



5-2023

Radio Rivista

ORGANO UFFICIALE DELL'ASSOCIAZIONE RADIOAMATORI ITALIANI

dal 1948 sempre on air!

Maggio 2023
ISSN 0033-8036

Poste Italiane Spa - Sped. in A.P. - D.L. 353/03 (conv. in L. 27.02.04, n. 46) art. 1, c. 1, DCB Milano - Tasse Parquet
in caso di mancato recapito inviare al CMP di MILANO ROSERIO per la restituzione al mittente previo pagamento resi



I 95 anni della Tenda Rossa
Giuseppe Biagi - Nicolaj Schmidt

ICOM IC-7610

APPARATO SDR A CAMPIONAMENTO DIRETTO CON FILTRO DIGI-SEL
AD ELEVATA SELETTIVITA'



- Ricetrasmittitore HF/50 MHz
- DUAL DIGI-SEL
- Campionamento diretto RF
- 110 dB di RMDR
- Doppio monitoraggio in tempo reale
- Display a colori Touch Screen
- 2 uscite BF indipendenti
- 2 antenne separate ed indipendenti
- 2 porte USB posteriori e 2 frontali
- Slot SD per archiviazione dati
- Uscita video DVI-D
- Gestione remota

ADVANTEC distributore autorizzato ICOM

Visita il sito www.advantec.it per conoscere le migliori tecnologie e apparati per la comunicazione.



**I MIGLIORI AL MONDO
PARLANO ITALIANO**

AMPLIFICATORI LINEARI ALLO STATO SOLIDO COMPLETAMENTE AUTOMATICI

EXPERT 1.5K-FA



Solidi 1,5 KW in ogni banda e modo. Molte nuove caratteristiche sono state aggiunte alle già uniche che ci hanno dato la leadership per oltre 15 anni. Uscita predistortion.

MOSFET UNICO DA 1,8 KW

EXPERT 2K-FA



Il top della potenza e della tecnologia. Usato nel mondo in tutte le stazioni di fascia alta, compagno dei transceivers più prestigiosi.

2 KW anche in 50 MHz.

EXPERT 1.3K-FA



Unico al mondo per i suoi 7,5 kg. Perfetto per lo shack insostituibile per DXpeditions. 1.3 KW sicuri ed affidabili.

MOSFET UNICO DA 1,5 KW

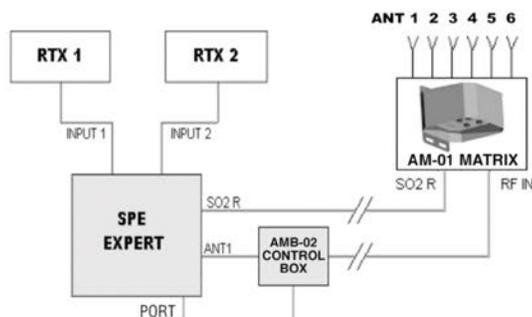
CO1-2 COMBINER



Raddoppia la potenza dei vostri Expert con investimenti successivi mantenendo la possibilità di usare i singoli amplificatori per DXpeditions e Field days.

UP TO 4KW

AM-01



Switch Remoto per 6 antenne, con unico cavo, che può diventare anche Matrice 6x2 per funzionamento SO2R. Tutto completamente automatico impostato e comandato dai nostri lineari.

TUTTE LE BANDE DA 1.8 A 50 MHz WARC COMPRESSE

2 INGRESSI PER TRANSCEIVERS DI QUALUNQUE MARCA

4/6 ANTENNE, 2 BANCHI DI MEMORIA

SO2R AUTOMATICO INTERNAMENTE CABLATO

UPGRADABILI E TELECOMANDABILI VIA INTERNET

ATU AUTOMATICO E ALIMENTATORE ENTROCONTENUTI

CONTROLLO AUTOMATICO DELLA POTENZA DI PILOTAGGIO

UN SOFTWARE INCREDIBILE CHE PENSA A TUTTO

CONFORMI FCC ED ALLE NUOVE STRINGENTI NORME CE

Visitate il nostro sito Web o telefonateci - Vendita diretta in tutta Italia
<http://www.linear-amplifier.com> - E-mail: info@linear-amplifier.com
00152 Roma - Italia - Via di Monteverde, 33 - Tel. +39 06.58209429 (r.a.)

HAM RADIO

International
Amateur Radio Exhibition

June 23 – 25, 2023

Messe Friedrichshafen

HIGHLIGHTS OF HAM RADIO 2023

- Combination of commercial exhibitors, worldwide networked associations and Europe's largest radio flea market
- 72nd Lake Constance DARC conference with a programme of lectures and meetings
- HAM-Camp and Rallye for kids and youths
- Amateur licence exams



Hams are
STEM Champs!

Official Partner:



www.hamradio-friedrichshafen.com

MOMBARONE

HAMFEST®

14^a edizione

Mercatino in Cascina

MERCATINO 
RADIOAMATORIALE
*di libero scambio
tra privati*

SERVIZIO BAR

POSSIBILITA' DI
PRANZO SU
PRENOTAZIONE

PER
PRENOTAZIONE
PRANZO E
TAVOLI:

iz1ezn@gmail.com

giorgio@dae.it

Tel. 0141 - 590484

WWW.DAE.IT

DOMENICA

18 | GIUGNO

A PARTIRE DALLE 8,00



MERCATINO
IN CASCINA

Fraz mombarone 95, 14100 Asti
INFO SU  Mombarone Hamfest

 Mombarone Hamfest® Mercatino in Cascina

#InCascinaSoloNoi

MV6

Grazioli[®]
antenne.com

MV6 Multiband Vertical 6 band: HF 20,17,15,12,10m + VHF 6m

MV6 di Grazioli antenne è una verticale multibanda $1/4\lambda$ Ground Plane che opera nelle seguenti bande HAM: 20, 17, 15, 12, 10, e 6m.

Lo stilo è composto da un radiatore centrale per la banda più bassa dei 20m affiancato da 4 stub laterali che risuonano sulle bande più alte (17,15,12,10 + VHF 6m. NOTA: la banda dei 6m-50MHz è ottenuta con lo stub dei 17m risonante in 3° armonica.) Di costruzione estremamente robusta lo stilo centrale impiega tubi con diametro 42x2mm alla base, e diametro 19x1.25mm in punta, mentre gli stub laterali ed i radiali del piano di terra sono in tubi telescopici diametro 13 e 10mm. Il piano di terra è formato da 4 radiali orizzontali di lunghezza circa 2,7m, e gli stub verticali sono tenuti in posizione da 3 crociere, la prima connessa alla base dello stilo è realizzata in tubi di alluminio a sezione rettangolare lavorati con macchine CNC, e le altre 2 in materiale termoplastico, una a 4 braccetti nella parte media, e una a 2 braccetti nella parte alta. L'antenna è alimentata direttamente senza impiego di adattatori o trasformatori di impedenza che introdurrebbero perdite e ne limiterebbero la potenza applicabile, è dotata di induttanza ad alta impedenza che realizza un cortocircuito in DC, fuggendo a massa eventuali disturbi causati da eventi atmosferici e/o scariche elettrostatiche. La taratura si effettua regolando le parti telescopiche degli stub e dello stilo centrale, ogni frequenza è indipendente e non dà interazioni sulle altre bande, tranne che per la banda dei 17m-18MHz che determina anche la risonanza dei 6m-50MHz, consigliamo l'utilizzo di un analizzatore d'antenna grafico tipo Rig-Expert o Nano VNA che rende la taratura molto più agevole.

Come tutti i Ns. prodotti è realizzata con i migliori materiali ad oggi disponibili, i tubi telescopici sono realizzati in Italia su ns. specifica trafilati di precisione in lega AW6063-T66, il fissaggio avviene con robuste fascette di qualità in acciaio inox AISI-316 le staffe, la viteria, e i cavallotti U-bolt e V-bolt sono in Inox AISI-304.

(Se utilizzata in zone ventose è raccomandata la controventatura con cavi NON conduttivi mediante la ralla fornita in dotazione. È consigliato l'utilizzo di un CHOKE (non fornito) da installare subito sotto il connettore per evitare possibili ritorni di RF sul coassiale).

Per maggiori dettagli visita il ns. sito

www.grazioliantenne.com

DATI PRELIMINARI - PRELIMINARY DATA

Electrical data

Type	$1/4\lambda$ Ground Plane with parallel stub
Frequency band	HF 20,17,15,12,10 + VHF 6m
Impedance	50Ω unbalanced
Radiation	Omnidirectional
Polarization	Linear vertical
Gain (all-band typical)	0dBd - 2.15dBi
Bandwidth @ SWR 2:1	20, 17, 15, 12, 10m full band VHF 6m band is dependent on 17m band tuning
SWR @ resonance (typical)	<1.5:1
Max. Input Power	3000 Watts continuous all mode
Feed system	Direct, DC-Ground
RF connector	UHF female, PTFE insulator, gold plated pin

Mechanical data

Constructions materials	Alloy AW6063-T66 hard drawn tube Fiberglass, Brass, PTFE, all hardware are made of SS AISI304 and AISI316
Wind surface area	0,4m ² / 4,3 ft ²
Wind survival (with guy rope no ice)	130 Km/h / 80 Mph
Overall Antenna height	6,75 m / 22,1 ft
Radiator length	6,2 m / 20,3 ft
Antenna net weight	8 Kg / 17,6 lbs
Mounting mast bracket	ø40-54 mm / ø1,57" to 2-1/8"
Package dimensions	14x14x145 cm / 5,5"x5,5"x57,1"

Radio Rivista



Organo Ufficiale dell'Associazione Radioamatori Italiani



Sommario

Maggio
2023

Numero 5

Anno 75

9

Editoriale

Homo Disconnessus - *Alberto Zagni, I2KBD*

10

Come eravamo

13

In primo piano

17

Dalla parte della Legge - *Michele Carlone, IZ2FME*

19

Spazio ultima frontiera - *Emanuele D'Andria, I0ELE*

22

Spazio ultima frontiera - *Francesco De Paolis, IK0WGF*

25

Appunti dal log: radioamatori nervosi nel mondo
Paolo Zaffi, I4EWH

27

La DXped a Bouvet, "un fallimento di successo"
Mauro Pregliasco, I1JQJ

30

Le classifiche IOTA 2023 - *Mauro Pregliasco, I1JQJ*

33

CQ DX - *Mauro Pregliasco, I1JQJ*

35

Contest - *Filippo Vairo, IZ1LBG*

38

Oltre i 30 MHz - *Alessandro Carletti, IV3KKW*

43

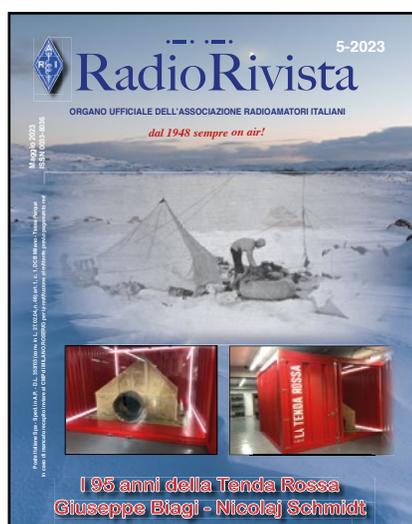
Generazione Futuro - **La Radio nelle Scuole** - *Athos Arzenton, IW3HXO* - *Achille de Santis, IU0EUF* - *Vittorino Boaga, I3BQC* - *Giovanni Carboni, IW0GTA* - *Marco Di Maria, IW5ECS*

47

News dal mercato

53

Ultimate 1D spider quad - **1ª Parte**
Marco Filippi, I4MFA e W4MFA



La storia di copertina:
I 95 anni della Tenda Rossa



**Associazione Radioamatori Italiani
A.R.I.**

dal 1927 al 1977 Associazione Radiotecnica Italiana

Eretta in Ente Morale (DPR 368-1950)

Filiazione Italiana della IARU

Fondatore: Ernesto Montù

Presidenti onorari

Guglielmo Marconi (1927/37)

Ernesto Montù (1964/81)

Giulio Salom - I0ACL

Marino Miceli - I4SN (1998/99)

Sergio Pesce - I1ZCT (alla memoria)

Alessio Ortona - I1BYH (alla memoria)

Presidente

Alessio Sacchi, IZ4EFN

Vicepresidente/Cassiere

Saverio Amore, IK2RLS

Vicepresidente

Alberto Emilio Zagni, I2KBD

Segretario Generale

Mauro Pregliasco, I1JQJ

Vicesegretario Generale

Cristian Faraglia, IN3EYI

Consiglieri

Pier Luigi Anzini, IK2UVR

Enrico Baldacci, I5WBE

Paolo Reda, IZ2AMW

Consigliere Rapp. Ministero

Fabio Rocchi

Sindaci

Nicola Volpi, IW2NPE

Graziano Roccon, IW2NOY

Antonino Spagnolo, IU3KIE

57

Meno male che c'è l'equazione della sfera - **2ª Parte**

Fabio Fois, I0KWY

61

Diplomi - *Pier Luigi Anzini, IK2UVR*

68

Radioascoltando - *Alfredo Gallerati, IK7JGI*

71

Aspiranti Soci - **Elenco I5**

72

QRP - *Giancarlo Saiu, ISOESG*

76

Sota - *Andrea Borgnino, IWOHK*

79

Punto e Linea - CW - *Benvenuto Sofia, I8QFK*

81

Verbale della Riunione del CDN del 23 febbraio 2023

88

Relazione per l'Assemblea Generale Ordinaria 2023

89

Cronache & Ritratti

93

Succede nelle Sezioni

95

Ricordandolo

Seguite ARI e
RadioRivista
anche su:

Twitter e Facebook



Web Master

Massimiliano Laconca,
IK8LOV

A.R.I. Ente Morale - via Domenico Scarlatti 30 - 20124 Milano MI



Tel. 02/6692192 - Fax 02/36593088

E-mail: segreteria.ari@gmail.com - Sito: www.ari.it

Codice fiscale: **03034860159 - IBAN IT4910200801629000100071400**

**Quote
ARI
2023**

c.c.p. 899203

Soci	Importo quota
Ordinari	€ 78,00 (RR cartacea)
Ordinari	€ 68,00 (RR digitale)
Familiari	€ 39,00 (RR cartacea)
Familiari	€ 34,00 (RR digitale)
Junior Ordinari	€ 39,00 (RR cartacea)
Junior Ordinari	€ 34,00 (RR digitale)
Ordinari Radio Club	€ 70,00 (RR cartacea)
Ordinari Radio Club	€ 62,00 (RR digitale)
Familiari Radio Club	€ 35,00 (RR cartacea)
Familiari Radio Club	€ 31,00 (RR digitale)
Junior Radio Club	€ 35,00 (RR cartacea)
Junior Radio Club	€ 31,00 (RR digitale)
Immatr. nuovi Soci Ord e RC	€ 5,00
Sezioni	€ 39,00
Trasferimenti di Sezione	€ 10,00
Soci europei	€ 100,00
Soci extraeuropei	€ 120,00
Servizio diretto QSL	€ 80,00



Label Italy

Cavità e Duplexer per Ponti Ripetitori

- Filtri in Cavità e Notch
- Cavi, Connettori e Adattatori
- Accoppiatori 2-3-4-6 vie
- Antenne Dipolo e Yagi
- Diplexer VHF - UHF



WWW.LABELITALY.BIZ

Label Italy Srl - Via S. Allende, 59 - 41122 Modena
Tel. 059-362993 - info@labelitaly.biz

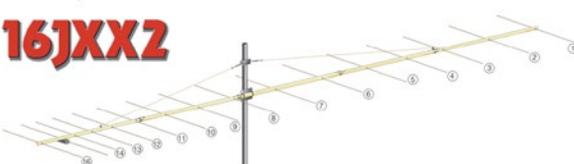


Tel. +39(0)6.27858223
E-mail: info@iojxx.com



Progettiamo e realizziamo antenne ed accessori

16JXX2



Inoltre troverete:
Antenne HF & V-U-SHF
Preamplificatori
Amplificatori di potenza
Cavi coassiali e connettori
Accessori per Radioamatori

Visitate il nostro sito:
www.iojxx.com

Distributori per l'Italia:



Hai aggiornato il tuo desk?



**Tappetino
+
mouse
a € 14,00
(escluse spese spedizione)**



**Ultimi pezzi
disponibili!!!**

Ordini a: **Ediradio s.r.l.** - E-mail: **spedizioni.ari@gmail.com**

PORTACHIAVI ARI



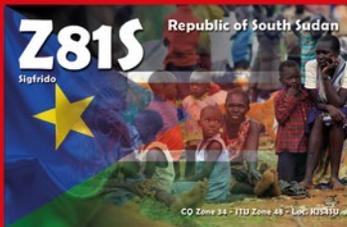
In metallo
con logo ARI
smaltato

Euro 3,00 cad.
(escl. spese sped.)

Sconto 10%
Soci ARI

Ordini a: **Ediradio s.r.l.**
E-mail: spedizioni.ari@gmail.com

QSL IT9EJW
PRINTING
www.printed.it



QSL
STICKERS
LOGBOOK
TIMBRI
TARGHE DI STAZIONE
RACCOGLITORI PER QSL
BUSTE INTESTATE (SASE)

PRO.SIS.TEL.

1992 2017

Produzione Sistemi Telecomunicazioni

Rotori d'antenna

Control box digitale con portaUSB



PST61-D

www.prosistelshop.com

Email: prosistel@prosistel.it



IN STAZIONE FISSA O IN
PORTATILE ...

POWER POLE!



7-10-12-15-20 METRI

MODELLI EXPEDITION (1 METRO CHIUSI)
DA 7 E 10 METRI

NUOVI ACCESSORI DI FISSAGGIO
DISPONIBILI:
PALO-PALO, CENTRO DIPOLO ECC...

Ti aspettiamo a

FRIEDRICHSHAFEN!

info@hamradioboutique.com



Ultimo elemento
diametro 22mm!



