internazionali per condividere il loro lavoro con un pubblico globale.

#### IPAR (International Public Access Radio)

Il servizio IPAR (International Public Access Radio) di NEXUS-IBA è una piattaforma che consente ai piccoli produttori di programmi e alle organizzazioni senza scopo di lucro (non religiose) di trasmettere i loro programmi radiofonici su onde corte o medie. Il servizio non è gratuito, ma sono disponibili costi ridotti in alcuni spazi di trasmissione riservati, ma limitati.

IPAR è un ottimo modo per condividere qualsiasi programma radiofonico o podcast. IPAR è una piattaforma utilizzata negli anni da musicisti indipendenti, DJ, attivisti politici o persone con una storia da raccontare al mondo.

#### Servizio in onde medie

NEXUS-IBA trasmette in Europa su onde medie (MW) dal 2011 su 1323 kHz dalle 19:00 alle 23:15 ora italiana (CET).

Le onde medie, chiamate anche radio *AM* negli Stati Uniti, hanno una portata molto più ampia rispetto alle FM, fino a circa 2.500 km durante la notte. La radio in onde medie è spesso utilizzata per trasmettere notizie e informazioni, poiché è più facile sintonizzarsi sui programmi parlati in un'area più ampia e con un costo di trasmissione minore rispetto ad una rete FM o digitale su larga scala che copra la stessa area.

NEXUS-IBA trasmette anche in onde medie un mix di notiziari, informazioni, programmi di approfondimento e programmi cristiani in inglese e, occasionalmente, brevi programmi in tedesco, francese e italiano. Trasmette anche tutti i programmi presenti in streaming su Internet Radio Nexus (IRN).

Il segnale in onde medie di NEXUS-IBA può raggiungere oltre 140 milioni di ascoltatori potenziali in Europa nelle ore serali e notturne. L'area di copertura comprende il Nord Est dell'Italia, i paesi limitrofi e parti di Belgio, Germania, Francia, Repubblica Ceca, Croazia, Slovenia, Ucraina, Danimarca, Finlandia, Paesi Bassi, Svezia e Regno Unito.

#### La tecnologia WorldDirector di NEXUS-IBA

**WorldDirector** è una tecnologia italiana per distribuire contenuti digitali basata su cloud, sviluppata da NEXUS-IBA nel 1994. È stata la prima **Content Delivery Network (CDN)** in assoluto, progettata esplicitamente per fornire alle emittenti un modo affidabile e scalabile di gestire e trasmettere contenuti audio, testo, applicazioni web, immagini e video a un pubblico globale.

I partner di NEXUS-IBA utilizzano WorldDirector per fornire una serie di funzionalità, tra cui:

- **Gestione dei contenuti:** WorldDirector consente alle emittenti di caricare, gestire e programmare i contenuti audio, video, testo, immagini;
- **Streaming:** WorldDirector può trasmettere contenuti audio in streaming su vari dispositivi, tra cui computer, smartphone e radio;
- **Analisi dei dati:** WorldDirector fornisce opzionalmente e compatibilmente con la normativa GDPR per l'Europa i dati analitici sugli ascoltatori, come le abitudini di ascolto e i dati demografici;
- **Sicurezza:** WorldDirector utilizza diverse misure di sicurezza per proteggere i contenuti audio delle emittenti, tra cui la crittografia e il controllo degli accessi e la protezione dagli attacchi informatici.

#### Distribuzione satellitare e IP per stazioni radio e TV

NEXUS-IBA offre servizi di trasmissione radiotelevisiva via satellite in tutto il mondo a emittenti e fornitori di contenuti. NEXUS-IBA ha accesso a strutture di teleporto in grado di ritrasmettere

qualsiasi segnale audio o video su quasi tutti i satelliti del mondo. Ciò consente a NEXUS-IBA di distribuire segnali radiofonici e televisivi a un'ampia gamma di spettatori, compresi quelli delle aree remote in cui non è disponibile una distribuzione IP (Internet) affidabile o economica.

Attualmente NEXUS-IBA contribuisce a fornire servizi di trasmissione satellitare ad alcune stazioni radio in Africa. Queste stazioni vengono ritrasmesse via satellite a trasmettitori FM locali a centinaia di chilometri di distanza, evitando così configurazioni inaffidabili e costose tramite collegamenti radio terrestri.

Il satellite è ancora una tecnologia fondamentale per la distribuzione dei segnali radiotelevisivi nelle aree in cui non è possibile creare una distribuzione su ponti radio dedicati o IP (Internet) affidabile o economica. Ciò è particolarmente vero in alcune aree remote in Africa e Asia. Fornendo servizi di ripetizione satellitare, NEXUS-IBA contribuisce a garantire alle popolazioni di queste aree l'accesso a informazioni e intrattenimento di importanza cruciale.

La piattaforma di streaming audio e radio completamente automatizzata di NEXUS-IBA

Il pannello di controllo professionale per lo streaming radiofonico di NEXUS-IBA è uno strumento potente per creare e gestire una stazione radio in streaming completamente automatizzata.

Il pannello di controllo offre un'ampia gamma di funzioni, tra cui:

- **Streaming completamente automatizzato:** Il pannello di controllo può trasmettere automaticamente qualsiasi contenuto audio 24 ore su 24, 7 giorni su 7, senza alcun intervento umano;
- **Creazione e programmazione di playlist:** L'amministratore può creare playlist di musica, jingles, promo, pubblicità, notizie e programmi radiofonici e programmarne la riproduzione a orari specifici;
- **Streaming in diretta:** È possibile interrompere lo streaming programmato e trasmettere l'audio in diretta da uno studio, una chiesa, un evento o una conferenza;
- **Codice HTML:** Il pannello di controllo fornisce un codice HTML di esempio che può essere utilizzato per incorporare i player audio su qualsiasi sito web;
- **Relay su YouTube e Facebook:** Il pannello di controllo consente di trasmettere un canale audio o una stazione radio su YouTube e Facebook. Ciò significa che gli ascoltatori possono utilizzare i social media per sintonizzarsi su una stazione da qualsiasi luogo.

#### European Gospel Radio

European Gospel Radio (EGR) è una rete radiofonica cristiana non confessionale che trasmette su onde corte, streaming e AM (onde medie) in tutta Europa e nel mondo. È una rete di trasmissione di programmi religiosi in lingua inglese 24 ore su 24, 7 giorni su 7, in streaming e un canale radiofonico con una diffusione internazionale che copre Europa, Africa, Asia/Pacifico e Medio Oriente.

EGR trasmette dal 1979 su alcune frequenze e in alcuni orari della programmazione di IRRS programmi biblici, notizie cristiane e informazioni in inglese a un pubblico cristiano dedicato in tutto il mondo e in altre lingue o dialetti regionali, come l'Oromo, l'italiano, il Tedesco, il Francese e lo Spagnolo.

EGR è una rete radiofonica religiosa non confessionale che aiuta le missioni religiose a raggiungere il mondo intero in onde corte in tutto il mondo e in onde medie in Europa e attraverso lo streaming radiofonico in simulcast su Internet. È aperta a qualsiasi emittente o produttore di programmi radiofonici cristiani, indipendentemente dalla denominazione.

#### Conclusione

NEXUS-IBA è un'organizzazione senza scopo di lucro che fornisce consulenza e servizi gratuiti alle emittenti radiofoniche e ai fornitori di contenuti in tutto il mondo. NEXUS-IBA non vende

prodotti o servizi e la sua missione è promuovere lo sviluppo e la sostenibilità delle emittenti radiofoniche indipendenti e il libero flusso di informazioni in tutto il mondo.

Dal 2017, NEXUS-IBA ha stretto una partnership con Milano Ventures Ltd, fornitore leader di servizi cloud e di broadcasting. Questa partnership consente a NEXUS-IBA di offrire ai propri soci e partner l'accesso ai servizi radiofonici e internet a una tariffa scontata. Questa partnership è una risorsa preziosa per le emittenti radiofoniche e i fornitori di contenuti che cercano servizi affidabili e convenienti per supportare le loro attività.

Per ulteriori informazioni, consultare i siti <https://www.nexus.org> , <https://www.egradio.org> e <https://www.mv.ie>



**IRRS-Shortwave-1st-QSL-card-1989**



### **di Angelo Fanchini**

Come già accennato in questo spazio, l'unico intento è quello di riuscire a dare qualche utile consiglio a chi si avvicina al mondo del radioascolto, in particolare in quello delle Broadcast.

Questa rubrica è iniziata dal n°114 di **radiorama**; per chi fosse interessato sul sito [www.air-radio.it](http://www.air-radio.it) è possibile vedere tutti gli articoli precedenti.

Anche oggi facciamo un po' di pratica: indicherò qualche ascolto da provare in orari serali/notturni, con relativa potenza di TX, frequenza e orario UTC .

In questo periodo è possibile fare ascolti particolari anche in onde corte, ma gli effetti propagativi sono spesso instabili, comunque ci sono delle fasce orarie più favorevoli dove tentare l'ascolto. Per questi ascolti consiglio sempre di utilizzare le cuffie, il filtro AM Narrow e se si usa un'antenna loop dal nord Italia è meglio tenerla orientata verso Sud-Ovest.

Per le Broadcast Brasiliane che trasmettono sui 25 metri (11.780 kHz, 11.815 kHz, ecc.) qualche timido segnale può apparire verso le nostre ore 23,00(21,00 UTC).

Per il Perù, gli ascolti sono possibili tra la nostra una e le tre (23/01 UTC) sui 4.775 kHz.

Per l'Ecuador l'HCJB dalle 01,30/02,30 UTC è ascoltabile sui 6.050 kHz, trasmette con 1 Kw.

Verso mattina (03/05 UTC) è possibile ascoltare dal Messico Radio Educación sui 6.185 kHz.

Più semplici da ricevere le Americane anche se molte accendono dopo le ore 22,00 UTC :

7.505 kHz WRNO, New Orleans, Louisiana, USA	01,00/03,00 UTC in Inglese	50 Kw
9.265 kHz WINB, Red Lion, Pennsylvania, USA	23,00/02,00 UTC in Inglese	50 Kw
9.275 kHz WMLK, Bethel. Pennsylvania, USA	20,15/22,00 UTC in Inglese	300 Kw
9.330 kHz WBCQ, Monticello, Maine, USA	23,00/03,00 UTC in Portoghese	250 Kw
9.350 kHz WWCR, Nashville, Tennessee, USA	22,00/24,00 UTC in Inglese	100 Kw
11.930 kHz R. Martí, Greenville, North Carolina, USA	22,00/24,00 UTC in Spagnolo	250 Kw
12.050 kHz EWTN, Birmingham, Alabama, USA	22,00/24,00 UTC in Spagnolo	100 Kw
15.770 kHz WRMI*, Okeechobee, Florida, USA	18,00/02,00 UTC in inglese*	100 Kw

- WRMI trasmette programmi di diverse Stazioni Radio in diverse lingue:
- R. Slovakia, RAE, R.Taiwan, R. Ukraine ecc.sempre dal TX della Florida.



## Radio What? Radiospecola!

Cari lettori, con questo articolo oggi vi accompagnerò in un viaggio attraverso gli anni, alla scoperta di una piccola, grande realtà che da quasi sessant'anni accompagna la Sezione ARI di Brescia. Vi racconterò la storia del nostro bollettino informativo, ne scopriremo le curiosità, conosceremo i radioamatori che l'hanno curato e ripercorreremo i passi che hanno portato "La Radiospecola" fino ai giorni nostri. Non mi resta che augurarvi buon viaggio.

## LA STORIA DI RADIOSPECOLA

"La Radiospecola" è il nome che nel lontano 1964 il neo eletto segretario di Sezione Edo Bini I1BAT scelse per un bollettino informativo di poche pagine atto a migliorare le comunicazioni scritte con i soci. L'ispirazione giunse dalla Specola Cidnea, costruzione per osservazioni astronomiche situata all'interno del Castello di Brescia a fianco dell'allora Sede della Sezione dei Radioamatori Bresciani.

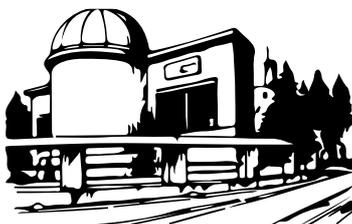
Nelle sapienti mani dei soci redattori I2BAT, I2BZN, I2XKY e I2RTT e dei tanti collaboratori tra cui gli assidui I2RTF, I2RD e I2DTG, assunse un ruolo fondamentale nel mantenere i soci in contatto tra loro, aggiornare i radioamatori sulle ultime novità nel mondo della radio, rendere pubbliche le attività di sezione, promuovere l'attività Radioamatoriale, l'associazione all'ARI e i vari eventi negli anni come il Primo Radioraduno di primavera (marzo 1976) e a seguire la Fiera di Montichiari. Dal primo fascicolo pilota del dicembre 1964 abbiamo raggiunto oggi (giugno 2023) la pubblicazione numero 618.

La Radiospecola ha sempre saputo adattarsi negli anni alle innovazioni tecnologiche introdotte nel tempo: dal vecchio ciclostile alle allora moderne fotocopiatrici, dalla scrittura e impaginazione attraverso i primi computer alla stampa laser per arrivare al formato in PDF e ai social media.

E' doveroso ricordare che la nostra è sempre stata una rivista home-made, fatta nel tempo libero dalla passione dei radioamatori della Sezione di Brescia e non solo. E' davvero molto l'impegno che richiede e non è sempre facile renderla completa e interessante in tutte le sue pagine.