Porta in sè i geni Yaesu per reali prestazioni RF

- Il circuito SDR esalta le prestazioni di ricezione
- Potente stadio d'ingresso RF e oscillatore a bassa rumorosità Consentono fenomenali caratteristiche di ricezione multi-segnale*
 - RMDR : 113 dB+ • BDR : 127 dB+
 - 3aIMDR : 102 dB+ • Rumore di fase TX : -143 dBc/Hz
- Filtri passa-banda dedicati per le bande amatoriali per eliminare i segnali indesiderati fuori banda
- Accordatore automatico d'antenna ad alta velocità integrato
- Efficace reiezione QRM mediante DSP dual-core
- **AESS** (Acoustic Enhanced Speaker System, sistema ad altoparlante acustico migliorato) completo di altoparlante SP-40 per creare un'uscita audio ad alta fedeltà
- **3DSS**, presentazione a flusso di spettro tridimensionale in tempo reale
- Display touchscreen TFT a colori ad alta risoluzione da 4,3 pollici
- **VMI** (indicatore modalità VFO) mostra la modalità operativa corrente
- Funzioni modalità "PRESET" più adatte per funzionamento FT8
- Dotato di terminale display esterno

*Caratteristica di ricezione multi-segnale: banda da 14 MHz/separazione di 2 kHz

*Rumore di fase di trasmissione: 100 W, modalità CW

- Display non incluso. La foto mostra un display opzionale esterno di terzi collegabile con un cavo digitale DVI-D.
- FT-710AESS include un altoparlante esterno SP-40.



HF/50 MHz 100 W
RICETRASMETTITORE SDR
COMPATTO con SP-40

FT-710 Aess

Sistema ad altoparlante acustico migliorato

Centri di assistenza "YAESU" autorizzati

YAESU
 The radio

B.G.P Braga Graziano
 Tel.: +39-0385-246421
 www.bgpc.com.it

I.L. ELETTRONICA
 Tel.: +39-0187-520600
 www.ielle.it

CSY & SON
 Tel.: +39-0332-631331
 www.csyeson.it

ATLAS COMMUNICATIONS
 Tel.: +41-91-683-01-40/41
 www.atlas-communications.ch

CJ-Elektronik GmbH (Funk24.net-Werkstatt)
 Tel.: +49-(0)241-990-309-73
 www.shop.funk24.net

WiMo Antennen und Elektronik
 Tel.: +49-(0)7276-96680
 www.wimo.com

DIFONA Communication
 Tel.: +49-(0)69-846584
 www.difona.de

Funktechnik Frank Dathe
 Tel.: +49-(0)34345-22849
 www.funktechnik-dathe.de

HF Electronics
 Tel.: +32 (0)3-827-4818
 www.hfelectronics.be

ELIX
 Tel.: +420-284680695
 www.elix.cz

ML&S Martin Lynch & Sons
 Tel.: +44 (0) 345 2300 599
 www.MLandS.co.uk

YAESU UK
 Tel.: +44-(0)1962866667
 www.yaesu.co.uk

Pubblicazione mensile

registrata al Tribunale di Milano
al n. 4376 dell'8.7.1957.

**Organo Ufficiale
dell'Associazione Radioamatori Italiani**

**Preparazione affidata
alla Ediradio S.r.l.**

Direzione, Redazione, Amministrazione:
Via Scarlatti 31 - 20124 Milano MI
(Tel. 02/91945668)

Direttore Responsabile
Alberto Zagni - I2KBD

Vicedirettore Operativo
Gabriele Villa - I2VGVW

Amministratore Ediradio
Paolo Reda - IZ2AMW

Segreteria di RadioRivista
Debora Massaro
Stefania Sparaciarì

Sito: www.ari.it

E - mail: ari.radiorivista@gmail.com
ediradio.rr@gmail.com

Pubblicità: inferiore al 40%
Edizioni C&C srl

Via Naviglio 37/2 - 48018 Faenza (RA)

Stampa
Logo

Via Aosta, 5 - 24040 Ciserano (Bg)

Spedizione in abbonamento postale
45% - art. 2 comma 20/b
Legge 662/96 - Milano

RadioRivista

Valore di una copia € 5,00

RadioRivista è la rivista di tutti i soci ARI, ma è il caso di ricordare che le opinioni espresse dai collaboratori di questo mensile, incluse le inserzioni pubblicitarie, non si identificano necessariamente con il punto di vista di ARI e del suo CDN e per questo motivo la responsabilità, la correttezza, e la veridicità di quanto scritto, sono da attribuirsi interamente agli autori dei singoli articoli.

RadioRivista è rubricata ISSN 0033-8036 (International Standard Serial Number) prot. 2965 del 22.10.1982 dal Centro Nazionale ISDS (International Serial Data System) dell'Istituto di Studi sulla Ricerca e Documentazione Scientifica del Consiglio Nazionale Ricerche.



Questo periodico
è associato alla USPI
Unione Stampa
Periodica Italiana

**RadioRivista di Aprile
è stata stampata il 20 marzo**

La rivista non viene spedita ai Soci familiari.

On air

RadioRivista



Homo Disconnessus

di Alberto Zagni, I2KBD*

VIVIAMO in un mondo strettamente connesso, la comunicazione è immediata e a livello globale. Lo scambio di informazioni è ormai in tempo reale e senza vincoli geografici. La tecnologia della comunicazione e dell'informazione ha quasi raggiunto i limiti teorici imposti dalle leggi fisiche.

Anche l'Intelligenza Artificiale sta entrando nella vita dei comuni cittadini e la videoconferenza è ormai uno strumento usato quanto il telefono.

Allora, che senso ha il Radioamatore con le sue tecnologie dello scorso secolo, castelli di alluminio sul tetto e chili di apparecchiature che scaldano come forni?

Sono sempre in difficoltà quando parlo con amici e con i giovani in particolare, a far capire quanto sia incredibile che gli elettroni che si agitano nella mia antenna riescano a stimolare quelli di un pezzo di filo steso agli antipodi...

Con un cellulare o un Pc collegato ad Internet, la comunicazione globale è a tua disposizione. Facile e affidabile.

Io credo che in questa considerazione stia la risposta alla domanda: Perché quello che facciamo non è né facile né deterministico.

Il Radioamatore non è un comunicatore, ma uno sperimentatore che ama le sfide e si esalta nel fare le cose difficili, mettendo tutta la propria inventiva e la capacità di risolvere i problemi.

Il Radioamatore non deve essere "connesso" per poter comunicare e infatti durante gli eventi catastrofici quando le infrastrutture collassano, solo la radio e i Radioamatori riescono ad operare.

Anche la propagazione, nostra grande alleata e nemica risponde a regole che non possiamo controllare e che creano il "sale" della comunicazione.

Il Radioamatore ha una storia e delle radici che lo rendono diverso da chi "parla con la radio", è un innovatore e un curioso che vuole stare al passo con la tecnologia (e a volte anticiparla!), ma sempre con lo spirito dei maestri del secolo scorso: Teorema di Shannon nella testa ma tasto verticale accanto...

Per questo ho voluto proporre la rubrica "Come eravamo..." che riprende vecchi numeri di RadioRivista o Radiogiornale di 80/100 anni fa.

In quelle pagine ritroviamo la filosofia e l'emozione degli esperimenti, delle scoperte, delle prime delusioni e delle magnifiche soddisfazioni.

Non dimentichiamo che nella vita siamo la sintesi della nostra storia, delle nostre radici e delle aspirazioni per il futuro.

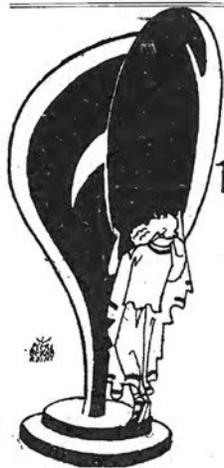
Il Servizio di Radioamatore deve spaziare dalle nostre radici al presente per creare il nostro futuro, solo così tra cent'anni quando le nostre apparecchiature ci permetteranno di fare QSO olografico in presenza, magari rileggendo tramite il chip impiantato sotto cute la vecchia RadioRivista del 2023, capiremo che lo spirito dei Marconi, dei Calzecchi e degli Hertz è comunque in noi.

* **Direttore di RadioRivista**

ANNO III. - N. 5

CONTO CORRENTE POSTALE

MAGGIO 1925



il Radiogiornale

L. 3

(MENSILE)

Organo Ufficiale del Radio Club Nazionale Italiano
Direttore: Ing. ERNESTO MONTÙ

REDAZIONE
VIALE MAINO N. 9
MILANO

AMMINISTRAZIONE
VIALE MAINO N. 9
MILANO

PUBBLICITÀ
VIALE MAINO N. 9
MILANO

Abbonamento per 12 numeri L. 30,- - Estero L. 36,-
Numero separato L. 3,- - Estero L. 3,50 - Arretrati L. 3,50

Proprietà letteraria. - È vietato riprodurre illustrazioni e articoli o pubblicarne sunti senza autorizzazione

SOMMARIO

- Note di Redazione.
- Concorso di radioemissione del Radiogiornale.
- Il primo Congresso Internazionale dei Radiodilettanti.
- Come si effettuano le comunicazioni tra dilettanti.
- L'ondametro di assorbimento.
- La stazione sperimentale del Radiogiornale.
- Ricevitore per lunghezze d'onda da 20 a 3000 metri.
- Dalle Riviste - Un ricevitore a supereterodina a nova valvole.
- Le vie dello spazio. — Prove transcontinentali e transatlantiche.
- Nel mondo della Radio.
- Domande e risposte.

1 R G



La stazione sperimentale del Radiogiornale

che ha realizzato di giorno comunicazioni bilaterali
su 20 m. e 45 m. con dilettanti europei e americani

I signori Abbonati sono pregati nel fare l'abbonamento di indicare la decorrenza voluta.

In caso di comunicazioni all'Amministrazione pregasi sempre indicare il numero di fascetta, nome, cognome ed indirizzo.

Si avverte pure che non si dà corso agli abbonamenti, anche fatti per il tramite di Agenzie librarie se non sono accompagnate dal relativo importo.

Sulla fascetta i signori abbonati troveranno segnati: numero, decorrenza e scadenza dell'abbonamento.

In questo numero: Modalità del Concorso di radioemissione

Il primo Congresso Internazionale dei Radiodilettanti

Il successo del primo Congresso Internazionale di Radiodilettanti è stato completo, ha sorpassato tutte le speranze. Senza tema di esagerare si può ben dire che esso apre un'era nuova nella storia della Radio dilettantistica.

Tutte le questioni poste all'ordine del giorno furono rapidamente risolte e quasi tutte le deliberazioni furono votate all'unanimità. Le risoluzioni più importanti che furono adottate sono: la costituzione di un'Unione Internazionale di Radiodilettanti, la divisione delle lunghezze d'onda e la regolamentazione delle comunicazioni bilaterali fra dilettanti.

La prima seduta di martedì 14 aprile e parte di quella di mercoledì furono dedicate alla discussione della procedura del Congresso. Si stabilì di nominare cinque commissioni incaricate di studiare e discutere le questioni poste all'ordine del giorno, e cioè: la ripartizione delle lunghezze d'onda, la costituzione dell'Unione Internazionale, la distribuzione degli indicativi, la regolamentazione delle comunicazioni bilaterali e la scelta della lingua internazionale ausiliaria. Ogni commissione doveva alla fine del proprio lavoro presentare una relazione sull'argomento che le era stato affidato. Questo veniva discusso in seduta plenaria nella quale tutti i congressisti avevano diritto di parola. Nelle votazioni ogni nazione aveva diritto a un voto.

L'Unione internazionale.

L'argomento più importante posto all'ordine del giorno era la costituzione dell'Unione Internazionale dei Radiodilettanti, e su questo soggetto la discussione si protrasse durante quasi tutto il Congresso.

Il progetto di statuto dell'Unione Internazionale fu portato al Congresso da Hiram Maxim, presidente dell'American Radio Relay League, ed è su questo progetto che si svolse la discussione che portò allo statuto definitivo. Ne riassumiamo i punti principali.

L'Unione Internazionale dei dilettanti di Radio ha per scopo lo sviluppo e la coordinazione delle comunicazioni bilaterali per i dilettanti delle diverse Nazioni del mondo; il progresso della Radiotecnica; la rappresentanza degli interessi dei dilettanti in seno alle conferenze internazionali sulle comunicazioni; l'incoraggiamento alla fraternità internazionale, e in genere lo sviluppo, in tutti i campi, dell'attività dei radiodilettanti (Art. 1).

La sede dell'Unione è provvisoriamente ad Hartford, negli Stati Uniti, presso la sede dell'« American Radio Relay League ». L'organo ufficiale dell'Unione è il « Q. S. T. » organo dell'« A. R. R. L. ». L'Unione è retta da un Comitato costituito da un Presidente, un vice-Presidente, un Segretario-tesoriere e due consiglieri, e dura in carica due anni. Per il 1925-1926 sono eletti: Presidente: Hiram Maxim (America); vice-Presidente, M. G. Marcuse (Inghilterra); Segretario-tesoriere, M. K. B. Warner (America); Consiglieri, I. C. Mezger (Francia) e Frank Bell (ZAAA, Nuova Zelanda). In ogni nazione viene costituita mediante adesioni individuali, una sezione dell'Unione, i cui soci eleggono un proprio direttore. La votazione avviene mediante scheda da inviarsi direttamente alla sede centrale dell'Unione. I direttori si raduneranno ogni due anni per eleggere il Comitato direttivo.

Se in una Nazione il numero dei soci è inferiore a 25 non potrà essere costituita una sezione a sé, ma questi soci potranno unirsi con quelli di una nazione vicina costituendo un'unica sezione.

Tra l'altro l'Unione pubblicherà l'elenco delle stazioni trasmettenti dilettantistiche di tutto il mondo e lo invierà ai suoi associati insieme ai supplementi che si riterranno necessari.

Le lunghezze d'onda.

Per le lunghezze d'onda fu in parte mantenuta quella divisione che è venuta a poco a poco formandosi in questo ultimo anno.

Non fu fatta una divisione di lunghezze d'onda fra le Nazioni, avendo poca importanza il fatto che due stazioni vicine impieghino quasi la stessa onda. È invece importante che chi riceve una stazione lontana e quindi debole, non sia disturbato da emissioni relativamente vicine. Fu quindi deciso di assegnare lunghezze d'onda differenti ai seguenti Paesi o gruppi di Nazioni: Europa, Canada e Terra Nuova, Stati Uniti, « il resto del mondo ». Ai dilettanti degli Stati Uniti fu riconosciuta la gamma dai 75 agli 85 metri, nella quale sono legalmente autorizzati a trasmettere. Al « resto del mondo » e cioè Australia, Nuova Zelanda, Argentina, Giappone, ecc., fu assegnata la gamma dagli 85 ai 95 metri. All'Europa dai 95 ai 115 metri; al Canada e Terra Nuova dai 115 ai 120 metri. Inoltre, per rimediare alle difficoltà incontrate at-

tualmente dai dilettanti della Scandinavia e di altre Nazioni dell'Est dell'Europa, all'Europa fu assegnata una gamma supplementare dai 70 ai 75 metri.

Fu ritenuto prematuro distribuire le lunghezze d'onda sotto i 70 metri. Fu solo tracciato uno schema per le onde tra i 35 e i 47 metri, in modo da regolare il « traffico » fra i numerosi dilettanti che usano onde molto corte.

metri 47-43 Europa
» 43-41,5 Canada e Terra Nuova
» 41,5-37,3 Stati Uniti
» 37,3-35 « Resto del mondo »

Tutte le altre onde sono libere per ogni sorta di esperienze.

I nominativi di chiamata e comunicazioni bilaterali.

Oggi, che è altrettanto facile comunicare attraverso l'Oceano che attraverso l'Europa, diviene assolutamente necessario, per evitare confusioni, che non vi siano nominativi eguali, anche se le stazioni sono molto lontane l'una dall'altra. Il sistema più semplice è di far precedere l'indicativo da una lettera diversa da nazione a nazione. Gran parte delle lettere già in uso furono mantenute, altre furono aggiunte, e infine si assegnò a parecchie nazioni un gruppo di due lettere. Le nazioni dell'America Centrale e del Sud-America hanno la lettera A seguita da altra lettera, e quelle Balcaniche la lettera B seguita da altra lettera. Furono così riconosciute o assegnate le lettere seguenti:

A = Australia
B = Belgio
C = Canada e Terra Nuova
E = Spagna
É = Egitto
F = Francia
G = Inghilterra
H = Svizzera
I = Italia
J = Giappone
K = Germania
L = Lussemburgo
M = Messico
N = Olanda
Ö = Austria
O = Sud Africa
P = Portogallo
Q = Cuba
R = Russia
T = Polonia, Estonia, Lituania
U = Stati Uniti
X = per i posti mobili e battelli
Y = India
W = Ungheria

Z = Nuova Zelanda
 CS = Czecho Slovacchia
 SD = Danimarca
 SF = Finlandia
 SN = Norvegia
 SS = Svezia
 AA = Argentina
 AB = Brasile
 AC = Chile
 BA = Albania
 BG = Grecia
 BR = Rumenia

Le colonie hanno la medesima lettera della madre Patria. La questione della cifra nell'indicativo perde molto della sua importanza dopo l'assegnazione delle lettere di nazionalità. Tuttavia per evitare confusioni si raccomanda che ogni Nazione non impieghi che una sola cifra (Inghilterra eccettuata) e che questa cifra sia differente da quelle delle Nazioni vicine.

Vennero riconosciute e proposte le cifre seguenti:

Italia 1 — Inghilterra 2, 5, 6 — Finlandia 3 — Germania 4 — Danimarca 7 — Francia 8 — Svizzera 9. Il Belgio avrà tutti i suoi indicativi formati da una lettera seguita da una cifra dall'AI a Z9. Lo stesso sistema per l'Olanda che avrà però un P in più, i cui indicativi saranno cioè da PA1 a PZ9.

Fu adottato il sistema americano di chiamata, p. e. IXAM uf 8BF, IRG i INO, cq i IMT.

Si stabilì che negli appelli per comunicazioni a lunga distanza verranno usate le lettere DX, p. e. DX f 8AB.

Infine fu adottata l'ora del Tempo Medio di Greenwich e fu standardizzata la lista delle abbreviazioni concernenti l'intensità dei segnali.

La lingua ausiliaria.