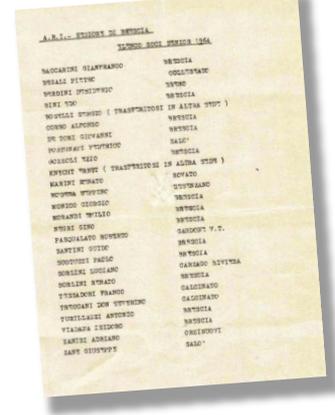
Certo è un utopia pensare che l'aiuto da parte dei soci sia sempre stato costante negli anni; sono state molteplici le polemiche da parte dei vari redattori sulla scarsissima partecipazione sociale alla vita della rivista. Lo sappiamo, succede un po' in tutte le associazioni, molte delle quali coltivano il proprio successo grazie ad alcuni caparbi membri che proprio non si arrendo!

La Radiospecola è l'esempio di come poche persone volenterose possano fare la differenza, possano portare produttività e vigore, trasformando la semplice stesura degli articoli e la condivisione di idee, l'impaginazione e la produzione con mezzi di certo non all'avanguardia e la cura dei dettagli, in storia indelebile negli anni.



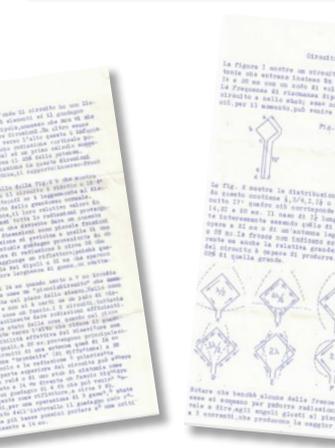
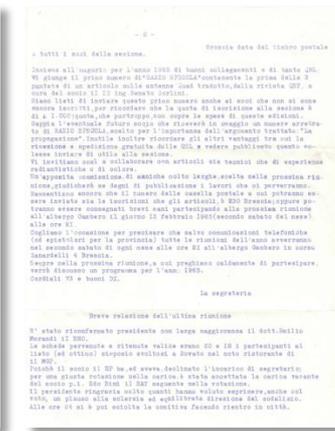
La Specola Cidnea

# L'edizione Pilota



Nel dicembre 1964 EDO Bini, I2BAT produsse un'edizione di prova in modo totalmente artigianale composta da 13 pagine e contenente un articolo di presentazione della rivista, articoli vari sulla propagazione e l'elenco degli allora 26 soci della sezione Brescia.

## Il primo numero



La Prima Edizione prodotta dalla sezione risale al gennaio 1965. Sotto la direzione di EDO I2BAT venne battuto a macchina e stampato tramite ciclostile un bollettino informativo di sezione di sole 5 pagine contenenti l'articolo di presentazione della rivista, l'invito alla partecipazione alle riunioni mensili (si tenevano all'Albergo Gambero di Brescia), l'elenco dei vantaggi di essere associati ad una Sezione ARI, una breve relazione della riunione del CD di Sezione ed un articolo sulla multiband Quad tradotto da QST magazine. Potete solo immaginare quanto sia emozionante tenere tra le mani l'originale di questa edizione? Da qui è partito tutto, una piccola idea con grandi ambizioni.

## Storia delle Copertine, un vero viaggio nel tempo!

Nei nostri quasi 60 anni di storia, Radiospecola è stata pubblicata con 12 tipi di diverse copertine presentate in 19 varianti (alcune differiscono solo per pochi particolari). E' davvero un viaggio nel tempo riguardarle tutte, credo non ci sia occasione più azzeccata di questa per ripresentarle.

Le copertine fino agli anni '74 venivano stampate, come i fogli interni, su carta comune con il ciclostile di sezione. La semplice grafica comprendeva il titolo della rivista ed alcuni simboli caratteristici della Sezione di Brescia come il Castello e la Vittoria Alata (statua in bronzo di età Romana, ritrovata a Brescia nel 1826 nella scoperta del Capitolium).

Verso la fine degli anni '70 fino a tutti i '90 vengono fatte produrre da varie tipografie delle copertine in cartoncino formato A3 che, uguali per ogni numero, venivano pinzate ai fogli interni fotocopiati e fungevano anche da retrocopertina.

Alla fine degli anni '90 fa capolino la più longeva copertina di RS, quella che noi tutti ricordiamo maggiormente: il cartoncino blu raffigurante la vittoria alata che sembra presentare con le proprie mani il nome della rivista.

Per la realizzazione di questa copertina venivano acquistati dei semplici cartoncini di colore blu sui quali stampare la grafica del fronte che per la prima volta comprende l'indicazione del mese ed anno di pubblicazione (nelle edizioni precedenti era scritto a penna oppure veniva apposto un timbro).

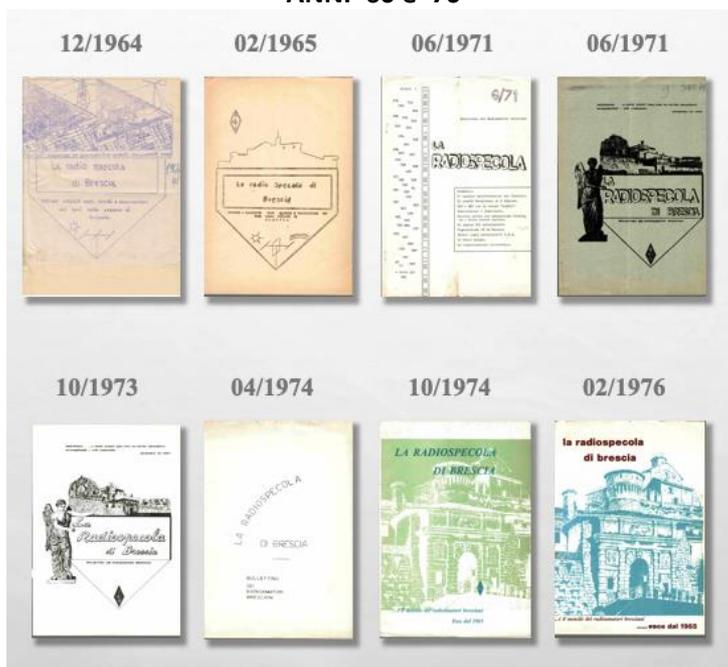
Negli anni 2019 e 2020 ho dato il mio primo contributo alla rivista studiando una nuova grafica che, pur ricordando le precedenti, potesse unire anche altri elementi del passato come le antenne delle primissime edizioni e il logo del castello di Brescia. In occasione degli invii in formato digitale ho pensato poi ad un colore di sfondo diverso per ogni mese.

Dalla prima edizione del 2021, per rendere più piacevole e accattivante il nostro mensile, abbiamo compiuto un salto nel vuoto con la realizzazione di una copertina fotografica, diversa ogni mese, che focalizza l'attenzione sul principale articolo al suo interno, accompagnata in retro copertina da una didascalia che ricorda le origini del nome "Radiospecola" e della rivista stessa.