Prima del Congresso si diceva che circa 20 lingue si contendevano l'onore di essere la prescelta come lingua Inter-

nazionale ausiliaria. Praticamente al Congresso la scelta si riduceva all'Esperanto, all'Ido e all'Inglese. Nonostante l'opposizione decisa degli Scandinavi, sostenitori dell'Inglese, il Congresso si manifestò subito in gran maggioranza favorevole all'Esperanto. Fu deciso che l'Esperanto sarebbe stato adottato come lingua ausiliaria internazionale nelle trasmissioni e pubblicazioni radiotelefoniche e nelle comunicazioni bilaterali dei dilettanti quando questi non conoscano altra lingua in cui farsi comprendere.

Il Congresso giuridico

Contemporaneamente al Congresso dei dilettanti si svolgeva in altra sala della Facoltà di Scienze il Congresso giuridico. Si può comprendere l'importanza di questo Congresso gettando uno sguardo alle questioni poste all'ordine del giorno: il regime delle onde, i diritti dell'emissione e ricezione, il controllo dello Stato e il controllo Internazionale, il diritto dei belligeranti e dei neutri in caso di guerra, il diritto dei terzi (artisti, compositori ed autori) lo sfruttamento delle onde all'emissione e alla ricezione, la regolamentazione delle lunghezze d'onda, i delitti contro la sicurezza dello Stato e dei privati, ecc. ecc.

Queste questioni erano già state discusse da un Comitato Internazionale, al quale avevano partecipato autorevoli personalità del mondo giuridico e tecnico, in modo da semplificare il lavoro al Congresso. Tutte le deliberazioni del Congresso sono state stenografate e serviranno a costituire un resoconto dettagliato che sarà offerto ai Governi di tutte le Nazioni rappresentate al Congresso.

La principale deliberazione del Congresso giuridico, di grande interesse per il dilettante, è quella relativa alla libertà dell'emissione e ricezione.

L'etere è libero: così hanno deliberato all'unanimità le insigni personalità adunate a Congresso.

L'uso di questa libertà non deve però avere per effetto di disturbare l'ordine pubblico, attentare alla sicurezza dello Stato, all'incolumità delle persone o portare un'intralcio alle comunicazioni commerciali.

Un'emissione radio, non può essere sfruttata a fini commerciali senza un'intesa con la stazione di emissione.

Le altre deliberazioni interessano soprattutto gli abusi e gli autori. Il diritto di proprietà intellettuale per la protezione dei diritti degli autori si applica anche con tutte le conseguenze alla diffusione per via Radio.

Franco Marietti.



RADIO CLUB NAZIONALE ITALIANO

Le seguenti Ditte praticeranno sconti nella misura indicata ai soci del R.C.N.I. che presenteranno la tessera del Radio Club Nazionale Milano:

Società Industrie Telefoniche Italiane (Milano e figiali) 10 % sugli apparecchi, 5 % sulle parti staccate.

Soc. Anon. Siemens, Milano, 10 % sul materiale; 5 % sulle batterie.

Studio di Ingegneria Industriale Fea e C., Milano, 5 a 10 %.

Soc. Ital. Lorenz Anon., Milano; 10 per cento.

Ditta Anghileri e Salvetti, Milano, 15 per cento.

Altre Ditte che intendessero praticare sconti sono pregate di scrivere al Segretario Generale del R.C.N.I., viale Maino, 9, Milano.



T.S.F. due valvole in una **MICROLUX**

2 filamenti garantiti
 — Ampère 0,06

Fabbricazione Francese (Brevettata)

Etablissements **BERTRAND**
 1, rue de Metz - PARIS
 (France)

ELECTRA

CONDENSATORI DI ALTA PRECISIONE
 a variazione quadratica

(SQUARE LAW)

Completamente in ottone - Minime perdite dielettriche

Capacità 0,5 mμF - Prezzo L. 85 compreso il quadrante di purissima ebanite.

Scrivere a:

ELECTRA
 OSIMO - P.za del Duomo, 2 - OSIMO
 (MARCHE)

"Tenda Rossa" il 25 maggio coniuga scienza, storia e radiantismo

Evento speciale dal Museo Nazionale Scienza e Tecnologia Leonardo Da Vinci

VERRÀ trasmesso in CW il messaggio inviato dal Dirigibile Italia dal Pack, il messaggio sarà trasmesso dalle ore 08.00 UTC alle ore 18.00 UTC nelle Bande 20 metri e 40 metri. Chi invierà alla e-mail iz1etd@gmail.com con il messaggio corretto riceverà un Diploma formato pdf scaricabile dalla piattaforma **Hamaward.cloud**. La data di ricezione della e-mail sarà valida sino al 31 maggio 2023 compreso, dal 1° giugno 2023 il Diploma sarà scaricabile dalla piattaforma **Hamaward.cloud** per i messaggi validati.

Diploma "95° Anniversario della Tenda Rossa"

In occasione del 95° anniversario della Tenda Rossa viene istituito il Diploma "95° Anniversario della Tenda Rossa".

Partecipazione • E' aperta a tutti gli OM ed SWL italiani e stranieri.

Periodo • Dalle ore 00:00 UTC del 25/05/2023 alle ore 24:00 UTC del 12/07/2023.

Bande e Modi • Le bande utilizzate saranno 80-40-20-15-10 metri e nei seguenti modi di emissione: SSB, CW.

Punteggio e Rapporti • I collegamenti bilaterali con rapporto RS(T) con la stazione **IIIITR** avranno valore:

Categoria (A) SSB 1 punto 10-15-20 metri - 2 punti 40 metri - 3 punti 80 metri.

Categoria (B) CW 1 punto 10-15-20 metri - 2 punti 40 metri - 3 punti 80 metri.

I punti delle due categorie non fanno cumulo tra loro.
La stazione con nominativo speciale, può essere collegata una sola volta al giorno in ciascuna banda e modo di emissione.



La radio Ondina



Oscar Barberi, IZ1ETD e Alberto Zagni, I2KBD al Museo Nazionale Scienza e Tecnologia Leonardo Da Vinci davanti alla Tenda Rossa

Conseguimento del Diploma:

Per poter richiedere il Diploma, sarà necessario aver raggiunto:

- 30 punti per gli OM italiani
- 30 punti per gli OM stranieri.

Per gli SWL varranno le stesse regole degli OM.

L'attività si avvale del Live Log e Live score counters della piattaforma **Hamaward.cloud**.

I Diplomi saranno scaricabili automaticamente dalla pagina qrz.com di IIIITR o dalla piattaforma **Hamaward.cloud** al termine dell'attivazione.

Le classifiche saranno pubblicate sul sito ARI RadioRivista e qrz.com (IIIITR).

Premi • Ai primi classificati di ogni categoria sarà inviata una medaglia commemorativa, a parità di punteggio varranno Data e Ora del primo QSO di ogni banda.

Nota • Per tutti gli OM o SWL che contatteranno almeno una volta la stazione IIIITR, sarà possibile scaricare automaticamente la QSL dalla piattaforma **Hamaward.cloud**

QSL via Bureau. Per QSL diretta vedi www.qrz.com/db/IIIITR

**Soci, collaborate con il vostro Magazine!
RadioRivista aspetta i vostri articoli!**

Trad. Flaviano Moro • I2MOV
E-mail: i2mov@aripv.it



Storia di un SOS/1 *George Chliyants, Lvov*

IL SUO nome è noto a pochissimi, non è nella Grande Enciclopedia Sovietica e, in generale, per molto tempo è caduto nell'oblio... Dati autobiografici: Schmidt Nikolaj Reingoldovich [31/10/1906, Kiev - 26/08/1942, Tashkent], tedesco. Suo padre è stato un partecipante alla guerra russo-giapponese e alla prima guerra mondiale (in quest'ultima perse il braccio), prestò servizio nelle truppe di ingegneria. Prima della guerra, ha lavorato a Kiev e Vladivostok, come progettista meccanico presso lo stabilimento della società per azioni Bryansk e, dopo la rivoluzione, come insegnante di matematica e disegno presso la palestra ferroviaria di Kiev. Morì nel 1923 a Kiev. Durante gli anni della rivoluzione, sua madre dava lezioni private di musica e lingue (inglese, tedesco e francese), e dopo la laurea lavorava in una scuola secondaria nella città di Berezovaya Zavod. Nikolaj andò alla scuola elementare, poi a una vera scuola, e nel 1924 si diplomò alla scuola di Kiev del 2° livello. A quel tempo, la sua famiglia viveva in grave povertà (vivevano già senza padre ed erano tre fratelli minori) fu costretto a cercare lavoro. Nello stesso anno trova lavoro come operaio presso la Gorky Printing Plant e contemporaneamente frequenta corsi per la formazione di tipografia. Mentre lavorava in una tipografia, si ammalò di una malattia polmonare e partì per il villaggio di Zavetluzhie (provincia di Nizhny Novgorod), dove iniziò a lavorare come bibliotecario presso la casa di lettura locale. Nel 1925 si trasferì nel villaggio di Voznesenye-Vokhma (provincia di Dvinsk nord, di seguito denominato villaggio di Vokhma, a circa 40 km dal villaggio di Zavetluzhie), dove iniziò a lavorare come proiezionista. La madre di Nikolaj e due dei suoi fratelli rimasero a Zavetluzhye. Entra a far parte della comunità giovanile locale.[1] Lavorando come proiezionista, Nikolaj ha dedicato tutto il suo tempo libero al suo hobby preferito, ingegneria radiofonica. Ha progettato principalmente ricevitori. Principalmente con una bassa



La casa di N.Schmidt
nel villaggio di
Vokhma

tensione anodica, che era associata a una carenza di batterie anodiche con una tensione più elevata.

La sera del 3 giugno 1928 (tra le ore 21 e le ore 22), Nikolaj Schmidt, su un ricevitore super-rigenerativo monotubo fatto in casa (goffo nell'aspetto, piuttosto simile a parti e pezzi di fili sparsi a caso sul tavolo), ascoltò e trascrisse frammenti di frasi radiografiche nel suo diario in esperanto: "ITALIA.. NOBILE... FRAN... SOS SOS SOS... TERRI TENO EHH". Nikolaj iniziò a intuire che si trattava di un segnale di soccorso (il cosiddetto segnale di soccorso telegrafico. SOS) della spedizione scientifica italiana al Polo Nord guidata dal generale Umberto Nobile sul dirigibile "Italia", che era partito dal campo base alle Svalbard e il 25 maggio si era schiantato sulla via del ritorno vicino a questo arcipelago. Dai giornali che arrivavano a Vokhma con grande ritardo, lo sapeva già, ma non sospettava nemmeno dello schianto del dirigibile, notizia che il mondo intero sapeva già dell'accaduto, per ogni evenienza si affrettò all'ufficio postale per chiamare urgentemente il suo amico,



N. Schmidt,
giugno 1928

coetaneo Mikhail Smirnov, che a quel tempo studiava a Vokhma, ma era andato dai suoi genitori per qualche giorno a Zavetluzhye e gli diede un telegramma. Fortunatamente, l'operatore del telegrafo locale viveva in una stanza accanto alla sala di controllo.[2]

"Dopo averlo ricevuto", ha ricordato nel 1983, vivendo a Komsomolsk-on-Amur e già pensionato, Mikhail Silvestrovich Smirnov, "mi sono precipitato a Vokhma. Ho quasi percorso 35 chilometri. Il giorno successivo Nikolaj ed io abbiamo ricevuto di nuovo segnali dalla spedizione. Hanno fatto buone ricezioni e regolarmente. Riceviamo entrambi ad orecchio [alfabeto telegrafico - ca. ed.] ed è stato ricevuto male. Biagi, quando trasmetteva i radiogrammi, a quanto pare non contava su specialisti come noi. Ma "SOS" e il fatto che i segnali appartengano all'Italia", lo abbiamo capito dopo averli ascoltati ripetutamente. Quindi hanno deciso di inviare un telegramma a Mosca alla Society of Radio Friends. [3]

L'SOS, una settimana dopo il disastro, è stato trasmesso dal campo ghiacciato di Nobile dall'operatore radiofonico della spedizione Giuseppe Biagi (utilizzando una stazione radio HF di emergenza, miracolosamente sopravvissuta dopo che il dirigibile si era schiantato sul ghiaccio). È significativo che Biagi abbia portato con sé questa stazione radio (a bordo del dirigibile) per ogni evenienza, contro gli ordini del suo comandante, il capitano Adalberto Mariano. L'efficienza di trasmissione della stazione radio di Giuseppe (indicativo di chiamata della spedizione - IGJ) era debole a causa della posizione bassa dell'antenna e le stazioni radio professionali al servizio della spedizione non le ricevevano. Questa circostanza ha portato le organizzazioni ufficiali all'idea che ulteriori ricerche in relazione al disastro fossero



**Dirigibile "Italia"
prima della
partenza, maggio
1928**

**N. Schmidt
con la sua
attrezzatura,
luglio 1928**



prive di significato e hanno smesso di ascoltare l'etere. [4]

Il trasmettitore era stato realizzato secondo lo schema Hartley con una valvola Philips - TB 04-10 (potenza 40 W a una tensione anodica di 500 V) e funzionava su una lunghezza d'onda di 55 m. Era stato assemblato (sotto forma di una "cassetta") in un contenitore di 55x22x25 cm e del peso di 12 kg. Ed ecco cosa ha ricordato il suo pari e residente di Vokhma, Grigory Grigoryevich Merkushev, nello stesso 1983: "Nikolaj viene di corsa da me terribilmente eccitato e dice di aver colto segnali sull'aiuto alla spedizione Nobile, e l'operatore del telegrafo si rifiuta di accettare il suo telegramma, considerando il suo testo frivolo. Ci siamo precipitati da mio fratello maggiore. Gli è stato spiegato tutto ed è andato con noi dal capo dell'ufficio postale, Seleznyov. Per suo ordine, l'operatore del telegrafo ha accettato il telegramma.

Il suo testo era piuttosto vago e recitava: "MOSCA. ODR. PERFETTO. ITALIA. NOBILE. SCHMIDT. 3.VI.28" [5] Il giorno dopo ci fu un risveglio senza precedenti all'ufficio postale di Vokhma. Il Commissariato del popolo degli affari esteri, l'ODR dell'URSS, gli Osoaviakhim dell'URSS e le redazioni di molti giornali hanno chiesto dettagli sia sui segnali di soccorso ricevuti da Nikolaj sia su se stesso. Gli hanno chiesto di continuare ad ascoltare la trasmissione. Pochi giorni dopo, Nikolaj e Mikhail ricevettero di nuovo frammenti appena distinguibili dei radiogrammi di Biagi.

Le informazioni sulla spedizione di Nobile furono immediatamente (attraverso l'Italia Relief Committee, creato sotto l'URSS Osoaviakhim e guidato dal vicepresidente della Società I. Unshlikht) trasferite al Consiglio dei commissari del popolo dell'URSS, e da lì ai dipartimenti del governo ita-

liano. A Roma, li ha già ricevuti il 4 giugno, il sottosegretario del ministero della Marina, sig. Siriani. E immediatamente, come un fulmine a ciel sereno, la stampa straniera ha diffuso la notizia che "... un giovane radioamatore che vive da qualche parte vicino ad Arkhangelsk [esattamente [!?!], nei media, per qualche motivo QTH N è stato stampato come Schmidt, - ca. ed.], è riuscito a ricevere segnali di soccorso dalla spedizione U. Nobile con un ricevitore fatto in casa.

Grazie ai radiogrammi ricevuti dal giovane Vokhmovtsy, il Consiglio dei commissari del popolo ha adottato misure urgenti per salvare le persone in difficoltà. La spedizione di salvataggio era guidata da R.L. Samoylovich. Il Rompighiaccio lineare della flotta artica "Krasin" [Stazioni radio - Leningrader Ivan Ekshtein (poi - EU3AG); operatori radio: Leningraders Anatoly Kershakov (poi: EU3BO, U1BO) e Yuri Dobrovolsky] quando iniziò la ricerca, dopo aver completato il difficile viaggio polare, stava tornando a Leningrado. Quando furono alle ultime miglia da casa, nella sala radio della nave fu ricevuto un radiogramma urgente: "Non sciogliere la squadra, caricare immediatamente carbone, cibo, prendere l'aereo [con l'equipaggio di BG Chukhnovsky - ca. ed.] e nel più breve tempo possibile per andare in soccorso degli aeronauti precipitati dal dirigibile italiano del generale Umberto Nobile. E il percorso non era vicino: il punto finale era l'82° parallelo, che rappresentava un grosso rischio anche per un rompighiaccio. Il gruppo comprendeva anche il rompighiaccio "Malygin" [operatore radiofonico - Alexander Kozhevnikov di Nizhny Novgorod (precedentemente immigrato clandestino - R1AK)] e "Georgy Sedov" [operatore radiofonico - Evgeny Nikolaevich Girshevich], nonché il primo spedizioniere sovietico della nave idrografica - la goletta "Persey" [operatore radio - Nizhny Novgorod Vladislav Vladimirovich Grzhibovsky (13RA; in precedenza, come immigrato clandestino - R1WG)]. Il salvataggio ha coinvolto 18 navi e 21 aerei di scorta provenienti da sei paesi (URSS, Italia, Francia, Svezia, Norvegia e Finlandia). Il luogo della caduta dove G. Biagi, alla stazione radio, salvò la spedizione, settembre 1928. "Italia" fu trovato dall'equipaggio dell'aereo di B. G. Chukhnovsky (il copilota era A. D. Alekseev). Lo stesso rompighiaccio Krasin, prendendo d'assalto i duri campi di ghiaccio dell'Oceano Artico, raggiunse il ghiaccio solido e, dopo aver subito un incidente, fu costretto a fermarsi. Durante uno dei lunghi e pericolosi voli, l'equipaggio di Chukhnovsky vide i primi due aeronauti. Con grande difficoltà, riparato il danno, il Krasin si è avvicinato alle collinette di ghiaccio, dalle quali sono stati salvati i tre appena ritrovati. Poco dopo, altre cinque persone furono portate a bordo della nave rompighiaccio (compreso il radiotelegrafista Giuseppe Biagi).

Così, l'equipaggio della spedizione fu salvato da una dolorosa prigionia sul ghiaccio durata sette settimane (su otto dei sedici membri della spedizione sopravvissuti: sette furono salvati da Krasin, e Umberto Nobile personalmente, con le gambe rotte, fu portato fuori dal pilota svedese Lundborg). Un membro della spedizione si era schiantato a morte durante la caduta del dirigibile, il destino di un altro che è atterrato (ma non è stato portato fuori durante il salvataggio) per qualche motivo non è menzionato in letteratura. Il destino degli altri



Capo della stazione radio del rompighiaccio "Krasin" I. Ekshteinn (a sinistra) e operatore radio della spedizione polare Giuseppe Biagi presso la stazione radio da cui sono stati trasmessi i segnali di SOS dal campo di ghiaccio U. Nobile. Rompighiaccio "Krasin", luglio 1928

sei aeronauti che si trovavano in quella parte della gondola del dirigibile, che, all'impatto con il ghiaccio, si staccò dalla sua parte principale, si librò bruscamente verso l'alto e volò verso est, portando via il gruppo di Alessandrini... Va notato che l'operazione di salvataggio della spedizione si è conclusa tragicamente per un amico e collega di U. Nobile, nella spedizione precedente (sorvolando il Polo Nord nel maggio 1926 sul dirigibile "Norge") - R. Amundsen. La Francia gli ha fornito (insieme a un equipaggio francese di cinque persone) un idrovolante Latham, che è volato alla ricerca da Tromsø il 18 giugno. Insieme ad Amundsen, c'era anche il suo amico dei precedenti voli nell'Artico, il pilota norvegese Dietrichsen. Nessuno conosceva la rotta del volo e molti non avevano dubbi che stesse volando alla ricerca del gruppo di Alessandrini. Per due ore il contatto radio con l'aereo è stato normale, ma è stato interrotto per sempre nell'area dell'isola di Medvezhye. E solo il 31 agosto, vicino al faro di Torsvog (al largo della costa settentrionale della Norvegia), il peschereccio Brodd ha sollevato dall'acqua un galleggiante appartenente a Latham... Morirono anche tre membri dell'equipaggio del velivolo di ricerca italiano. Questa cioè che la spedizione di U. Nobile costò all'Italia.[6]

Sulla via del ritorno, dopo l'operazione di salvataggio della spedizione di U. Nobile, il Krasin avrebbe dovuto arrivare trionfalmente a Leningrado, ma lungo il percorso fu anche costretto a soccorrere una nave passeggeri tedesca in difficoltà tra i ghiacci. In questa operazione, il Krasin ha subito danni significativi ed è stato costretto a prendere la rotta più breve per il porto norvegese di Stavanger per le riparazioni. Invece che a Leningrado, tutte le celebrazioni dell'incontro si sono svolte in Norvegia, dove sono arrivati tutti i funzionari.

Capo della stazione radio del rompighiaccio "Krasin" I. Ekshteinn (a sinistra) e operatore radio della spedizione polare Giuseppe Biagi presso la stazione radio da cui sono stati trasmessi i segnali di SOS dal campo di ghiaccio U. Nobile. Rompighiaccio "Krasin", luglio 1928

Dopo un po', Nikolaj e Mikhail hanno ricevuto un telegramma dal centro provinciale - Veliky Ustyug, vi sono andati e hanno lavorato per tre mesi come operatori della stazione radiofonica Little Comintern.

Poi è arrivato un telegramma da Mosca e loro, ritirati, sono partiti per la capitale. Arrivati a Mosca, i ragazzi si sono subito recati all'ODR dell'URSS. YaV Mukoml osservò attentamente il loro aspetto e ordinò che venissero dati loro dei soldi per acquistare i vestiti e le calzature appropriate necessarie a Mostorg. Dopo aver effettuato gli acquisti necessari, ha consegnato loro due biglietti per il Teatro Bolshoi per un solenne incontro dedicato al ritorno della spedizione di soccorso. In questo incontro (alla presenza di famosi esploratori polari, scienziati, marinai, piloti e personaggi pubblici), l'ODR li ha premiati con diplomi e Nikolaj ha ricevuto anche un orologio d'oro. Il Consiglio Centrale di Osoaviahima ha assegnato ai ragazzi (insieme a tutti coloro che erano direttamente legati alla spedizione di salvataggio) un distintivo d'argento appositamente rilasciato (un rombo di 40 x 25 mm, ricoperto di smalto bianco e rosso, nella parte superiore era raffigurata una nave e un aeroplano che volava sopra di essa, e nella parte inferiore era posta l'iscrizione: "Salvataggio spedizione artica 1928. Osoaviakhim dell'URSS).

Descrivendo l'abilità dei radioamatori, un importante leader militare e uno degli organizzatori del movimento dei radioamatori in URSS, I.A. Khalepsky, ha detto dalla tribuna dell'incontro: "La giovane ingegneria radiofonica sovietica ha grandi prospettive nello sviluppo e uso di onde corte. Siamo riusciti a superare brillantemente la prova di fronte all'intero mondo radiotelegrafico!

E nel dicembre dello stesso anno ha concluso il suo discorso alla stazione radio Komintern con lo slogan: "Lunga vita ai radioamatori - una delle leve della cultura e della difesa dell'Unione Sovietica! Lunga vita alla Society of Radio Friends, l'organizzatore del movimento dei radioamatori! (in seguito il suo discorso fu pubblicato come opuscolo separato).

Nikolaj e Mikhail hanno vissuto a Mosca per diversi mesi; Nikolaj ha lavorato nel CLS del Commissariato popolare per le comunicazioni dell'URSS, guidato da P.V. Shmakov (il futuro più grande specialista sovietico nel campo della televisione). Quindi sono stati invitati per un'intervista dal noto specialista radiofonico I.Ye.Goron, che ha suggerito ai giovani di andare a lavorare in Uzbekistan. Arrivati a Tashkent, Nikolaj e Mikhail hanno iniziato a lavorare presso la Scientific Testing Station (NIS) del Commissariato popolare per le comunicazioni della SSR uzbeka.

I...continua

Michele Carlone • IZ2FME

E-mail: michelecarlone@yahoo.it

L'avvocato risponde/4



ESIAMO arrivati al quarto appuntamento della ormai consueta rubrica di Michele, IZ2FME che sta riscuotendo da parte dei lettori un grande interesse e di questo ne siamo davvero lieti, perché riteniamo che RR, specie a seguito della sua rinnovata veste editoriale, sia sempre più uno strumento "di servizio" ed "al servizio" degli iscritti e non solo un insieme compilativo di informazioni a proposito delle pur fondamentali attività e notizie associative. Ebbene, oggi l'Avvocato affronta un quesito un po' particolare, relativo alle modalità di esercizio delle nostre stazioni di radioamatori, con particolare riferimento alle procedure da osservare, in base al c.d. "Codice delle Comunicazioni", quando utilizziamo per fare QSO una stazione (fissa) di un Collega, fuori dal nostro QTH abituale. E', questo, un tema spesso sottovalutato ma molto delicato rispetto al quale, a prescindere dalla presenza o meno di controlli da parte delle Autorità competenti, dovremmo tutti prestare un po' più di attenzione, nell'osservanza delle norme di Legge in vigore che, almeno sotto il profilo della loro interpretazione letterale ... sembrerebbero piuttosto ... "chiare": buona lettura e grazie.

Domanda: "Caro Michele, non mi dilungo con i complimenti a Te ed alla Redazione (pur dovuti!) e vengo subito ad esporti un mio dubbio che mi assilla da qualche tempo. Premetto, anzitutto, che non voglio assolutamente fare o entrare in polemica con i Colleghi che - in perfetta buona fede - non si sono mai posti la domanda che sto per farti, ma - ripeto - lo scopo di questo mio quesito

è unicamente quello di conoscere finalmente come stanno le cose ed evitare, a livello operativo, di commettere io degli errori che possano poi essermi eventualmente contestati. Faccio un esempio pratico, così ci capiamo meglio e subito: Tizio è un radioamatore munito di regolare autorizzazione generale rilasciata dall'Ispettorato Territoriale del Ministero delle Comunicazioni che lo abilita ad operare la stazione radioamatoriale sita nella località 'x' (il suo QTH) e viene invitato da Caio, Collega radioamatore e suo amico di vecchia data, a casa sua (in località 'y'), ove naturalmente Caio è autorizzato, in base ad un titolo amministrativo parimenti idoneo, ad operare la "sua" stazione radioamatoriale, che ha sede in quel diverso QTH. Ora, la domanda che ti pongo è molto semplice e l'avrai già intuita ed è questa: Tizio può fare QSO dalla stazione di Caio 'y' e, in tal caso, può utilizzare il proprio nominativo, ovvero è obbligato ad "uscire" con il nominativo della stazione ospitante (ossia il call-sign del suo amico Caio)? E se, dopo il loro ritrovo pomeridiano e qualche allegro 'dx' in compagnia presso l'abitazione di Caio 'y', i due amici si trasferiscono presso la loro comune Sezione ARI d'appartenenza, ove è in esercizio un'altra stazione radioamatoriale che ha sede in località 'z' (essendo dotata di un proprio nominativo speciale rilasciato dal Ministero: IQ...), essi possono operare quella stazione col consenso del responsabile, utilizzando i rispettivi QRZ (o, per meglio dire, i loro QRA), ovvero sono costretti ad utilizzare esclusivamente il call di Sezione relativo alla località 'z'? Grazie IZ2FME per i chiarimenti che potrai fornirmi, spero di collegarti presto, visto che anche io sono uno sfegatato ciwudoppista come lo sei

anche tu. A presto e cordialissimi 73! Lettera firmata".

Risposta: "Carissimo, grazie, anzitutto, per la formulazione del quesito che non è affatto banale, né tanto meno scontato. Prima di risponderTi, però, è bene fare qualche piccola premessa per un utile inquadramento generale della questione. Senza scendere troppo nei particolari da... "azzeccagarbugli", vi è da dire che il regime dei titoli amministrativi in forza dei quali un radioamatore (ossia colui che sia munito della relativa patente, dopo di aver superato con successo il ben noto e "temuto" esame) può esercitare una stazione radioamatoriale, appunto, è da alcuni anni cambiato. Si è infatti passati dal rilascio, da parte del Ministero, di una "licenza", ad una autorizzazione generale: e perché mai? Si tratta di una mera differenza terminologica o... "oltre alle gambe c'è di più" (per citare il titolo della nota canzone)? In realtà, esistono delle differenze non di poco conto. Con una "autorizzazione", infatti, lo Stato, mediante un provvedimento espresso emanato dalla Pubblica Amministrazione, rimuove un divieto che in via generale ostacola l'esercizio di un determinato diritto che si trova però già in seno al singolo cittadino: nel nostro caso, possiamo dire che il diritto ad operare una stazione di radioamatore già esiste in capo a colui che sia munito della relativa patente: lo Stato si limita ad effettuare un vaglio di legittimità dei presupposti formali per l'esercizio della stazione, attraverso i propri Enti competenti e, in presenza di ben determinati requisiti, l'Amministrazione deve (e non "può") rilasciare l'autorizzazione generale (è come, parlando per metafora, se io abbia già la disponibilità di una birra nel frigorifero, ma la posso bere solo se qualcuno mi autorizza ad aprirlo!). In passato, invece, vigeva il regime della licenza: attraverso di essa, infatti, lo Stato non si limitava soltanto a verificare la sussistenza dei requisiti di Legge richiesti, ma operava anche una valutazione d'opportunità o "di merito" per il

pubblico generale interesse; esisteva, dunque, un margine di discrezionalità da parte della Pubblica Amministrazione la quale, in certi determinati casi, poteva anche rifiutarsi (dandone però adeguata motivazione) di rilasciare la licenza, anche se il richiedente fosse stato in possesso di idonea ed efficace patente di radioamatore (il regime della "licenza" esiste ancora – ad esempio - nell'ambito del rilascio del porto d'armi, ved. T.A.R. Lazio Roma, Sez. I, 7 marzo 2022, n. 2633). Oggi, per fortuna, le cose (almeno per noi radioamatori) sono cambiate. Ciò detto, veniamo più specificatamente al quesito. L'art. 12, c. 2 del regolamento attuativo - All. 26 - del Codice delle Comunicazioni (D. Lgs. n. 259/2003), prevede espressamente che sia tout court vietato l'uso della stazione di radioamatore da parte di persona diversa dal titolare, "... salvo che si tratti di persona munita di patente che utilizzi la stazione sotto la diretta responsabilità del titolare ...". La norma aggiunge, inoltre, che, in questo caso, "... deve essere usato il nominativo della stazione dalla quale si effettua la

trasmissione". Ergo, nell'esempio che Tu hai fatto, Tizio, mentre si trova ad operare la stazione fissa di Caio presso il suo QTH (in località 'y'), non potrà che "uscire on air" con il nominativo del suo amico (Caio) e i due, quando in serata si recheranno nei locali della loro comune Sezione (in località 'z'), potranno operare quella stazione radio esclusivamente col nominativo IQ ... e non con i rispettivi nominativi personali - QRA. La norma è chiarissima e perentoria e non lascia adito a dubbi ("deve essere usato il nominativo della stazione dalla quale si effettua la trasmissione"). Del resto, è l'art. 12 delle preleggi al Codice Civile a stabilire il principio secondo il quale, "... nell'applicare la legge non si può ad essa attribuire altro senso che quello fatto palese dal significato proprio delle parole ..." ed è anche abbastanza chiaro quale sia l'intenzione del Legislatore (ossia la c.d. "ratio legis"), ossia quella di consentire sempre all'Autorità (almeno nel caso di trasmissioni da stazioni fisse) di "risalire" al luogo dal quale si sta trasmettendo (nella specie: il domicilio di Caio, in località 'y'),

attraverso il nominativo di stazione associato a quel ben determinato QTH (call-sign che, non a caso, deve essere obbligatoriamente ripetuto all'inizio ed alla fine delle trasmissioni, "nonché ad intervalli di dieci minuti nel corso di esse", art. 12, c. 6 cit.). Aggiungo, per completezza, che ai nostri fini mi pare irrilevante il disposto di cui al successivo art. 13, secondo il quale nell'ambito del territorio nazionale "è consentito l'esercizio temporaneo della stazione di radioamatore al di fuori della propria residenza o domicilio, senza comunicazione alcuna": ciò significa, per tornare sempre al Tuo esempio, che Tizio potrà operare con il suo call anche al di fuori del proprio QTH (località 'x'), ma pur sempre esercitando la propria stazione e non, con un escamotage, la stazione fissa del Collega Caio (ma con il QRA di Tizio!) perché - in questo modo - egli incorrerebbe nel divieto anzi descritto e sarebbe pertanto sanzionabile tanto Tizio, quanto Caio. Spero di esserTi stato utile e spero anche io di collegarTi presto in CW, naturalmente. Cordiali T3 e a presto"!

de Michele, IZ2FME



Consulenza legale



I seguenti Radioamatori avvocati si mettono gentilmente a disposizione dei Soci per eventuali consulenze:

Legale per il CDN

Michele Carlone - IZ2FME

V.le Vitt. Emanuele II, 23
24121 Bergamo
Tel. (035) 244547
Fax (035) 214393
E-mail: iz2fme@amsat.org

Paolo Confalonieri - IW2NMA

Via Manzoni, 46 - 20052 Monza
Tel. (039) 384114

Paolo Del Monte - IZ2FPQ

Viale Molise, 51 - 20137 Milano

Tel. (02) 5514415 -

Fax (02) 55199737

E-mail: info@studiodelmonte.it

Vincenzo Favata - IT9IZY

Via Dei Quartieri, 13/B - 90146 Palermo
Tel. (091) 6890966 - (339) 2038457

Francesco Gambardella, IZ8LLG

Via Fimiani n. 3
84085 Mercato S. Severino (Sa)
Tel.\Fax 0892889413
cell. 3289727916

Vincenzo Giordano - IZ0FKE

Via Oslavia, 30 - 00195 Roma
Tel. (06) 37351722 - Fax (06) 37514140

Raimondo Alberto Lignola - I8RAJ

Via S. Maria in Portico, 3
80122 Napoli
Tel. (081) 7613875-7613242
Fax (081) 7611945
E-mail: i8raj@libero.it

Francesco Mancini - IK7CYE

Viale Salandra, 5/H - 70124 Bari
Tel. e Fax (080) 5563862
E-mail: avvocatomancinif@libero.it

Marco Pepe - IK0WIY

Via Tuscolana, 4 - 00182 Roma
Tel. (06) 7011977 - Fax (06) 233244456
E-mail: mpepe@tiscalinet.it

Emanuele D'Andria • IOELE

Presidente AMSAT Italia



Una legge italiana per lo Spazio (c'è già in 40 Paesi)

NEL CORSO della 2ª Giornata dello Spazio (16 dicembre 2022) è stato deciso lo svolgimento di una "Giornata di Studio su una Legge italiana per lo Spazio" che ha avuto luogo il 17 febbraio 2023 presso la Camera dei Deputati, alla quale sono state invitate tutte le istituzioni coinvolte, a vario titolo, nelle attività spaziali nazionali, tra cui Amsat Italia.

Oltre che dall'esigenza di prevedere una legge nazionale, analogamente a quanto già legiferato in altre nazioni europee, manca nella legislazione italiana l'obbligo di autorizzazione e vigilanza delle attività private, in un momento in cui nuovi attori si affacciano sulla scena delle attività spaziali.

Le leggi spaziali adottate da oltre 40 Paesi disciplinano i rapporti tra Stato ed operatori privati, cioè coloro che lanciano e gestiscono il satellite, per cui anche le attività svolte dai satelliti amatoriali potrebbero rientrare in questo contesto.

Ma vediamo in termini pratici quali potrebbero essere le conseguenze per i satelliti amatoriali o più in generale per quei sistemi commerciali che utilizzano satelliti di piccole dimensioni.

I Trattati internazionali sullo spazio dell'Onu (**Fig. 1**) prevedono che vi sia una responsabilità oggettiva dello Stato che commissiona un lancio per danni causati ad altri Stati o a loro persone fisiche e giuridiche da propri oggetti. Su questo presupposto, lo Stato di lancio è obbligato ad immatricolare gli oggetti lanciati in un Registro Internazionale curato dall'Onu che riporta i dati orbitali ed ogni informazione utile ad identificare l'oggetto lanciato.

E' evidente che attribuire questa responsabilità, inclusi i relativi oneri, al soggetto privato rischierebbe di rendere economicamente non sostenibile un'attività emergente.

Le leggi nazionali, già emanate in altri Paesi, spaziano da un'esenzione della responsabilità dell'operatore privato inserita nella stessa autorizzazione, ad un obbligo di assicurazione con garanzia di intervento dello Stato oltre la soglia coperta dall'assicurazione.