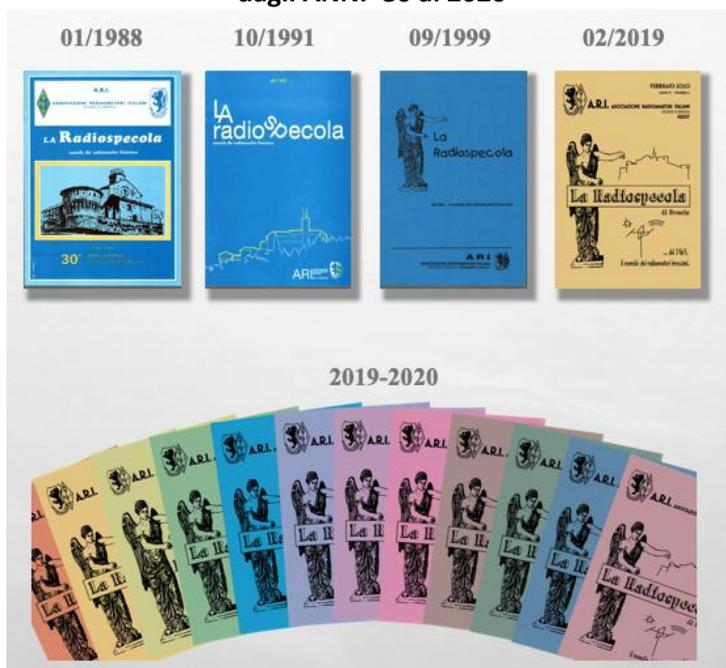
Rinnovati anche il font del nome e il logo nel quale Vittoria Alata e Castello di Brescia sono tornati i protagonisti, l'impostazione dei titoli degli articoli ed il font di tutta la rivista.

Sono stati poi aggiunti nel file .pdf degli utili collegamenti ipertestuali: dall'indice è possibile così raggiungere con un semplice click l'articolo desiderato e a fondo pagina poter tornare di nuovo all'indice.

### ANNI '60 e '70



## dagli ANNI '80 al 2020



## Dal 2021 ad oggi



## I 600 numeri di Radiospecola



Nel novembre 2021 La Radiospecola ha pubblicato il suo seicentesimo numero. Ci pensate a tutto il lavoro necessario a studiare, reperire, correggere, impaginare e stampare tutti queste edizioni? Parliamo di migliaia di ore che i nostri soci hanno messo a disposizione dei lettori, regalandoci un semplice momento di lettura, uno spunto dal quale partire per i nostri

progetti, aggiornamenti sulle attività di Sezione stando comodi in poltrona, i risultati dell'ultimo contest o le previsioni di propagazione.

Viene naturale chiedersi cosa sia cambiato in tutti questi numeri?

Dai primi anni in cui RS veniva inviata prettamente ai soci, alle autorità locali (comuni e provincia) e alle altre sezioni, il CD decide, da questa occasione, di renderla disponibile a chiunque fosse interessato e ne avanzasse richiesta.

Con il numero 600 si rende ufficiale il cambio di Direttore da I2RTT a IU2IBU (vedi articolo "From 1 to 599" RS 11/2021), viene costituita una nuova Redazione composta dai Soci: IU2IDU, I2NOS, IK2BCP, IK2CLB, IK2UIQ, IK2ZNE, IZ2ELT, IU2KUB e IZ2LSD e viene realizzato e completato l'Archivio Storico di RS.

### La nuova squadra

Il numero 600 apre una nuova epoca. Da quasi due anni ormai il mio "mentore" Rosario insisteva perché prendessi in mano le redini di questa importante carrozza. Così dopo un bel periodo di rodaggio sotto la sua supervisione, ho deciso di farmi un bel regalo e di accollarmi finalmente il malloppone (Hi!).

Sicuramente una bella responsabilità che fortunatamente condivido con Giulio IU2IDU, ormai aiuto fondamentale nella realizzazione pratica del bollettino e con i membri della nuova Redazione, fonte costante di articoli freschi ed interessanti con la quale è sempre vivo il confronto su argomenti e temi da pubblicare.

Negli ultimi anni abbiamo costruito una bella squadra, affiatata e divertente, sempre pronta ad accogliere chiunque voglia impegnarsi a gestire una propria rubrica o semplicemente ad avanzare proposte, suggerimenti o articoli.

### I DIRETTORI

Per festeggiare i 600 numeri abbiamo inoltre voluto raccontare la storia delle persone che da zero hanno portato La Radiospecola ad essere quella che oggi leggete. In un percorso di quattro puntate abbiamo presentato e conosciuto i quattro Redattori Emeriti che l'hanno tenuta in grembo in questi 58 anni oltre a tutte le persone, appassionati, soci e lettori che hanno contribuito a renderla un pezzo di storia. Ecco i numeri dedicati a I2BAT (NOVEMBRE 2021), I2BZN (DICEMBRE 2021), I2XKY (GENNAIO 2022) e I2RTT (FEBBRAIO 2022).



### Chi ha incastrato IBU?

Ricordo come fosse ieri quando da neo patentato, in occasione dell'affollatissima panettonata del 2016, l'allora Presidente Enrico IZ2FED mi parla di Radiospecola e mi chiede di "dare il mio indirizzo mail all'RTT". Eh si.. e chi cavolo è questo RTT??

Mi butto nella folla e tra una fetta di panettone ed un bicchiere di spumante, chiedo informazioni a chiunque incontri fino a giungere finalmente al cospetto del "Sommo".

"Ciao, piacere sono Alessandro, mi ha detto Enrico di darti il mio indirizzo email per la ricezione della ra... di radiocosa.. raspecola..?!..azz!" Questo gentile signore, all'apparenza un po' timido, mi sorride e mi dice: "Ah si, La Radiospecola. E' il nostro bollettino di Sezione".

Rotto il ghiaccio (male) probabilmente abbiamo ciaccolato un po', ma vi confesso che con tutto quel casino, con le risate e le tante persone da conoscere, a me di questa Radio-cosa non sembrava fregare molto.

La Radiospecola puntuale arrivò nella mia casella mail, mi ricordo avergli dato una veloce occhiata e averne apprezzato l'iniziativa, ma di certo non ho colto quanta storia e quanto lavoro avessi sotto gli occhi.

Passano due anni esatti da quel giorno e con l'arrivo del 2019 e l'aiuto da alcune nuove leve tra cui Giovanni IU2IFI, Andrea IU2KUB, Marco IU2LUV, viene costituito da Rosario il nuovo comitato di redazione di Radiospecola. Vengo invitato in occasione della prima riunione dopo essermi proposto come aiuto per migliorare la veste grafica della rivista.

E' così che "quel" Rosario mi ha incastrato!

La mia partecipazione cresce nel tempo, le mail scambiate con Rosario in cui ci confrontiamo sui vari aspetti tecnici della rivista sono tante, dalla grafica comincio a scrivere qualche articolo e mi viene la malsana idea di voler (credo per la prima volta) correggere, a volte drammaticamente, gli articoli inviati in redazione per aumentarne leggibilità, correttezza grammaticale e piacevolezza. Ecco che mi ha catturato nella sua rete.

Ho cominciato ad impaginare e lui sempre attento mi ha lasciato fare con piacere, mi ha svelato i suoi trucchi del mestiere ed io mi sono messo d'impegno sfoderando i miei.

Mi ha riempito di consigli, mi ha confortato quando alcuni soci non hanno ben visto "il cambiamento" in atto e quando sono arrivate le prime critiche a qualche articolo.