E' evidente che nel caso dei satelliti amatoriali, così come è avvenuto fino a questo momento, sarebbe da preferire una assunzione di responsabilità da parte dello Stato che rilascia l'autorizzazione, per evitare che i costi dell'assicurazione possano incidere negativamente sul progetto.

Probabilmente una soluzione bilanciata nella disciplina dei rapporti tra Stato ed operatore privato potrebbe evitare che l'onere finanziario possa ricadere esclusivamente sull'operatore.

Ciò premesso vediamo in concreto la conseguenza del crescente affollamento di satelliti e di parti dei sistemi di lancio nello spazio extra atmosferico e specificatamente nella orbita Leo (*Low Earth Orbit*), una regione che si estende dai 300 fino ai 1000 chilometri di quota.

Un satellite che ha esaurito la sua vita operativa o una qualunque parte di uno stadio di un vettore che ha svolto la propria missione, diventa a quel punto "spazzatura spaziale" (*"space debris"*), in grado di costituire un pericolo per possibili collisioni con i satelliti attivi. Per tale motivo, a causa del crescente affollamento orbitale, questi detriti dovrebbero essere eliminati. E' di tutta evidenza che gli stessi satelliti attivi possono a loro volta rappresentare un pericolo di collisione tra di loro, ma le considerazioni attuali si limitano agli *"space debris"* in quanto in numero enormemente superiore ai satelliti operativi.

I rapporti di alcune Agenzie spaziali mondiali riportano casi concreti di collisioni avvenute nello spazio. Nel febbraio del 2009, un satellite russo dismesso, il *Cosmos 2251*, colpì il satellite *Iridium-33*, causando la creazione valutata in più di duemila frammenti. Nel 2007, un test missilistico antisatellite condotto dalla Cina, distrusse il satellite meteorologico *Fengyun-1C*, e aggiunse oltre tremila frammenti alla lunga

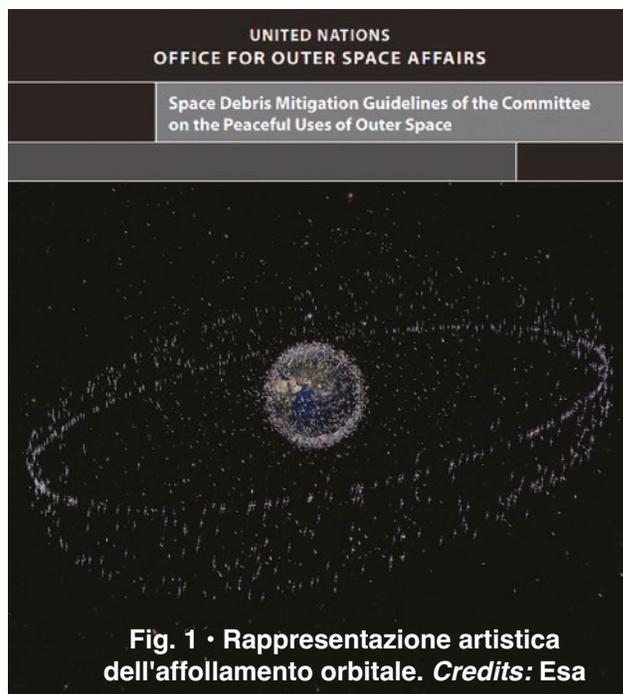


Fig. 1 • Rappresentazione artistica dell'affollamento orbitale. Credits: Esa

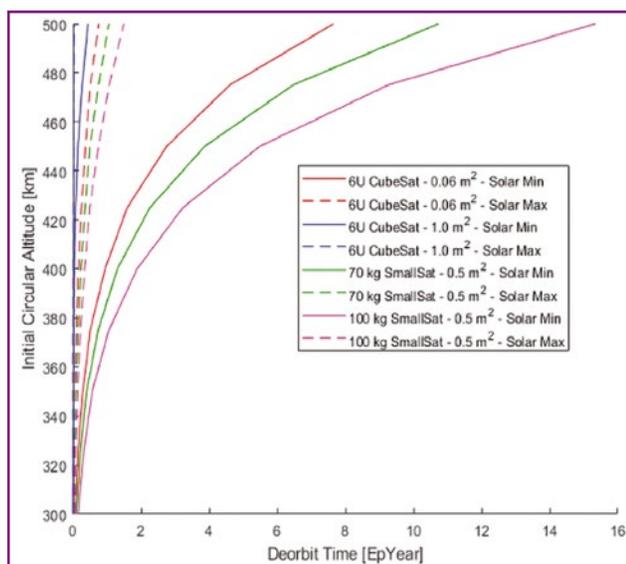


Figura 2 • L'altezza iniziale dell'orbita determina la permanenza nella stessa orbita del satellite, in funzione del suo coefficiente di resistenza aerodinamica (*drag factor*) e dell'attività solare. Credits: Nasa

lista. Nel gennaio del 2022 il satellite russo *Cosmos 2499* è esploso misteriosamente generando un numero di frammenti, valutato dai militari statunitensi, in 85 frammenti in orbita a 1.169 chilometri di altitudine.

Per dare una misura del fenomeno della presenza degli operatori privati, va evidenziato che nello scenario mondiale, il solo sistema privato *Starlink* dell'imprenditore Elon Musk, ha finora messo in orbita circa 4000 satelliti, più di quanti non ne abbiano lanciati finora tutti gli Stati del mondo.

Andando ad esaminare in dettaglio cosa avviene ad un satellite sprovvisto di un sistema di rientro nell'atmosfera ("*deorbiting*"), si osserva che il tempo di rientro, con conseguente distruzione dell'oggetto, è funzione della massa del satellite o più precisamente del suo coefficiente di resistenza aerodinamica ("*drag factor*"), dell'attività solare, che è capace di imprimere una spinta più o meno forte sul satellite nella direzione della Terra e dell'altezza dell'orbita, per cui un *Cubesat* di 6 unità che orbita ad una altezza di 500 chilometri (curve in rosso e blu) può restare in orbita un tempo variabile da pochi mesi fino a 7 anni in funzione dell'attività solare e del suo coefficiente di resistenza aerodinamica (Fig. 2).

Al riguardo le norme internazionali, e specificatamente le raccomandazioni emanate dall'ONU, prevedono che i satelliti a fine vita siano deorbitati per evitare che il loro permanere in orbita possa essere causa di collisioni. Questa norma, applicata già da tempo per lo più dai grandi satelliti in orbita geostazionaria a 36.000 chilometri, prevede che un satellite prossimo alla fine della vita operativa dovrebbe mantenere parte del carburante che gli è servito per le manovre di posizionamento in orbita durante la vita utile, per esercitare una spinta finale che lo porti a circa 300 chilometri al di sopra dell'orbita geostazionaria (orbita cimitero - "*graveyard or-*

bit") per non impattare con altri satelliti. E' chiaro che questa pratica rappresenti un costo per il sistema in quanto si riduce di qualche mese la vita operativa di un satellite.

Allo stato attuale questa pratica viene adottata anche per i sistemi che orbitano a 300/1000 chilometri, considerato l'elevato numero di satelliti che vengono messi in orbita. Abbiamo ricordato che al momento la costellazione *Starlink*, articolata su più gusci a varie altezze ed inclinazioni, ha raggiunto il considerevole numero di circa 4000 satelliti in orbita, per cui si rende necessario che i satelliti che vengono sostituiti siano deorbitati perché potrebbero diventare potenzialmente pericolosi per gli altri satelliti anche della stessa costellazione. Il sistema adottato da *Starlink* prevede un propulsore ad effetto *Hall*, con energia ricavata dai pannelli solari, che produce una spinta espellendo *gas kripton*. I satelliti *Starlink* sono inoltre dotati di un sistema anti collisione che sfrutta i dati telemetrici ricevuti a terra per le necessarie correzioni orbitali.

Va evidenziato che la collisione di oggetti nello spazio determina la creazione a cascata di oggetti che possono creare a loro volta ulteriori collisioni, aumentando in maniera incontrollata i detriti spaziali (sindrome di Kessler). I satelliti amatoriali in generale non prevedono questa possibilità, data la loro semplicità costruttiva, ed un obbligo in questo senso rischierebbe di essere, in alcuni casi, difficilmente realizzabile.

E' comunque interessante ricordare che, nell'ambito della cooperazione scientifica avviata dal CNR-IIA e *Brown University School of Engineering* (Usa), è stato realizzato il satellite SBUDNIC, lanciato nel maggio 2022, il quale prevede il dispiegamento in orbita di una vela solare per aumentare il coefficiente di resistenza aerodinamica per accelerare il rientro in atmosfera del satellite a fine missione con un tempo stimato in circa 6,5 anni rispetto a quello nominale, senza alcuna vela, di circa 19,5 anni (Figura 3).

In ogni caso i sistemi passivi di *deorbiting* non richiedono ulteriore energia se non quella necessaria per la fase iniziale di lancio. Questi possono deorbitare lentamente un satellite soddisfacendo i requisiti di *deorbiting/decluttering* della Nasa. Possono essere realizzati in maniera semplice entro uno spessore di 16 mm di spazio aggiuntivo all'interno di un *cubesat*. Infine vanno menzionati anche alcuni sistemi che

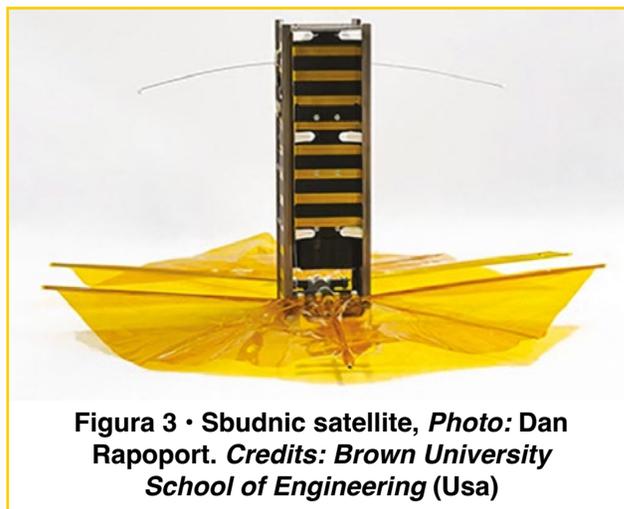


Figura 3 • Sbudnic satellite, Photo: Dan Rapoport. Credits: Brown University School of Engineering (Usa)

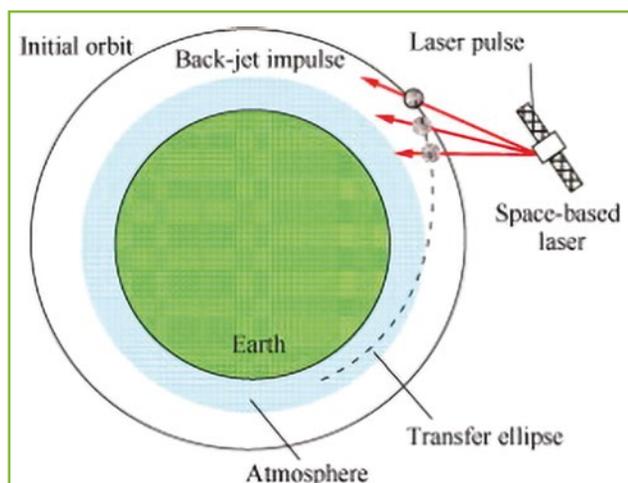


Fig. 4 • La proposta DLR di deorbiting con tecnica laser. Credits: Astrospace

prevedono il rilascio di un sottile nastro conduttivo, lungo chilometri, che raccoglie elettroni la cui corrente prodotta interagisce con il campo magnetico della Terra.

Altre forme di *deorbiting* di satelliti che non hanno un sistema autonomo, prevedono il supporto esterno di un satellite che imprime una spinta al satellite da deorbitare.

Un'interessante proposta del Centro Aerospaziale Tedesco (Dlr) sfrutta fasci di *laser* ad alta intensità con l'intento di colpire i detriti con un *laser* in modo da trasferire loro un momento meccanico. Questo è sufficiente a deviare il detrito dalla sua traiettoria facilitando il rientro in atmosfera e il distruggersi per l'attrito con essa (Fig. 4).

Infine molte agenzie spaziali stanno mettendo a punto alcuni progetti per raccogliere lo "space debris" e deorbitarlo, con strumenti di vario genere che vanno dalle reti di cattura come evidenziato in Figura 5 o sistemi cattura e di spinta con piccoli razzi per facilitare il rientro e la conseguente distruzione in atmosfera Figura 6.

Conclusioni

Assistiamo ad una sempre maggiore attenzione ai problemi riguardanti l'affollamento dello spazio extra atmosferico per le gravi conseguenze che possono accadere ai voli abitati oltre che ai satelliti commerciali o scientifici operativi in orbita.

In alcune regolamentazioni nazionali i satelliti scientifici godono di uno *status* particolare per quanto riguarda il problema della responsabilità oggettiva, che si spera possa essere trasferita anche ai satelliti amatoriali.

Inoltre per quanto riguarda il problema della limitazione dello "space debris" non è da escludere che possa essere richiesta l'applicazione di misure che accelerino il *deorbiting* a fine missione anche dei satelliti amatoriali. Amsat Italia segue in stretto contatto con ARI questa problematica, nelle sedi opportune, e riferirà degli sviluppi in corso.

Bibliografia

NASA - *State-of-the-Art of Small Spacecraft Technology Report 2022* - NASA/TP - 2022-0018058.

United Nations Office For Outer Space Affairs - *Space Debris Mitigation Guidelines of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space* - UN Vienna - 09-88517-January 2010-1,000.

IADC *Space Debris Mitigation Guidelines* -IADC-02-01 Revision 2 Mar 2020.

<https://engineering.brown.edu> - CNR and Brown University School of Engineering announce the launch of a satellite.

Astrospace - *Come funziona il rientro in atmosfera dei detriti spaziali* - Giuseppe Sicolo - Gennaio 27, 2021.

Astrospace - *Perché il problema dei detriti spaziali è così grave?* - Antonio Ricci - Giugno 22, 2020. <https://conference.sdo.esa.int/proceedings/sdc8/paper/297>.



Mi piace!

Vi è piaciuto questo articolo?
Se SI potete votarlo on-line visitando
il nostro sito www.ari.it

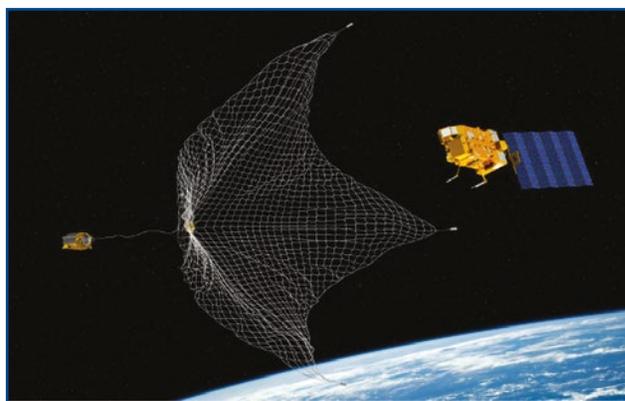


Figura 5 • Rappresentazione artistica delle modalità di "cattura" di un rifiuto. Credits: Media Inaf



Figura 6 • Un render della sonda di ClearSpace SA in azione nella cattura di un detrito spaziale. Credits: ClearSpace SA/Esa

Francesco De Paolis • IK0WGF

Storia di una giornata a colori Tante emozioni dallo Spazio

L'EVENTO ARISS che viene entusiasticamente descritto dagli amici e colleghi della Sezione ARI di Empoli è sicuramente una delle occasioni dove il servizio di Radioamatore manifesta le sue enormi potenzialità educative e di integrazione anche nelle attività scolastiche. Il Codice delle Comunicazioni (Art. 134 Decreto Legislativo 1° agosto 2003, n. 259), stabilisce che il servizio di Radioamatore si esercita mediante l'istruzione individuale, di intercomunicazione e di studio tecnico, ma è soprattutto mediante la condivisione della conoscenza e delle esperienze che la nostra attività raggiunge il suo nobile scopo. Pertanto, ogni qual volta portiamo un'apparecchiatura radioelettrica in una scuola, o comunque fra i giovani, oltre a far conoscere l'attività di radioamatore, questa diviene mezzo di divulgazione scientifica e, a mio avviso, un privilegio per il Radioamatore che si adopera per questo scopo.

L'evento Ariss Empolese è il numero #1608 nel conteggio Ariss, ossia 1608 scuole di tutto il mondo, alcune anche in maniera congiunta, si sono cimentate in questa magnifica esperienza, fino ad oggi. Complessivamente hanno avuto luogo 1517 contatti schedulati con le Agenzie Spaziali, di cui 928 stabiliti per via diretta e 521 stabiliti in modalità *Telebridge*, ovvero attraverso una stazione di radioamatore situata in un luogo remoto al sito dell'evento. A questi occorre considerare anche i 17 contatti effettuati in modalità ibrida diretta e *Telebridge*, e 39 contatti in modalità *Multi-Point Telebridge* (Mpt), ossia quando ogni partecipante prende parte singolarmente all'evento da siti diversi mediante teleconferenza. Quest'ultima modalità è divenuta necessaria per garantire la continuazione dei collegamenti Ariss anche durante l'isolamento imposto dalla pandemia Covid-19, e dall'inizio di quest'anno la predisposizione per un Mpt è anche divenuta un requisito necessario per partecipare al programma Ariss, da attivare all'esigenza e con strettissimo preavviso.

L'avvenimento Ariss che si è svolto in Italia presso l'Istituto "Il Pontormo" di Empoli in febbraio è il numero 168, e pone la nostra nazione seconda solo agli Usa, che ne ha 498, e alla Russia, che ne conta 180. Non è un caso che le scuole e le organizzazioni giovanili del nostro Paese hanno potuto godere di così tante opportunità, infatti, storicamente l'Italia, oltre ad essere sempre stata promotrice e partecipe alle iniziative nel campo della ricerca e dell'esplorazione spaziale, è uno dei Paesi che ha maggiormente contribuito, attraverso l'Asi (Agenzia Spaziale Italiana), l'Esa (Agenzia

Spaziale Europea) e mediante accordi bilaterali con la Nasa, a tanti progetti spaziali, come proprio quello della Stazione Spaziale Internazionale (Iss). Per questo motivo il nostro paese ha potuto vedere assegnati alle missioni di breve e di lunga durata sulla Iss diversi astronauti italiani, e tra questi molti che hanno deciso di diventare anche Radioamatore proprio per partecipare agli "school contact" del programma Ariss, come gli astronauti Esa Roberto Vittori IZ6ERU, Paolo Nespoli IZ0JPA, Luca Parmitano KF5KDP, Samantha Cristoforetti IZ0UDF.

La partecipazione così ampia da parte italiana al programma Ariss deriva anche dalla disponibilità e l'intuizione di tanti Insegnanti e Dirigenti nelle nostre scuole che hanno compreso l'enorme potenziale educativo di questa specifica attività che culmina dando la possibilità emozionante ed unica agli studenti di poter stabilire una conversazione (domanda-risposta), in tempo reale, con gli equipaggi a bordo della Iss, sempre da una stazione di Radioamatore.

Quest'ultimo "school contact" in Toscana è la mia 150ª partecipazione Ariss di successo che ho coordinato come "Mentor", ovvero come responsabile Ariss designato con il compito di garantirne il buon esito e come interfaccia di collegamento tra la Nasa e le scuole e le squadre di volontari coinvolti, condividendo con loro utili indicazioni, linee guida, e soprattutto esperienza in ambito Ariss. Oltre a me si distinguono per tale operosità di coordinamento Ariss i "Mentor": Sergey RV3DR con 196 partecipazioni, Satoshi 7M3TJZ con 148, Gaston ON4WF con 124, Peter IN3GHZ con 115, Steve VE3TBD con 103.

L'Ariss Empolese ha visto coinvolti molti Radioamatori della locale Sezione ARI ed ognuno di essi ha fornito la propria competenza svolgendo un lavoro eccellente e soprattutto in sinergia ed affiatamento con altri Soci ARI in Toscana, che hanno avuto la medesima esperienza in passato, e con alcuni Soci Amsat Italia. Direi questo veramente un bell'esempio di "HAM spirit", e lodevole modello ripetibile in ogni manifestazione radiantistica. Come solitamente avviene in queste circostanze, anche in questo specifico caso i Radioamatori in sito hanno collaborato con gli insegnanti durante il percorso didattico (aggiuntivo) finalizzato allo "school contact" ed ovviamente anche eseguito l'installazione della stazione di radioamatore presso la scuola, e condotto il collegamento con l'equipaggio Iss. A supporto di questo incontro, è ormai consueta la partecipazione della stazione *Telebridge* di IK1SLD in Casale Monferrato, che via teleconferenza, provvede ad effettuare un collegamento di *back-up* in caso di anomalia o interferenza presso il sito scolastico.

Il collegamento Ariss dell'Istituto "Il Pontormo" in Empoli ha coinciso con la parte finale della spedizione Iss 68, di cui faceva parte l'astronauta giapponese Jaxa Koichi Wakata KI5TMN, ovvero il membro di equipaggio designato a condurre il contatto Ariss con questa scuola. Koichi KI5TMN è un veterano, 5 missioni di cui 3 *Sts Shuttle*, una *Soyuz* ed

una SpaceX, è stato membro di equipaggio di 3 missioni di lunga durata sulla Iss e durante questa invidiabile carriera di astronauta ha condotto 38 Ariss "school contact" e, da non dimenticare, anche partecipato al "commissioning" di Ham Video dal Modulo Columbus nel 2014. Koichi KI5TMN ha dichiarato di aver apprezzato molto la sequenza di domande predisposte dagli studenti in questo evento Ariss, anche se, per la cronaca, per alcune (5) di queste è stata richiesta una riformulazione da parte del Nasa "fly team", poiché alcuni quesiti avrebbero indotto l'equipaggio ad esprimersi riguardo le vicende inerenti alla geopolitica contemporanea.

Per tutti quelli che ambiscono a voler prendere parte ed intendono proporre un collegamento Ariss è giusto sapere che le opportunità per un evento ARISS sono limitate, anche in funzione della disponibilità dell'equipaggio della Iss, e contingentate per le diverse aree Ariss: Usa, Russia, Europe (include Africa e Medio Oriente), Giappone (include Asia e

Oceania), Canada (include le aree finora non menzionate). Negli ultimi anni, le opportunità per gli avvenimenti Ariss sono generalmente state meno di 100 l'anno, da suddividere tra le cinque aree Ariss, in due semestri. Pertanto le opzioni fruibili dalla regione Ariss Europea possono essere anche meno di 10 per semestre, ed ovviamente l'Italia è solo uno dei soggetti che può ambirne ad almeno una, e non sempre, di queste opportunità. Inoltre, non sempre a bordo della Iss c'è un astronauta italiano, condizione che avrebbe potuto garantire una quota di eventi Ariss solo per la nazione di appartenenza, come avvenuto più volte in passato durante le diverse missioni Esa. Ogni semestre Ariss Europe apre una periodo bimestrale in cui è possibile fare domanda per essere selezionati per un evento Ariss da pianificare orientativamente nel semestre dell'anno successivo; per questo occorre fare riferimento al sito web di Ariss Europe (<https://www.ariss-eu.org/school-contacts>).

Sezione ARI-Empoli Stefano Giannotti, IU5KZG

L'AVVENTURA, che ha avuto il suo epilogo giovedì 23 febbraio 2023, nasce alcuni anni orsono dalla volontà dell'indimenticato Presidente della Sezione ARI, di Empoli, Massimo Lubello e del nostro decano Varo Bagnoli. La loro idea di permettere agli studenti empolesi di mettersi in contatto con gli astronauti della Stazione Spaziale Internazionale venne tracciata su un foglietto in Sezione.

C'era scritto...
"Parlare con l'Assessore, parlare con il Dirigente Scolastico di uno degli istituti presenti sul territorio empolese, prepararci all'avventura".

Quel foglietto è rimasto per tanto tempo su quel tavolo in Sezione vuoi per la prematura e tragica scomparsa di Massimo, vuoi per il Covid.

Appena la luce si è palesata in fondo al

tunnel del Covid, il foglietto è ritornato di attualità ed è partita l'avventura grazie alla volontà dell'attuale Presidente Aldo Rosselli IW5EIV e di tutto il Consiglio Direttivo della Sezione.

I nostri interlocutori, (Amministrazione Pubblica e Isis Il Pontorno), in un primo momento, rimasero scettici, poi le nostre rassicurazioni (forse un po' avventate) che tecnicamente non ci sarebbero stati problemi, li convinsero della bontà dell'iniziativa

e dallo scetticismo si è passati all'euforia.

Le pratiche necessarie per veder selezionato il progetto da Ariss hanno coinvolto tutti, scuola, amministrazione comunale e non ultimi noi Radioamatori della Sezione ARI di Empoli.

Il progetto didattico della scuola, che ha ricevuto l'avallo di Ariss, è stato di tutto valore. Un progetto multidisciplinare dalla Fisica alle Scienze Umanistiche passando dalle acque della

piscina comunale dove per merito dei Sub empolesi gli studenti si sono misurati con l'assenza di gravità come dei veri astronauti.

Ricordiamo ancora con emozione la telefonata della Professoressa Marzia Materazzi, del Liceo Il Pontorno di Empoli, Istituto scelto per questo collegamento, che ci annunciava la "luce verde" da parte di Ariss.

Lì è iniziata la nostra



Koichi Wakata KI5TMN
all'HAM Radio Columbus

avventura per predisporre al meglio le nostre attrezzature per effettuare il collegamento. Preziosa è stata la collaborazione con il nostro Ariss *Mentor*, l'amico Francesco De Paolis IK0WGF e degli amici toscani di Amsat Italia in particolare con Alessandro Tesconi IK5EHI e Fabrizio Carrai IU5GEZ.

Si sono succeduti diversi sopralluoghi presso l'*Auditorium* del liceo "Il Pontormo" per valutare dove posizionare le attrezzature, come mettere in sicurezza, in base alle normative vigenti, le antenne ed infine l'installazione della stazione radio.

Due Yaesu FT991 A, uno collegato ad un'antenna X-quad, fornitaci da Amsat Italia, posta su Rotore Yaesu G-5500 e l'altro, di *back-up*, collegato ad un'antenna verticale per i 144 MHz.

Due Pc con software Orbitron, per il *tracking* (tracciamento - inseguimento) satellitare, e l'interfaccia RTC 200, a pilotare i movimenti azimutali e zenitali dell'antenna, ed un Pc per il collegamento *web streaming* con la "*Tele-bridge*" station di *backup* che ci avrebbe supportato in caso qualche cosa fosse andato storto.

Serate passate a settare al meglio il sistema di puntamento delle antenne e del collegamento con la stazione *Tele-bridge*, curato da Claudio Ariotti IK1SLD di Casale Monferrato che ha all'attivo decine di collegamenti con la Iss.

Una sicurezza per tutti noi.

Eccoci arrivati quindi al giorno fatidico.

La dozzina "dell'ARI di Empoli", preposti all'attività nella "*Ground Station*" installata presso l'Istituto, già alle sette della mattina presenti nell'*Auditorium* e sulla terrazza dove erano poste le antenne.

Altre verifiche tecniche ed alle ore 9:00 collegamento con IK1SLD che avrebbe scandito il *count-down* per il collegamento.

Puntuale come un treno svizzero l'astronauta giapponese della JAXA Koichi Wakata KI5TMN, il membro dell'equipaggio della Iss che avrebbe soddisfatto la curiosità degli studenti, risponde alla nostra chiamata.

Esplode la gioia fra i quasi 200 studenti presenti nell'*Auditorium* ed un centinaio di ospiti.



Il nostro operatore radio dà il benvenuto dalla "terra di Leonardo da Vinci" a Koichi ed ecco che iniziano le domande degli studenti.

In tutto 15 domande ed altrettante precise risposte.

Abbiamo ancora un paio di minuti prima di perdere all'orizzonte la Iss.

Ecco il colpo di genio per utilizzare gli ultimi istanti di visibilità con la Sta-

zione Spaziale Internazionale! L'operatore chiama per un breve saluto a Koichi la Dottoressa Ilaria Cinelli membro della *Areospace Medical Association*, già comandante senior di simulazioni di vita su Marte - Mentore del progetto *Space4women*.

Siamo arrivati dunque ai saluti dopo circa 10 minuti di collegamento senza nessun intoppo. Koichi risponde con un *Ciao Ciao Italia* al nostro *Arigatò*.

Si conclude così una mattinata intensa e piena di soddisfazioni ed emozioni proseguita poi con innumerevoli interviste e foto.

Una giornata dove i sorrisi e l'emozione degli studenti, dei loro insegnanti, di noi radioamatori e lo stupore degli ospiti l'hanno colorata di colori intensi.

Una piccola Sezione ha reso orgogliosa un'intera comunità.

Questo sono i radioamatori questo è un aspetto, importante, della Radio nelle Scuole.

Ed ora in marcia per altri progetti.



Mi piace!

Vi è piaciuto questo articolo?
Se SI potete votarlo on-line visitando il nostro sito www.ari.it

Realizzo le vostre QSL Personalizzate

 QSLItaly

stampa

www.qslitaly.it
www.qslitaly.com

info: info@qslitaly.it
tel. 0776/566655
Cell. 334/3995850

RadioRivista per non vedenti

E' possibile, solo per i non vedenti, ricevere RadioRivista in formato word via posta elettronica.

Per maggiori informazioni contattate la Segreteria ARI o la propria Sezione di appartenenza.

Paolo Zaffi • I4EWH
E-mail: i4ewh1@tin.it

HF Manager **I1JQJ**



Appunti dal log: radioamatori nervosi nel mondo

E' ATTIVO YR1400VT dedicato alla Via Transilvanica, un percorso di 1400 km attraverso la Romania, paragonabile al Cammino di Santiago; LY700VLN per il settecentesimo anniversario della città di Vilnius; TM100DOR per il centenario del Door County Amateur Radio Club; LY100MEKAS per il centenario della nascita di Jonas Mekas, famoso critico cinematografico; abbiamo anche un delizioso PA900RAALTE che coi suoi 11 caratteri conquista il primato stagionale, si tratta di un nominativo assegnato per il 900° anniversario della ridente cittadina di Raalte; a pari merito il macedone Z3151DELCEV. Ecco infine un'attività dedicata a qualcosa che ha a che fare con la radiazione elettromagnetica, ancorché piuttosto alta di frequenza: DR100XRAY per il centenario della morte di Wilhelm Conrad Roentgen, premio Nobel per la fisica e scopritore dei raggi X nel 1895.

Per ciò che riguarda gli award non ci facciamo mancare niente: ora anche uno splendido diploma dedicato agli apostoli, un altro ai pontefici e uno ai presidenti, sulla cui pertinenza alla radio e ai radioamatori lascio giudicare i lettori. A fine gennaio è tornato il fantastico e incredibile award "giornate della merla", del quale si sentiva urgente la necessità.

TN8K, la spedizione in Congo organizzata da un ottimo gruppo della Repubblica Ceca, ha chiuso con un totale di circa 165mila QSO, che è un numero notevole anche se parliamo di un country africano che per noi europei è nel cortile di casa (come i Caraibi sono nel cortile degli americani), generalmente non mi dilungo molto su questo continente che bene o male è stato abbondantemente piallato da tutti

gli italiani, ma in questo caso notiamo che il ciclo solare in crescita e la bravura degli operatori hanno portato a un log grosso modo doppio rispetto alle consuete spedizioni; addirittura ci sono stati dei giorni nei quali gli operatori hanno viaggiato al ritmo di 15mila QSO, anche se occorre considerare che l'Europa è stata molto favorita, con la bellezza di 97mila collegamenti. Se si manterranno queste ottime condizioni potete star sicuri che nei prossimi mesi avremo di che divertirvi.

FT8WW ha superato i 50mila QSO, per una one-man expedition è un numero assolutamente rispettabile, considerando anche le limitazioni della sua licenza. Gli sfortunati che lo hanno criticato, qualora lo incontrassero a Friedrichshafen, potrebbero scusarsi e offrirgli un paio di birre.

Alla fine di gennaio c'è stata una inconsueta apertura via TEP in 6 metri, durante la quale si sono viste passare diverse stazioni del Brasile verso le undici di sera ora locale; dalla Slovenia con una 4x6 elementi c'è chi ha notato uno ZL via lunga, senza però riuscire a collegarlo. L'apertura si è ripetuta dopo un paio di settimane, potrebbe essere un gustoso antipasto, non rimane che spolverare le radio e aspettare.

La ARRL, nell'intento di aiutare i giovani di età inferiore a 18 anni appassionati di radio, si fa carico della tassa di 35 dollari che la FCC (il loro Ministero) chiede all'atto della domanda di licenza, ovviamente per chi ha sostenuto la prova con gli esaminatori volontari (VEC ARRL Program). La tassa d'esame è stata altresì ridotta dalla FCC da 15 a 5 dollari.

Ora apriamo un capitolo sui radioamatori nervosi nel mondo. Avete capito benissimo: si parla di Bouvet.

Dopo due tentativi falliti alcuni anni fa, dei quali solo il primo ha portato gli operatori in vista dell'isola, ecco il terzo, che si è concluso con un'attività molto al di sotto delle aspettative, circa 19mila QSO contro i 200mila immaginati dagli organizzatori. Il parziale fallimento è stato causato dalla sottovalutazione delle difficoltà: per sbarcare a Bouvet ci vuole l'elicottero, non ci sono santi. Si può arrivare in qualche modo con dei gommoni, ma bisogna portare il materiale fino alla spiaggia, e da lì issarlo sopra un pendio scosceso e ripido fino ad un altopiano parzialmente coperto di ghiaccio. E' un lavoro pericolosissimo, considerando che l'ospedale più vicino è a una settimana di navigazione, ma soprattutto faticoso e complicato; e non è possibile rimanere sulla battigia perchè la prima mareggiata spazzerebbe via tende, generatori e uomini in un attimo. Oltretutto è arduo scendere a terra dove ci sono anche rocce aguzze e taglienti, si rischia di distruggere il gommone e di non poter più tornare alla nave se non a nuoto, cosa che a Cesenatico potrebbe anche funzionare, ma in prossimità dell'Antartide è decisamente sconsigliata. Alla fine dell'attività hanno cominciato a circolare filmati nei quali si notavano le difficoltà dello sbarco e la sistemazione in una tenda senza tavoli e sedie, gli operatori seduti per terra (probabilmente anche bagnati) con una piccola stufa e le radio una sopra l'altra, usando un bidone di plastica come appoggio. Insomma una spedizione estremamente rischiosa, per la quale si è speso molto, il preventivo di quella organizzata dagli americani era arrivato a 700mila dollari, e questa (fatta in barca a vela e senza elicottero per risparmiare) ha avuto pressappoco lo stesso bilancio.

Ha lasciato perplessità anche la gestione della comunicazione da parte del team, limitata a pochi e sporadici interventi su Facebook quando invece, tanto per fare un confronto, F6EXV è stato sempre presente per annunciare l'attività di FT8WW nelle varie bande e modi, non mancando di segnalare eventuali pirati in tempo reale, oltre a confermare i QSO su LoTW con lodevole rapidità.

Certo su Crozet avevano un accesso a Internet che a Bouvet non esiste, ma i telefoni satellitari ormai non costano più come una macchina, di conseguenza il ritardo nell'aggiornamento del log online ha causato alcuni doppi QSO e ha lasciato immaginare un'organizzazione con ampi margini di miglioramento; infine i 20 metri sono stati usati solo per pochissimo, anche se sarebbe stata la banda migliore per dare un ATNO a molta più gente. Tutte queste considerazioni, tenetelo presente, sono fatte da me bello ⁽¹⁾ e comodo spaparanzato sul divano, e manca poco che mi venga da chiedere perché non avevano i gommoni con catene o pneumatici da neve, insomma lungi da me l'idea di pontificare su un'isoletta a 11mila chilometri dall'Italia che, come tutti voi, non ho mai visto e non vedrò mai. La fatica degli operatori è stata enorme, i rischi terribili, non c'è dubbio che per rimediare almeno un numero poco più che simbolico di QSO i nostri amici abbiano lottato con le unghie e coi denti in un ambiente talmente ostile da aver visto meno presenze umane della Stazione Spaziale Internazionale.