C'è molto di più.. direi che ci siamo trovati quando abbiamo portato avanti il progetto di estendere Radiospecola al di fuori della Sezione di Brescia e distribuirla gratuitamente a chiunque ne avanzasse richiesta e quando abbiamo aperto le porte agli articoli provenienti da radioamatori non soci e fuori provincia.

Sono felice ed orgoglioso di aver dato una spinta alle grandi idee che Rosario aveva in mente per RS e per le quali siamo arrivati a stravolgere il motto che ha contraddistinto per tanti anni il nostro bollettino. Da "La Radiospecola, il mensile dei radioamatori bresciani fatto dai radioamatori bresciani" eravamo pronti a: "La Radiospecola, il mensile fatto dai Radioamatori bresciani per i radioamatori di tutto il mondo".

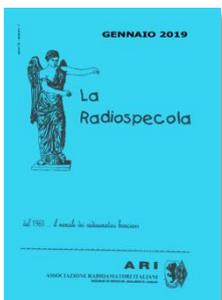
### Better look, better reading: restyling Radiospecola

La costante voglia di rinnovamento negli anni continua ad essere tanta ed il nostro obiettivo quello di guardare avanti come hanno sempre fatto i nostri predecessori.

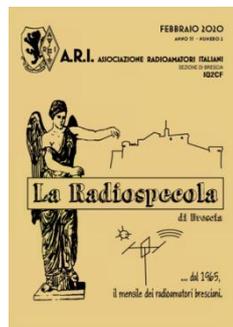
E' così che da semplice bollettino informativo, oggi circa 2000 radioamatori ricevono ogni ultimo giorno del mese alle ore 22.00 la propria copia direttamente sui propri dispositivi multimediali... direi che di strada ne è stata fatta!

Il nuovo look di Radiospecola è stato diviso in due step. Il primo risale al gennaio 2020 ed ha previsto rinnovamento della copertina, del logo e della grafica senza allontanarsi dalla storica grafica mantenuta per quasi 20 anni con l'aggiunta dei 12 colori mensili

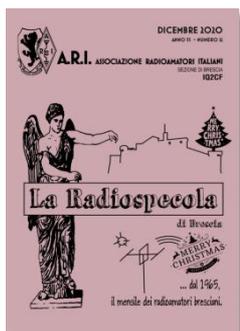
E' stato rinnovato in modo graduale il look interno e la divisione dei singoli articoli oltre a prevedere un'attenta correzione grammaticale e logica degli articoli ricevuti e pubblicati



V  
S



Con il secondo step, esattamente un anno dopo è stata cambiata completamente la faccia di Radiospecola con l'aggiunta di una copertina fotografica con focus sul principale articolo al suo interno. Cambiano il logo, i font, la grafica e l'impaginazione interna. Inoltre, data l'assenza di vincoli dettati dai costi di stampa proprio grazie all'invio tramite mail, aumenta la quantità di immagini per un aspetto più moderno ed interessante, vengono aggiunti collegamenti hypertext e un indice interattivo. Viene inoltre resa gratuita e disponibile per tutti (anche ai non Soci) su espressa richiesta ed iscrizione alla mailing list.



V  
S



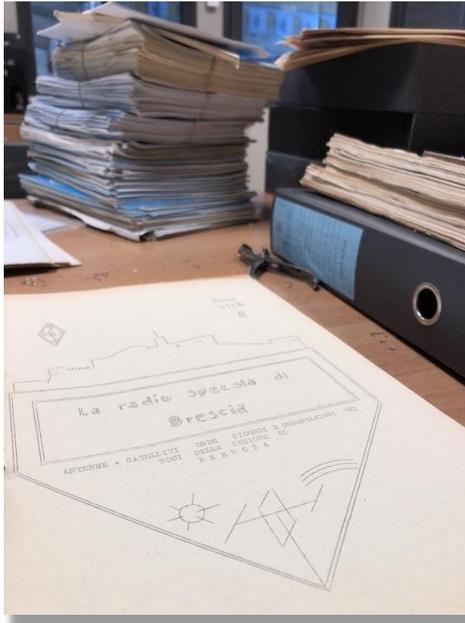
## UNA RUBRICA PER OGNI GUSTO



Oggi più di 40 rubriche si alternano nei vari numeri: alcuni con cadenza mensili sono veri e propri appuntamenti per i lettori, altre vengono proposte in base alle occasioni, agli eventi e alle novità in campo radioamatoriale.

Le rubriche ricorrenti danno continuità alla rivista e creano un largo insieme di argomenti e temi per poter meglio incontrare le preferenze dei lettori.

## L'archivio Storico digitale di RS



In occasione del numero 600 è stata annunciata anche un'altra importante news: sono finalmente riuscito a completare la scansione in digitale di tutto l'archivio storico di Radiospecola, un importante traguardo che ha comportato un lavoro durato oltre 2 anni.

Da sempre viene realizzata e depositata una copia cartacea di ogni edizione di Radiospecola nell'archivio di Sezione, quando ne sono venuto a conoscenza il mio primo pensiero è stato che per digitalizzare l'intera raccolta ci sarebbe voluto un attimo...

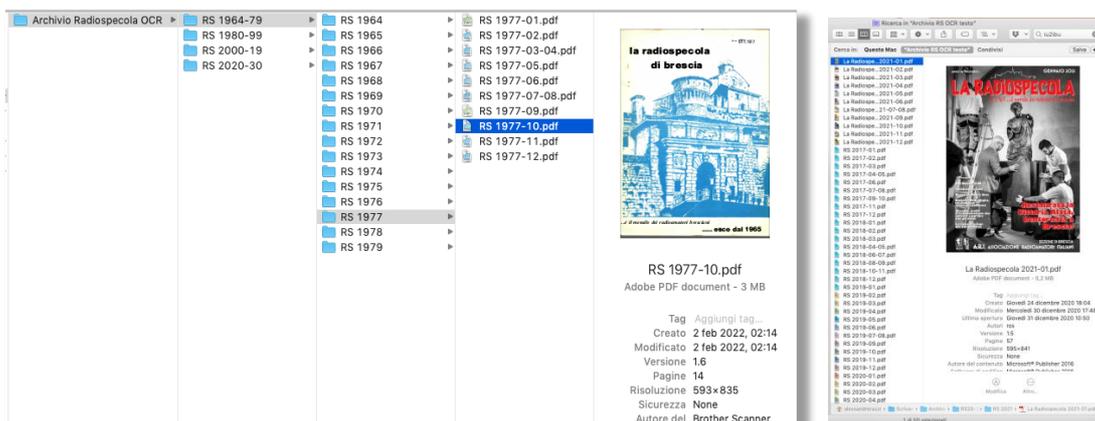
Purtroppo i numeri che mancavano all'appello erano moltissimi ed alcune delle copie in archivio erano malamente fotocopiate. Su molti numeri non erano indicati mese e anno della pubblicazione visto che Radiospecola non aveva sempre cadenza mensile, alcuni mesi non veniva pubblicata e numeri che si pensavano introvabili, perché mancanti all'appello, in realtà non sono mai esistiti.