A questo punto però bisogna parlare anche dei pretendenti. Dovete sapere che il mondo si divide in due categorie: quelli che hanno lavorato la spedizione e quelli che non ci sono riusciti. Per distinguerli non c'è bisogno di consultare il log on-line, è sufficiente leggere i commenti nei vari forum: chi ha acchiappato per i capelli uno straccio di QSO ha abbozzato, mascherando l'insoddisfazione con un "in fondo hanno fatto del loro meglio"; chi non ha ottenuto nemmeno quello

si è infuriato dicendo che il country va cancellato immediatamente perché è un'isola disabitata, si rischia il raffreddore, si spende troppo e gli operatori sono dei clown. Esistono anche quelli che hanno cercato di riempire tutti gli slot, infischiosene delle raccomandazioni di lasciare spazio a chi cercava di fare almeno un ATNO (All Time New One), ma contro i presuntuosi non c'è niente da fare. Il parziale insuccesso ha scatenato i commentatori da cluster (quasi sempre talmente coraggiosi da usare nominativi fasulli) che si sono lanciati in giudizi da Corte Suprema sugli operatori, l'organizzazione, le tende, i chiodi, i martelli e i pinguini. Ovviamente tutte queste sentenze, rigorosamente definitive e inappellabili, sono uscite da radioamatori seduti in poltrona col gatto sulle ginocchia, i termosifoni accesi e l'unico ghiaccio della loro vita è quello nel bicchiere del bourbon; si tratta di fantastici DXer che inorridiscono all'idea di spalare la neve davanti alla porta di casa e si rifiutano di portare fuori la pattumiera lamentando dolori articolari e reumatismi. Oltretutto centinaia di persone in FT8 trasmettevano nello slot sbagliato non avendo capito bene come funziona il WSJT, in CW c'erano disturbatori a volontà, SSB non pervenuta. Si sono anche viste scene spaventose: li spottavano in CW e c'era gente che li chiamava in FT8.

Evidentemente non era colpa della spedizione se i maleducati imperveravano, purtroppo in questo caso ce ne sono stati tanti, e sappiamo benissimo che anche la persona più sana e gentile di questo mondo può comportarsi da citrullo quando gli viene garantito un folto pubblico e l'anonimato. Se posso dare un consiglio tenete presente che il disturbatore gode nel vedere che gli altri operatori reagiscono perdendo le staffe, ma se nessuno parla il suo divertimento diminuisce. Non vale dire che i disturbatori, poverini, si sentivano frustrati perché i segnali erano bassi o mancavano del tutto: non gliel'ha ordinato il dottore di collegare Bouvet, e un

minimo di rispetto era dovuto per chi rischiava del suo nell'Antartide, oltre alle considerazioni sull'etica radioamatoriale, questa sconosciuta.

Stesso discorso per gli spot nel cluster: più ce ne sono, più disturbatori arrivano. Non ci vuole tanto a capirlo, e si possono tranquillamente evitare i vari commenti del tipo "grazie per il trecentoquarantesimo country" perché dei tuoi country non importa niente a nessuno, e se non sei a log fai pure una figura da cioccolataio; però in questo modo attiri sempre più stenterelli che se non ascoltano la stazione rara, cercano di impedire agli altri di collegarla per pura e semplice invidia. Sospetto che qualcuno sbatta anche i pugni sul tavolo, imbestialito come un gorilla, quando sente gli altri passare mentre chiama a vuoto.

C'è stato anche un pirata extraeuropeo che ha dimenticato di modificare il locator mettendosi a chiamare 3Y0J CQ in FT8, il risultato è stato comichissimo perché in pratica si è smascherato da solo, e anche un italiano ha fatto quasi la stessa cosa. Ma quelli sono il problema minore, ricordiamo invece chi è stato a inaugurare il disturbo sistematico a 14.195 diversi anni fa, quel comportamento puerile ha fatto scuola e ora tutti ne pagano le conseguenze. In ogni modo mi sembra strano che i disturbatori accaniti non abbiano nessun radioamatore che abita nelle vicinanze capace di accorgersi della situazione. Continuiamo così, facciamoci del male. ⁽²⁾

¹⁾ Il mio specchio non è d'accordo su questo aggettivo.

²⁾ Da "Bianca" di Nanni Moretti.



73 RADIOCOMUNICAZIONI
di Giuseppe Rossetto
Via G. Zanella 1
36065 Casone di Mussolente (VI)
Tel. 0424.858467 - E-Mail: info@73.com

WWW.73com.it

Seguici su  facebook

Trasmettiamo Emozioni....

Mauro Pregliasco • I1JQJ

E-mail: i1jqj@ari.it



La DXped a Bouvet, "un fallimento di successo"

LA MISSIONE dell'Apollone 13 (aprile 1970) fu un clamoroso fallimento, perché non raggiunse la Luna poco ci mancò che l'equipaggio ci rimettesse le piume. Ma fu anche un memorabile successo, perché fra mille intoppi e pericoli di ogni sorta i tre astronauti riuscirono a rientrare sulla Terra sani e salvi. Per definire quell'epica vicenda che tenne il mondo con il fiato sospeso, la Nasa usò l'espressione «a successful failure». Lo stesso si può dire di 3Y0J, la controversa DXpedition a Bouvet che lo scorso febbraio ha suscitato acerrime discussioni e polemiche al calor bianco.

È stata un fallimento? Certo che sì. Erano partiti per conquistare il Most Wanted DXCC #2 con una dozzina di stazioni, un impressionante spiegamento di antenne e l'obiettivo dichiarato di fare 200 mila QSO. Sappiamo come è andata a finire.

È stata un successo? Certo che sì. Gli ultimi due tentativi di espugnare l'isola (3Y0Z nel 2018 e 3Y0I nel 2019) si erano conclusi con un nulla di fatto, mentre invece i Disperati di Bouvet 2023 sono comunque riusciti a distribuire alcune migliaia di QSO in sette giorni.

Hanno commesso degli errori? Difficile negarlo. Così come all'occorrenza diventiamo Ct della Nazionale, in molti hanno pensato, detto e/o scritto che "l'è tutto sbagliato, l'è tutto da rifare" – e talvolta con più di qualche buona ragione, ammettiamolo pure.

Restano quei 18 mila e passa QSO, più di quanti ne siano stati fatti da trent'anni a questa parte, è bene ricordarlo. Un

fallimento di successo, per l'appunto. Fra le centinaia di commenti lasciati sul gruppo Facebook della spedizione, c'è stato chi ha rispolverato un celebre passo del discorso tenuto nel 1910 a Parigi da Theodore Roosevelt, Presidente degli Stati Uniti: «Non è il critico che conta; non chi fa notare come l'uomo forte inciampi, o come avrebbe potuto compiere meglio questa o quell'azione. Il merito è dell'uomo che si trova concretamente nell'arena, il cui volto è segnato da polvere, sudore e sangue; che si batte valorosamente; che sbaglia

e fallisce più e più volte, perché non c'è tentativo senza errori e mancanze, ma s'impegna realmente nel compiere le azioni; l'uomo che conosce grandi passioni e grandi dedizioni; che si spende per una causa degna; che alla fine nel migliore dei casi conosce il trionfo del grande risultato, e nella peggiore delle ipotesi, se fallisce, almeno fallisce osando molto, cosicché il suo posto non sarà mai accanto a quelle anime fredde e timide che non conoscono né vittoria né sconfitta».

Quanto segue si basa principalmente

sulla relazione che Dave, WD5COV aveva postato sul gruppo Facebook di 3Y0J subito dopo la fine della spedizione, mentre il team stava ancora navigando alla volta di Città del Capo. Il resoconto è tuttora rintracciabile su DX World (<https://www.dx-world.net/3y0j-by-wd5cov/>).

Il 31 gennaio approdarono a Capo Fie in quattro: Mike AB5EB, Ken, LA7GIA, Dave WD5COV e il consulente Peter Madej (aggregato al team fin dal 2021, il sito web di 3Y0J lo definisce specialista in fatto di navigazione in acque



Una tenda in grado di resistere ai venti impetuosi, due radio barefoot, qualche semplice antenna: concepita per essere una spedizione in grande stile, 3Y0J ha dovuto adattarsi alle asperissime condizioni ambientali di Bouvet, trasformandosi in una «Picolite DXpedition» (copyright LA7GIA). Photo credit: <https://www.facebook.com/groups/3093983840726129/>

polari, «experienced in beach landings in difficult locations», nonché «experienced Zodiac operator» cui sarebbe toccato il compito di dirigere le operazioni di sbarco). La loro missione era allestire la via di arrampicata su per la scogliera fino alla postazione operativa, e installare una "loop-line", un anello di cime fra la spiaggia e una boa ancorata a 150 metri dalla battigia, che avrebbe permesso di sbarcare l'attrezzatura anche in caso di mare mosso.

Ognuno aveva con sé solo una piccola sacca con guanti e calze di ricambio, e qualche oggetto personale. Era previsto che il resto sarebbe arrivato al prossimo giro dello Zodiac, ma improvvisamente il mare si fece molto agitato e non ci fu modo di portare altro materiale sull'isola. I quattro furono dunque costretti a trascorrere la notte all'addiaccio. Si rifugiarono in fondo a una stretta gola che offriva un po' di protezione dal vento, e ne chiusero l'imbocco alla bell'e meglio, impilando le borse personali e le sacche con l'attrezzatura da arrampicata. Fecero uno strato di stivali di gomma e corda da scalata per procurarsi un minimo d'isolamento dal terreno freddo e umido; vi stesero sopra due coperte d'emergenza sulle quali si rannicciarono per affrontare la notte. «Era molto scomodo e faceva un freddo cane», ricorda Dave, «ma siamo sopravvissuti. Probabilmente siamo stati gli unici a dormire sotto le stelle a Bouvet. In realtà nessuno di noi ha dormito molto, ci appisolavamo solo per essere risvegliati dal freddo».

Il secondo giorno, mentre il team a bordo del Marama era impegnato nella preparazione dello Zodiac, i quattro sull'isola ispezionarono il sito, trovarono una zona semipianeggiante per le tende, scelsero alcuni punti in cui speravano di rizzare le antenne, individuarono una buona posizione dove installare il previsto sistema di verricelli per issare le attrezzature dalla spiaggia. Ebbero anche il tempo di schiacciare un pisolino ristoratore. Ancora non sapevano a cosa sarebbero andati incontro: per Dave, «il giorno più difficile della mia vita».

Date le perduranti condizioni proibitive del mare, far approdare lo Zodiac era un'operazione a dir poco rischiosa, ma per sopravvivere ai quattro servivano cibo, acqua, una tenda, e le borse personali contenenti gli indumenti adatti alle temperature rigide, i sacchi a pelo e altro materiale. Il piano prevedeva che un gommone rimorchiasse lo Zodiac dal Marama fino alla boa e lì lo attaccasse alla loop-line, così da permettere ai quattro di trainarlo a riva per poi sbarcare il carico e trasportarlo in un luogo sicuro. Più facile a dirsi che a farsi.

Fu una battaglia lunga e sfiancante contro i cavalloni che si susseguivano senza sosta: «una volta trascinato lo Zodiac sulla battigia, dovevamo tenerlo fermo e allo stesso tempo slegare le cinghie e le corde che trattenevano l'attrezzatura. Mentre ce la mettevamo tutta, arrivava un'altra onda e il moto di ritorno trascinava lo Zodiac al largo.

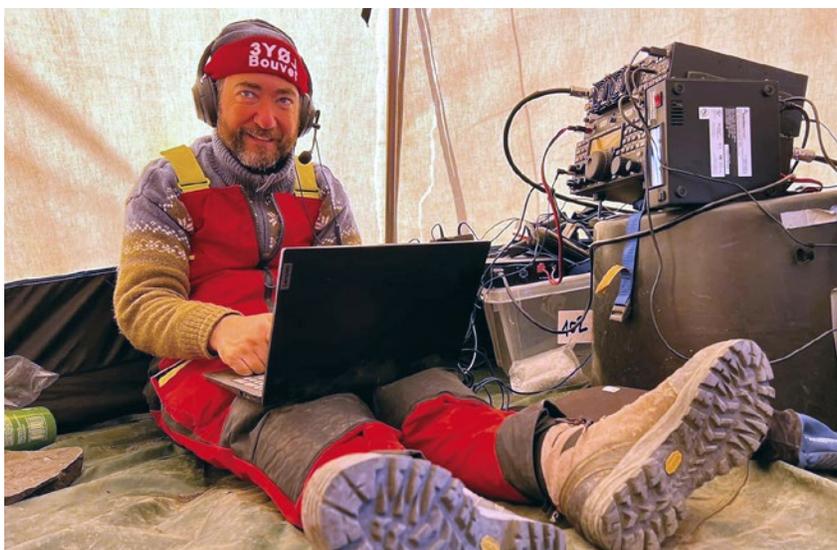
Lo riportavamo sulla spiaggia e fissavamo i picchetti

della loop-line, ma l'onda seguente si riprendeva tanto lo Zodiac quanto i picchetti. È stata una lotta continua, durante la quale tutti noi siamo finiti sott'acqua più volte».

A un certo punto un'onda formato king size spinse lo Zodiac direttamente su un picchetto («abbiamo avvertito un rumore di strappo»), e un altro in un batter d'occhio si portò via la tenda e una sacca di picchetti («sparite per sempre»).

Nel tardo pomeriggio, il team

del Marama attaccò alla cima una tanica d'acqua e due barili contenenti quattro mute di sopravvivenza, una pompa ad aria e un kit per la riparazione dello Zodiac, cibo («snack di frutta secca e cereali, barrette proteiche, panini imbottiti, alcune arance, uova sode»), bevande («thermos di tè caldo, quattro lattine di Coca-Cola») e altro materiale indispensabile. I quattro tirarono il tutto a riva e si accamparono nella gola dove avevano trascorso la notte precedente. Avevano i ripari di emergenza – una piccola tenda e un'incerata – che Dave e Ken si erano portati appresso nel bagaglio personale,



Fare buon viso a cattivo gioco: Erwann, LB1QI e la sistemazione assai spartana che ha comunque permesso a 3Y0J di dispensare 18623 QSO (di cui il 46.49% con nominativi unici) in 170 ore di attività da Bouvet. Photo credit: <https://www.facebook.com/groups/3093983840726129/>

materassini gonfiabili, sacchi a pelo e indumenti di ricambio.

Il terzo giorno lo Zodiac era ancora sulla spiaggia, là dove lo avevano messo in sicurezza, ma gli ancoraggi della loop-line erano di nuovo stati portati via dalle onde. Quando si dice la fatica di Sisifo... I quattro ripararono la lacerazione dello Zodiac, e meno male che in quel momento non c'erano le foche che in precedenza avevano dato dimostrazione pratica di quanto fosse sgradita la presenza degli umani sulla "loro" spiaggia. Non ci fu alcun tentativo di portare a riva altro materiale, perché le condizioni del mare non lo permettevano. I quattro trascorsero il resto del giorno a sciacquare gl'indumenti nella cascatella che scaturisce dal ghiacciaio e metterli ad asciugare sulle rocce, e a domandarsi se sarebbero mai riusciti a lasciare l'isola.

Finalmente il quarto giorno il mare si dette una calma molto relativa, comunque tale da permettere ai quattro di fare ritorno sul Marama, uno alla volta e non senza difficoltà. Nonostante le traversie patite, «avevamo ancora intenzione di attivare Bouvet, non ci saremmo arresi».

Tuttavia, già nel XIX secolo il feldmaresciallo Helmuth von Moltke, uno dei massimi strateghi militari di tutti i tempi, sosteneva che nessun piano di battaglia può spingersi con un certo grado di certezza oltre il primo impatto con la forza principale del nemico. Perciò l'evidenza della situazione emersa da quel primo urto contro la potenza dell'avversario rese inevitabile trovare un compromesso: «abbiamo deciso che la DXpedition doveva essere ridimensionata. Bisognava adattarsi alle condizioni di Bouvet, e andare a terra quando i brevi periodi di condizioni favorevoli lo avrebbero permesso».

Si procedette dunque a trasportare sull'isola il minimo indispensabile in fatto di apparecchiature, accessori, provviste alimentari: due radio Elecraft K3S, 60 metri di cavo coassiale, due laptop (nel vero senso della parola, visto che in mancanza di tavoli gli operatori li tenevano in grembo), un piccolo generatore e relativo carburante, una grossa tenda, antenne semplici, eccetera. In totale, più di sei quintali di materiale da trasferire tramite la loop-line: i contenitori furono portati alla boa, agganciati alla cima e tirati a forza di braccia fino a raggiungere la riva. Il medesimo trattamento toccò agli esseri

umani, imbozzolati nelle mute di sopravvivenza, attaccati alla fune e via verso la terraferma, un po' galleggiando e un po' nuotando. Quattro operatori preferirono non correre rischi e rimasero a bordo del Marama.

3Y0J iniziò le trasmissioni il 6 febbraio, e il resto è storia. Una storia discutibile – e infatti assai discussa – per talune scelte operative e soprattutto per l'incredibile pasticcio dell'FT8. Mentre ancora stavano navigando alla volta di Bouvet, agli operatori fu domandato: «On FT8 mode will 3Y0J be F/H or MSHV?». Risposta: «FT8 operation will always be F/H with no exceptions». Ora, se una stazione DX va in modalità Fox & Hound usando WSJT-X, è obbligata a trasmettere nei periodi pari (00/30), mentre chi le dà la caccia deve trasmettere nei periodi dispari (15/45). Tuttavia, come LA7GIA ha poi candidamente ammesso, all'inizio 3Y0J «non aveva alcun dispositivo con cui effettuare la sincronizzazione, e il nostro orologio era "fuori" di 14 secondi», ovvero «trasmettevamo nei periodi dispari anche se pensavamo di farlo nei periodi pari». Intuibilmente si è creata una situazione da incubo, con stazioni pirata che trasmettevano pari, il vero 3Y0J accusato di essere a sua volta un pirata, e l'orda dei chiamanti frastornati che trasmettevano un po' pari e un po' dispari.

Tirando le somme, LA7GIA ha preso atto che «molti sono rimasti soddisfatti, ma alcuni sono stati anche scontenti della prestazione del team e/o dei disturbatori intenzionali. <<Avremmo potuto voler fare più collegamenti, ma la sicurezza era e sarà sempre più importante che cercare di superare i nostri limiti in un ambiente rischioso».