Reperire i mancanti è stata l'opera più impegnativa. Prima tappa in accordo con Rosario, un caldo giorno di ottobre 2019, siamo andati a trovare I2MME dal quale abbiamo recuperato la parte più preziosa del bottino: i primissimi numeri. Successivamente ho cominciato a fare pesanti pressioni sui soci invitandoli a passare qualche fine settimana nelle proprie cantine alla "ricerca dei numeri perduti", Rosario I2RTT ha fortunatamente donato alla sezione la sua collezione rilegata degli anni 70 e 80 che conteneva parecchie edizioni mancanti.

Così uno alla volta, giorno dopo giorno i numeri sono saltati fuori e sono finiti nel mio affamatissimo scanner che si è abbuffato di oltre 15000 pagine!

Un particolare ringraziamento a Fabio I2LQF, Mauro IK2WRS, Roberto IK2YYC e a tutti quelli che hanno prestato anche una sola copia.

Oggi l'archivio si presenta così, in una semplice finestra di computer, suddiviso in cartelle.



Siccome era troppo semplice solo scandire le varie copie, ogni copia PDF è stata indicizzata tramite OCR ed è stata così resa "ricercabile".

Ecco che basta oggi digitare nella normale ricerca in windows o Mac le parole chiave e compariranno le RS che al loro interno contengono il testo ricercato.

Se foste interessati all'archivio storico digitale vi prego di contattarci tramite mail a: [radiospecola@aribrescia.it](mailto:radiospecola@aribrescia.it)

### Radiospecola ed il particolare focus sui contest



Nelle edizioni degli ultimi due anni si sono aggiunte interessanti rubriche con consigli e suggerimenti che facilitano la partecipazione ai contest radioamatoriali da parte dei neofiti (Contest in Pillole, La pagina del Neofita, Non solo contest) e non solo. Vengono regolarmente pubblicati i risultati dei principali Contest, articoli di approfondimento, le traduzioni dei "write-up" ufficiali di contest internazionali come CQ WW e WPX, ARRL DX e molti racconti di attività e risultati delle varie contest station italiane.

### La Radiospecola today

Oggi La Radiospecola è e rimane il Bollettino Informativo Tecnico-Scientifico di Sezione creato da Edo I2BAT nel lontano 1964, prodotto dal lavoro gratuito dei soci e non a scopo di lucro.

E' completamente GRATUITO secondo il più puro HAM-Spirit e viene inviato a quasi 2000 radioamatori italiani e stranieri.

Ha assunto negli anni un aspetto più editoriale con una media di 70 pagine e circa 25 articoli per numero, è in pratico formato PDF con indice interattivo e collegamenti ipertestuali che lo rendono facilmente consultabile anche da smartphone. Per gli amanti della lettura su carta è facile da stampare in autonomia.

### Come ricevere La Radiospecola?



Per far parte della nostra mailing list e ricevere ogni mese la propria copia gratuita via e-mail, basta collegarsi al sito [AriBrescia.it](http://AriBrescia.it), entrare nella sezione Radiospecola - Abbonati gratis e Compilare il Form. Sarà possibile scaricare immediatamente l'ultimo numero in PDF direttamente dal sito e dal prossimo mese ogni edizione in uscita verrà recapitata direttamente nella propria casella mail. [www.aribrescia.it/radiospecola/abbonati](http://www.aribrescia.it/radiospecola/abbonati)

## Radiospecola to the future

Che succederà domani?

Semplice, basta seguire la nostra pagina!

@laradiospecola <https://www.facebook.com/radiospecola>



**Last but not least: WE NEED YOU!**



Un invito a tutti i lettori di entrare a far parte della nostra grande famiglia. Già, anche La Radiospecola vive grazie agli articoli degli autori ed è orgogliosa di fare da contenitore a tutti i vostri articoli e curiosità.

Ogni socio e simpatizzante ha il permesso, la possibilità e l'opportunità di mandare qualsiasi articolo, curiosità o progetto inerente la nostra attività radioamatoriale, dalla telegrafia alla storia, dalla tecnica alle pratiche radio e di vederselo pubblicare nel prossimo numero in uscita.

Sbizzarritevi e fate conoscere a tutti i soci e ai lettori, i piccoli segreti della vostra attività, le vostre modifiche agli apparati, i test con le antenne e cosa succede nella vostra stazione.

Cosa aspettate? Buttate giù due righe, allegare delle immagini ed inviateci tutto a:

[radiospecola@aribrescia.it](mailto:radiospecola@aribrescia.it)

Non mi resta che ringraziare davvero di cuore chi collabora e contribuisce ogni mese alla trasformazione di alcune comuni pagine bianche in consigli, sorrisi, informazioni o più semplicemente in qualche ora di rilassata lettura.

Un caloroso saluto.

**Alessandro IU2IBU**

# Lista paesi



a cura della redazione

## NOTE :

abbreviazioni paesi utilizzate e tratte da **ITU** – International Telecommunication Union

<https://www.itu.int/en/Pages/default.aspx>

dal WRTH – World Radio TV Handbook

<https://www.wrth.com>

e da **radiorama**

[www.air-radio.it](http://www.air-radio.it)

## Paese - descrizione

ABW	- ARUBA	BHR	- BAHRAIN	FRO	- FAROER IS.
AFG	- AFGHANISTAN	BIH	- BOSNIA-HERZEGOVINA	FSM	- MICRONESIA FED.
AFS	- SUDAFRICA	BIO	- CHAGOS IS.	G	- REGNO UNITO
AGL	- ANGOLA	BLR	- BIELORUSSIA	GAB	- GABON
AIA	- ANGUILLA	BLZ	- BELIZE	GDL	- GUADALUPA IS.
ALB	- ALBANIA	BOL	- BOLIVIA	GEO	- GEORGIA
ALG	- ALGERIA	BOT	- BOTSWANA	GHA	- GHANA
ALS	- ALASKA	BRB	- BARBADOS	GIB	- GIBILTERRA
AND	- ANDORRA	BRM	- MYANMAR (BURMA)	GMB	- GAMBIA
ARG	- ARGENTINA	BRU	- BRUNEI DARUSSALAM	GNB	- GUINEA-BISSAU
ARM	- ARMENIA	BTN	- BHUTAN	GNE	- GUINEA EQUAT.
ARS	- ARABIA SAUDITA	BUL	- BULGARIA	GRC	- GRECIA
ASC	- ASCENSIONE IS.	BVT	- BOUVET IS.	GRD	- GRENADA
ATA	- ANTARTIDE	CAF	- CENTRAFRICANA REP.	GRL	- GROENLANDIA
ATF	- TER.FRANC.DEL SUD	CAN	- CANADA	GTM	- GUATEMALA
ATG	- ANTIGUA E BARBUDA	CAR	- CAROLINE IS.	GUF	- GUYANA FRANCESE
ATN	- ANTILLE OLANDESI	CBG	- CAMBOGIA	GUI	- GUINEA REP.
AUS	- AUSTRALIA	CHL	- CILE	GUM	- GUAM
AUT	- AUSTRIA	CHN	- CINA REP.POP.	GUY	- GUYANA
AZE	- AZERBAIJAN	CHR	- CHRISTMAS IS.	HMD	- HEARD & MCDONALD IS.
AZR	- AZZORRE	CKH	- COOK IS.	HND	- HONDURAS
B	- BRASILE	CLA	- (CLANDESTINA)	HNG	- UNGHERIA
BAH	- BAHAMAS	CLM	- COLOMBIA	HOL	- PAESI BASSI
BDI	- BURUNDI	CLN	- SRI LANKA	HRV	- CROAZIA
BEL	- BELGIO	CME	- CAMERUN	HTI	- HAITI
BEN	- BENIN	CNR	- CANARIE IS.	HWA	- HAWAII
BER	- BERMUDE	COD	- CONGO REP.DEM. (ex ZAIRE)	I	- ITALIA
BFA	- BURKINA FASO	COG	- CONGO	ICO	- COCOS IS. (KEELING)
BGD	- BANGLADESH	COM	- COMORE	IND	- INDIA
		CPV	- CAPO VERDE	INS	- INDONESIA
		CTI	- COSTA D'AVORIO	IRL	- IRLANDA
		CTR	- COSTA RICA	IRN	- IRAN
		CUB	- CUBA	IRQ	- IRAQ
		CVA	- VATICANO (CITTÀ DEL)	ISL	- ISLANDA
		CYM	- CAYMAN IS.	ISR	- ISRAELE
		CYP	- CIPRO	J	- GIAPPONE
		CZE	- CECA REP.	JMC	- GIAMAICA
		D	- GERMANIA	JON	- JOHNSTON IS.
		DGA	- DIEGO GARCIA	JOR	- GIORDANIA
		DJI	- GIBUTI	KAZ	- KAZAKISTAN
		DMA	- DOMINICA	KEN	- KENIA
		DNK	- DANIMARCA	KGZ	- KIRGHISIA
		DOM	- DOMINICANA REP.	KIR	- KIRIBATI
		E	- SPAGNA	KNA	- SAINT KITTS E NEVIS
		EGY	- EGITTO	KOR	- COREA REP.
		EQA	- ECUADOR	KRE	- COREA REP.P.D.
		ERI	- ERITREA	KWT	- KUWAIT
		ESH	- SAHARA OVEST	LAO	- LAOS
		EST	- ESTONIA	LBN	- LIBANO
		ETH	- ETIOPIA	LBR	- LIBERIA
		F	- FRANCIA	LBY	- LIBIA REP.
		FIN	- FINLANDIA	LCA	- ST. LUCIA
		FJI	- FIGI	LIE	- LIECHTENSTEIN
		FLK	- FALKLAND IS. (MALVINE)	LSO	- LESOTHO
				LTU	- LITUANIA
				LUX	- LUSSEMBURGO
				LVA	- LETTONIA

MAU - MAURIZIO  
 MCO - MONACO  
 MDA - MOLDAVIA  
 MDG - MADAGASCAR  
 MDR - MADEIRA  
 MDW - MIDWAY IS.  
 MEX - MESSICO  
 MHL - MARSHALL  
 MKD - MACEDONIA  
 MLA - MALAYSIA  
 MLD - MALDIVE  
 MLI - MALI  
 MLT - MALTA  
 MNE - MONTENEGRO  
 MNG - MONGOLIA  
 MOZ - MOZAMBICO  
 MRA - MARIANNE DEL NORD IS.  
 MRC - MAROCCO  
 MRT - MARTINICA  
 MSR - MONTSERRAT  
 MTN - MAURITANIA  
 MWI - MALAWI  
 MYT - MAYOTTE IS.  
 NCG - NICARAGUA  
 NCL - NUOVA CALEDONIA  
 NFK - NORFOLK IS.  
 NGR - NIGER  
 NIG - NIGERIA  
 NIU - NIUE IS.  
 NMB - NAMIBIA  
 NOR - NORVEGIA  
 NPL - NEPAL  
 NRU - NAURU  
 NZL - NUOVA ZELANDA  
 OCE - SOCIETÀ IS.  
 (POLINESIA FRANC.)  
 OMA - OMAN  
 PAK - PAKISTAN  
 PAQ - PASQUA IS.  
 PCN - PITCAIRN IS.  
 PHL - FILIPPINE  
 PLW - PALAU  
 PNG - PAPUA-NUOVA GUINEA  
 PNR - PANAMA  
 PNZ - ZONA CANALE DI PANAMA  
 POL - POLONIA  
 POR - PORTOGALLO  
 PRG - PARAGUAY  
 PRU - PERU  
 PSE - PALESTINA  
 PTR - PORTO RICO  
 QAT - QATAR  
 REU - REUNION IS.  
 ROU - ROMANIA  
 RRW - RUANDA  
 RUS - FEDER. RUSSA  
 S - SVEZIA

SDN - SUDAN  
 SEN - SENEGAL  
 SEY - SEYCHELLES  
 SGS - SOUTH GEORGIA &  
 S.SANDWICH IS.  
 SHN - ST. HELENA  
 SJM - SVALBARD & JAN  
 MAYEN IS.  
 SLM - SALOMONE IS.  
 SLV - EL SALVADOR  
 SMA - SAMOA USA  
 SMO - SAMOA  
 SMR - SAN MARINO  
 SNG - SINGAPORE  
 SOM - SOMALIA  
 SPM - ST. PIERRE &  
 MIQUELON  
 SRB - SERBIA  
 SRL - SIERRA LEONE  
 STP - SÃO TOMÉ E  
 PRINCIPE  
 SUI - SVIZZERA  
 SUR - SURINAME  
 SVK - SLOVACCA REP.  
 SVN - SLOVENIA  
 SWZ - SWAZILAND  
 SYR - SIRIA REP.ARABA  
 TCA - TURKS & CAICOS IS.  
 TCD - CIAD  
 TGO - TOGO  
 THA - TAILANDIA  
 TJK - TAGIKISTAN  
 TKL - TOKELAU IS.  
 TKM - TURKMENISTAN  
 TMP - TIMOR EST  
 TON - TONGA  
 TRC - TRISTAN DA CUNHA  
 TRD - TRINIDAD E TOBAGO  
 TUN - TUNISIA  
 TUR - TURCHIA  
 TUV - TUVALU  
 TWN - TAIWAN  
 TZA - TANZANIA  
 UAE - EMIRATI ARABI UNITI  
 UGA - UGANDA  
 UKR - UCRAINA  
 URG - URUGUAY  
 USA - STATI UNITI  
 d'AMERICA  
 UZB - UZBEKISTAN  
 VCT - ST. VINCENT E  
 GRENADINES  
 VEN - VENEZUELA  
 VIR - VERGINI IS. USA  
 VRG - VERGINI IS. GB  
 VTN - VIETNAM  
 VUT - VANUATU

WAK - WAKE IS.  
 WAL - WALLIS & FUTUNA IS.  
 YEM - YEMEN  
 ZMB - ZAMBIA  
 ZWE - ZIMBABWE



# Programmi in lingua italiana

di Angelo FANCHINI

Ora UTC	Frequenza	Stazione - info	indirizzo e-mail
0000-2400	1.170 kHz	Radio Capodistria	<a href="mailto:radio.koper@irts.si">radio.koper@irts.si</a> / <a href="mailto:aljosa.curavic@rtvslo.si">aljosa.curavic@rtvslo.si</a>
0600-0700	17.520 kHz	Radio Cina int. Kashi	<a href="mailto:criitaliano@126.com">criitaliano@126.com</a>
0600-0610	15.595 kHz	Radio Vaticana, da lunedì al sabato	<a href="mailto:italiano@vaticannews.va">italiano@vaticannews.va</a> / <a href="mailto:promo@vatiradio.va">promo@vatiradio.va</a>
0830-0900	13.655 kHz	Voce della Turchia	<a href="mailto:italian@trt.net.tr">italian@trt.net.tr</a>
0900-1000	9.610 kHz	AWR Europe, domenica	<a href="mailto:awr@hopemedia.it">awr@hopemedia.it</a>
1330-1400	963 kHz	Radio Tunisi Int., dal lunedì al sabato (ascolto solo locale) -	<a href="mailto:info@radiotunis.com">info@radiotunis.com</a>
1400-1426	9.520 kHz	Radio Romania Int.	<a href="mailto:ital@rri.ro">ital@rri.ro</a>
1600-1626	5.910 kHz	Radio Romania Int.	<a href="mailto:ital@rri.ro">ital@rri.ro</a>
1800-1900	7.340 / 7.435 kHz	Radio Cina Int.	<a href="mailto:criitaliano@126.com">criitaliano@126.com</a>
1800-1900	9.440 kHz	Radio Cairo (spesso la trasmissione è poco comprensibile)	<a href="mailto:programma.italiano@yahoo.it">programma.italiano@yahoo.it</a>
1800-1826	5.910 kHz	Radio Romania Int. DRM	<a href="mailto:ital@rri.ro">ital@rri.ro</a>
2030-2130	7.265 / 7.345 kHz	Radio Cina Int.	<a href="mailto:criitaliano@126.com">criitaliano@126.com</a> <a href="mailto:crita@vip.sina.com">crita@vip.sina.com</a>
2100-2115	15.770 kHz	WRMI Love Italy solo al sabato	<a href="mailto:info@wrmi.net">info@wrmi.net</a>

# European, Private Shortwave Stations

July 1<sup>st</sup> 2023

Only legal stations are included. Most stations use low power, but a few use several kW. All times are given in UTC.  
 Abbreviations: D = Germany, DNK = Denmark, FIN = Finland, NL = the Netherlands, NOR = Norway  
 A.o. = and others, F.pl.: future plan, Int'l = International, Irr. = irregular, 24/7 = twenty-four hours a day, seven days a week  
 Mo = Monday, Tu = Tuesday, We = Wednesday, Th = Thursday, Fr = Friday, Sa = Saturday, Su = Sunday

kHz	Country	Name	Transmitter site	Schedule (UTC)
3955	D	Radio Channel 292	Rohrbach Waal	Daily 0000-2000 & 2100-2400
3975	D	Shortwave Radio	Winsen, Aller	Daily 1700-2300
3985	D	Shortwaveservice	Kall-Krekel	Daily 1600-1900 (Radio Slovakia Int'l a.o.)
3995	D	HCJB	Weenermoor	24/7 (Segenswelle at night)
5895	NOR	Kysten / Radio Northern Star	Bergen	Daily 0459-1832 + occasionally on longer
5920	D	HCJB	Weenermoor	24/7 (Segenswelle at night)
5930	DNK	World Music Radio	Bramming	24/7
5940	NL	Radio Piepzender	Zwolle	Irr. (weekends) (main frequency)
5955	NL	Sunlite	Westdorpe	Daily 0400-1830
5970	DNK	Radio208	Hvidovre	Irr. 24/7
5980	DNK	Radio OZ-Viola	Hillerød	We 2100-2200
	FIN	Scandinavian Weekend Radio	Virrat	F.pl.
6005	D	Shortwaveservice	Kall-Krekel	Daily 1000-1530 (Radio Slovakia Int'l)
6020	NL	Radio Casanova International	Winterswijk	Irr.
	NL	Radio Delta International	Elburg	Irr. Su 0500-0800
6055	DNK	Radio OZ-Viola	Hillerød	Sa-Su 1100-1300
6060	NL	Radio Delta International	Elburg	Sa 1600-2200
	NL	Radio Casanova International	Winterswijk	Irr.
6070	D	Radio Channel 292	Rohrbach Waal	24/7
6085	D	Shortwaveservice	Kall-Krekel	Daily 0700-1700 (Radio MiAmigo Int'l)
6115	D	Radio SE-TA 2	Gera	Su July 2 <sup>nd</sup> 1000-1100
6130	NL	Radio Europe	Alphen a/d Rijn	24/7
6140	NL	Radio Onda, Belgium	Borculo, NL	F.pl.
6150	D	Europa 24	Datteln	Irr.
6160	D	Shortwave Radio	Winsen, Aller	Mo-Sa 1500-2200; Su 0700-2200
6170	NL	Radio Europe	Alphen a/d Rijn	Alternative to 6130
	FIN	Scandinavian Weekend Radio	Virrat	June 30 <sup>th</sup> : 2100-2400 & July 1 <sup>st</sup> : 0000-2100
6185	NL	Radio Piepzender	Zwolle	Irr. (last Sunday of the month)
7260	NL	RockPower	Nijmegen	Usually approx 0830-1200
7270	NL	RockPower	Nijmegen	Usually 1200-approx 1930
7365	D	HCJB	Weenermoor	Daily 0300-2100 (Segenswelle in Russian)
7405	NL	Radio Piepzender	Zwolle	Irr. (main frequency)
7425	NL	Radio Piepzender	Zwolle	Irr. (alternative to 7405 kHz)
9530	NL	Radio Onda, Belgium	Borculo, NL	F.pl.
9670	D	Radio Channel 292	Rohrbach Waal	24/7
11690	FIN	Scandinavian Weekend Radio	Virrat	June 30 <sup>th</sup> : 2100-2400 & July 1 <sup>st</sup> : 0000-1800
11720	FIN	Scandinavian Weekend Radio	Virrat	July 1 <sup>st</sup> : 1800-2100
12075	NL	Radio Delta International	Elburg	Irr. testing
13865	NL	Radio Piepzender	Zwolle	F.pl.
15700	DNK	World Music Radio	Randers	Sa-Su 0600-2200 & irr. at other times
15785	D	BitExpress	Erlangen	24/7 (Funklust) (DRM)
17515	NL	Radio Piepzender	Zwolle	Reserve frequency
18925	NL	Radio Piepzender	Zwolle	F.pl.
18940	NL	Radio Europe	Alphen a/d Rijn	F.pl.
25800	DNK	World Music Radio	Mårslet, Aarhus	24/7