Morale della favola, chi ha avuto ha avuto (gli 8657 nominativi unici che si sono spartiti i 18623 QSO) e chi ha dato ha dato (715 mila dollari di raccolta fondi, più i 25 mila dollari a cranio sborsati dagli operatori), mettiamoci una pietra sopra, amen.



Mi piace!

Vi è piaciuto questo articolo?
Se SI potete votarlo on-line visitando
il nostro sito www.ari.it

QSO PER MODO E PER BANDA

	30m	20m	17m	15m	12m	10m	Totale	Percentuale
CW	3793	0	3746	3750	177	284	11750	63,09%
FT8	817	229	2640	576	0	382	4644	24,94%
SSB	0	0	399	1830	0	0	2229	11,97%
Totale	4610	229	6785	6156	177	666	18623	100%
Percentuale	24,75%	1,23%	36,43%	33,06%	0,95%	3,58%	100,00%	

Mauro Pregliasco • I1JQJ

E-mail: i1jqj@ari.it



Le classifiche IOTA 2023

RIPORTIAMO gli estratti delle classifiche Iota 2023 comprendenti i radioamatori italiani. La colonna di sinistra indica la posizione nella graduatoria generale, seguita dal nominativo e dal punteggio.

In base al Regolamento Iota, sono stati inclusi in classifica solamente i nominativi di quanti hanno aggiornato il proprio punteggio almeno una volta negli ultimi cinque anni, cioè dall'1 febbraio 2018 al 31 gennaio scorso. I dati degli esclusi dalla classifica 2023 sono tuttora nel sistema, ed è pertanto possibile riprendere la partecipazione allo Iota se lo si desidera.

Inoltre, per figurare in graduatoria è necessario dare il proprio consenso, perché così impone la legge sulla privacy in vigore nel Regno Unito; in caso contrario il punteggio rimane debitamente registrato, ma non viene reso pubblico. È possibile dare o negare il consenso a nostro piacimento, durante la procedura di registrazione sul sito Iota (<https://iota-world.org/>) o in un secondo momento: basta fare il login, cliccare su Profile, selezionare Privacy e scegliere Yes o No in corrispondenza della scritta «I want to be listed in the annual Honour Roll or other performance tables».

Le classifiche complete sono liberamente consultabili sul sito Iota: bisogna cliccare su Programme Information e quindi selezionare Performance Listings nel menu a tendina.

L'**Honour Roll** comprende i 755 nominativi (94 italiani) delle stazioni il cui punteggio accreditato è pari o superiore al 50% del totale dei gruppi Iota in possesso di un numero di riferimento confermato al momento della sua compilazione (sono pertanto esclusi dal computo gli eventuali gruppi con un numero di riferimento provvisorio). L'**Annual Listing** comprende i 756 nominativi (87 italiani) delle stazioni il cui punteggio accreditato è pari a 100 o più gruppi Iota, ma è inferiore alla soglia necessaria per entrare nell'Honour Roll. Dopo l'orribile 2020 e il deprimente 2021, nel 2022 l'attività Iota ha mostrato segni di ripresa. Ciò non toglie che molti habitués, in Italia e altrove, hanno di nuovo saltato l'aggiornamento annuale: alcuni per oggettiva mancanza di materia prima, altri nella speranza di raggranellare qualche QSO in più nei mesi a venire.

Dopo la scomparsa del caro Fausto Minardi (I4EAT), la **Classifica VHF/UHF** vede ancora due italiani in testa alla graduatoria: IW9HII (227) e IK4WMA (174), seguiti da IT9RZR (163) in quinta posizione. Al quattordicesimo posto si attesta IK1UWL (135), mentre al 35mo posto troviamo I5KG (100). La Sezione ARI di Busto Arsizio (IQ2VA) si

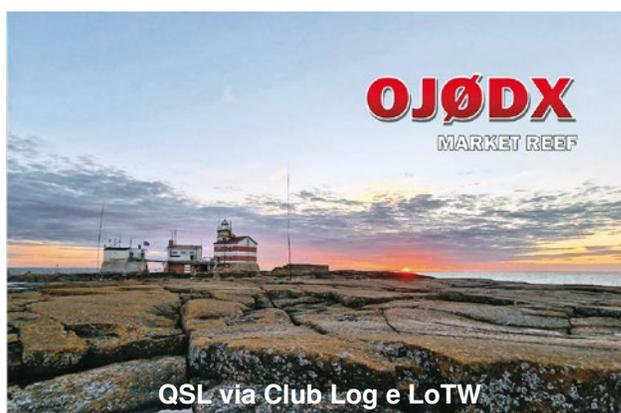


trova in ottava posizione (686), e la rappresentanza italiana nella **Classifica per Club** si arricchisce di una nuova entrata: la Sezione ARI di Peschiera Borromeo (IQ2PB), piazzata al 19mo posto (117). Infine, nonostante l'assenza di new ones, I1-21171 (1132) conserva il primo posto nella **Classifica SWL**.

La data ultima per spedire l'aggiornamento del punteggio in vista dell'Honour Roll e delle altre classifiche del prossimo anno è il 31 gennaio 2024. Nelle classifiche 2024 saranno inclusi solamente i nominativi di chi ha aggiornato il proprio punteggio almeno una volta a partire dall'1 febbraio 2019.

IOTA Honour Roll 2023

2	I2YDX	1131	121	IK1AIG	1067
3	I1JQJ	1130	125	IK4HLU	1064
7	I1SNW	1127	125	IT9EJW	1064
7	I4LCK	1127	156	IK5ACO	1045
17	I2YBC	1123	170	IT9FXV	1036
21	I8XTX	1122	175	IK8TWV	1035
21	IK8FIQ	1122	182	IK2QPR	1032
34	IK1ADH	1116	186	I5HOR	1029
44	IK4WMA	1112	202	IZ8DBJ	1017
46	IK1JJB	1110	220	IK6DLK	1008
51	I4GAS	1109	225	IT9YRE	1006
51	IK8DDN	1109	227	I1FY	1005
59	IK5IWU	1104	247	IN3ASW	991
65	IT9DAA	1099	253	I4GAD	985
75	I4MKN	1091	253	I8DVJ	985
83	IK8PGC	1085	253	IK5PWQ	985



253	IZ8EFB	985	579	IK4MSV	729	907	IK2CMN	417	1195	I8KRC	229
265	IZ4CZE	978	603	I7PXV	709	909	IK2YGZ	415	1204	IZ1MHY	225
276	IK4HPU	972	603	IN3QCI	709	912	IZ0RVI	413	1211	IZ2ESV	223
286	I5OYY	965	608	IW9HII	707	923	IZ8QPA	406	1217	IZ2CSX	220
293	I0SYQ	960	617	IW2FND	701	956	IZ5FSA	387	1228	IK8DNJ	215
299	I5YDO	956	619	IK8CNT	700	959	IZ2IPF	385	1230	IW2CAM	213
323	I5ZGQ	934	630	IT9RZR	686	964	IK7EOT	382	1236	IW2ENA	211
329	IK4DRR	931	640	IZ2DVI	676	965	IZ2KPE	380	1237	IZ4IRO	210
334	IK2ZJN	928	652	IZ8DFO	664	969	IT9VDQ	374	1244	IK7FPV	207
344	IK8JVG	925	655	IK1RAE	661	972	IK0HFO	370	1248	IZ0DIB	206
347	IK8CVZ	922	665	IT9RTA	654	972	IK8GYS	370	1252	IU4CHE	205
357	I4KMN	917	669	I5HLK	649	978	IK4AUY	365	1257	IZ1XEE	204
368	I2ZBX	912	675	I8LWL	641	982	IK0PEA	360	1262	IK5AEQ	202
370	I2PQW	908	687	IK4DRY	632	991	I3VJW	353	1262	IU8FRF	202
371	IK2OVC	906	692	IK0CNA	630	1023	IW1ARB	327	1282	IZ2MHT	199
380	IK8BQE	897	699	IK2GPQ	623	1027	I2KBD	326	1300	IW3GJF	182
399	I0MOM	878	704	IW3SSA	615	1034	IT9BLB	321	1302	IK1TTD	181
404	IK2VUC	873	722	IK2PZC	595	1035	IZ1LBG	320	1303	IU8IYE	180
421	IK2ILH	862	725	IZ8XQC	592	1035	IZ8FDH	320	1310	IK2LDA	172
437	IK7NXM	849	727	IZ3ETU	591	1041	IW7DOL	317	1322	IW3QRM	163
451	IZ2AMW	835	733	I4YCE	587	1067	IK6ZDF	306	1322	IZ3AYS	163
451	IZ8EJB	835	746	IK2DOT	577	1073	IZ8GCP	303	1338	IC8WIC	154
453	IF9ZWA	833	749	IZ4MJP	572	1090	IK5BSC	300	1341	IZ3QFG	153
461	I2AOX	828				1097	I2YPY	297	1350	IZ1JIZ	143
480	IK8VRH	813				1110	I4FYV	285	1354	I3MDU	142
487	IZ5JMZ	806				1127	IU8HEP	270	1360	IK5WOB	138
490	IZ1ANU	803				1130	I4JED	267	1360	IZ0INX	138
503	I5KG	791				1144	IC8TEM	253	1367	IK3MLF	136
506	IK2RPE	787				1154	IK2GAJ	249	1376	IW7DMH	129
515	I5JRR	780				1158	IZ1QLT	245	1411	I1RJP	110
532	IZ8FFA	766				1170	IK5SRF	240	1411	IK2WSO	110
538	IK8TMI	760				1171	IZ0FVD	239	1411	IT9YOZ	110
540	IK1WGX	759				1175	IW0HQE	238	1411	IU8DKG	110
546	I2BUH	756				1185	IZ2USP	235	1467	IK1HJR	107
549	IV3RAV	755				1186	IK3DVY	234	1477	IU4DTT	104
549	IZ1BII	755				1186	IK6XEJ	234	1480	IC8AJU	103
555	IN3NJB	751							1495	IU0LFQ	100
562	IK8YTA	741									
576	IK3OYU	730									

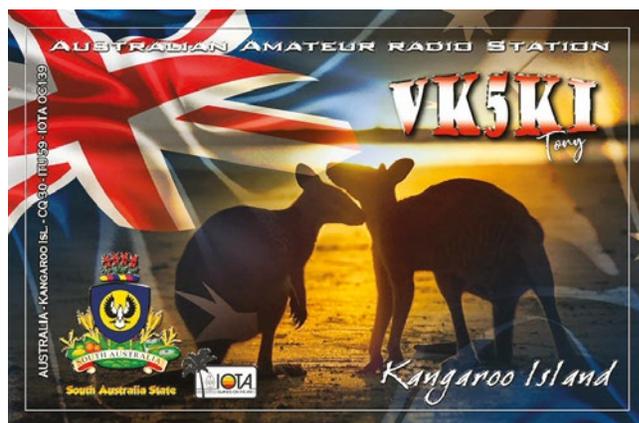
Iota Annual Listing 2023

760	IK1NLZ	565
788	IZ8FQI	538
799	I1YDT	525
829	IV3ARJ	501
836	IK5HHA	498
850	IU7QBB	480
859	I4KDJ	474
868	IK2RLS	462
878	I5PLS	453
880	IZ8CCW	452
884	IV3VBM	443
892	IK4YCQ	431
901	IK6HRB	423

Fra Honour Roll e Annual Listing, gli italiani in classifica sono dunque 181 (nel 2022 erano 177), cosa che ci ha fatto guadagnare una posizione a livello internazionale. Quest'anno siamo infatti terzi, dietro i soliti Giappone (262) e Stati Uniti (236), ma davanti all'altrettanto solita Germania (178).

Finalmente l'uso delle conferme elettroniche ha preso piede anche in Italia. La procedura tradizionale per far accreditare le QSL cartacee è lunga e laboriosa, mentre con QSL "smaterializzate" - derivanti dall'incrocio con Club Log e/o LoTW e/o il dbase dei Contest Iota - si risolve tutto in pochi minuti e qualche click del mouse. Nel periodo compreso fra l'1 febbraio 2022 e il 31 gennaio 2023 la percentuale di conferme elettroniche ha raggiunto l'89,57%, una quota più che rispettabile (ma ancora suscettibile di miglioramenti). Fra i nuovi arrivati si è messo in evidenza Ben Buccarello (IU7QBB, ex IV3KVC), entrato in classifica con 480 punti ottenuti esclusivamente tramite l'incrocio con LoTW. C'è poi da segnalare il Caso IK1WGX. Pur essendo convinto propugnatore delle QSL smaterializzate, in particolar modo quelle ottenute attraverso l'incrocio con Club Log, fin dal 2017 l'amico Zanelli si era detto consapevole che prima o poi sarebbe giunto il momento in cui usare le QSL cartacee. Ebbene, per Luca quel momento non è ancora arrivato: con 759 punti ha raggiunto e superato la soglia d'eccellenza Iota, e ha già ottenuto un altro paio di conferme elettroniche da tenere in caldo per l'aggiornamento 2024.

Lo ribadisco per l'ennesima volta: collezionare le QSL è una cosa, usarle per i diplomi è un altro paio di maniche. In ambito Iota la cartolina tradizionale non è più lo strumento principe per far accreditare i QSO, bensì l'ultima risorsa cui appellarsi in mancanza di meglio. Gli incroci con Club Log, LoTW e/o il DBase del Contest non sono un'opzione



**QSL via Club Log e LoTW,
o via l'OQRS di M0OXO**

secondaria, ma devono rappresentare il punto di partenza, sempre e comunque.

Le istruzioni dettagliate su come usare questi strumenti si trovano rispettivamente su RadioRivista 05/2019 (pagine 70-71), RadioRivista 09/2020 (pagine 34-35) e RadioRivista 05/2022 (pagina 38).



Mi piace!

**Vi è piaciuto questo articolo?
Se SI potete votarlo on-line visitando
il nostro sito www.ari.it**



**Tutti insieme
appassionatamente
per festeggiare un
DXCC raggiunto**

Marco IZ4AIK, grazie alla recente spedizione di Bouvet è riuscito a completare gli accrediti per il DXCC Mixed e raggiungere quota 337 Paesi in CW. E così, giustamente, ha voluto festeggiare con gli amici il suo importante traguardo

Mauro Pregliasco • I1JQJ

E-mail: i1jqj@ari.it



QSL via... Ecco il QSL Manager che cerchiamo

3B7M	OK6DJ	C37N	C37URA	EF8BBM	EA4BQ	I12ANT	IK2QPO	MU5E	GU4YOX
3B8HE	G8AFC	C4W	5B4WN	EG2CAI	EA2RCA	I12S	IZ2FOS	NL7RR/KH9	AL7JX
3B8HK	N4GNR	CB7C	CE6TTL	EG8GCC	EA8URU	I12V	IK2AQZ	NP3VI	NP3MR
3DA0AQ	EA5GL	CE2SV	N7RO	EG8M	EA5URV	I13MNA	IQ3TS	NP4Z	N4AO
3V8TD	HB9FSA	CF3A	VE3AT	EH3ANT	EA3EYO	I14ANC	IQ4FE	OA4SS	KB6J
3Z1K	SP1KRF	CQ3A	S53K	EK6TA	DJ0MCZ	I15ANT	IZ5BTC	OC4C	OA4DX
4A7S	XE2S	CQ8M	EA5GL	EL2EF	N2OO	I15IDK	IQ5LI	OE1200W	OE3WMM
4D3X	W3HNC	CR5O	CT7AJL	EP4HR	IK2RZQ	I17ICE	IZ7WEM	OE20AAW	OE3DMA
4K7DK	DK1DKE	CR6T	CT1ESV	EY8MM	W0VTT	I18ICN	IQ8XS	OE2S	OE2GEN
4U9A	9A2AA	CT9ABN	OM2VL	FG4KH	F1DUZ	I18K	IZ8EPX	OE84REF	OE4HLF
4UNR	UA3DX	CT9ABZ	S53K	FK/M0NSI	EA5GL	I19ICF	IT9MRM	OP70IPA	ON6ZV
4X01I	4X6ZM	CV7S	CX7SS	FM4LV	W3HNC	I19IGJ	IT9MRM	OY/4X6TT	N4GNR
4X02I	4X6ZM	CX5UA	IK2DUW	FM5WD	W3HNC	IR0A	OM2FY	OZ625E	OZ1ACB
5H100TC	M0OXO	D44KIT	EB7DX	FO/M0NSI	EA5GL	IR1ANT	I1HYW	P40L	WA3FRP
5V23LE	F5LCX	D44PM	IZ4DPV	GH5DX	EB7DX	J42R	SV2HXV	P40N	EA7HBC
7P8SV	EA7FTR	D4T	CT1FFU	H44MS	DL2GAC	J644DS	EB7DX	P49X	W0YK
7Q7CT	EA7FTR	D4Z	IK2NCJ	HB20BE	HB9DNF	J72IMS	EC6DX	P49Y	AE6Y
8P5GL	EA7FTR	DL100RADIO	DF2NU	HC7AE/1	EA5GL	J74D	VE3DZ	PA44WFF/p	PA9CW
9A50RKP	9A6KX	DL100TC	DL4CQ	HD1A	HC1QRC	J79BH	FM5BH	PJ4G	K4BAI
9Y4NWK	N2NWK	DQ44WCA	DF6EX	HF15M4PSP	SP9SCI	J79WTA	HB9MFM	PJ4NG	K4BAI
A42K	EA5GL	E2A	E21EIC	HG44FY	HA8FY	J8/AJ4YX	PA2LO	PJ7AA	AA9A
A61DI	EA7FTR	ED3D	EA3RCB	HI3LT	EB7DX	J8NY	M0URX	PZ5HS	PA3EHS
A61Q	EA7FTR	ED3Z	EA3ICJ	HP1XT	KU9C	JD1BOI	J11LET	PZ5TG	DL8TG
A91KWT	EC6DX	ED7A	EA7FPG	HS0ZME	SM6NT	JD1BON	JA1UII	R108M	RK3LC
A91SFD	EC6DX	ED7Z	EA7EQ	HZ1DS	EC6DX	JY4CI	K2AX	R110AP	RN3YN
AO25AH	EA4RCH	ED8M	EA8DIG	HZ1KWT	HZ1SAR	KL7J	N3SL	S79/AE0BF	DJ2EH
AP2SD	EA5ZD	ED8W	EA5GL	HZ1SFD	HZ1SAR	KL7RA	N4GNR	SN160PS	SQ5CSW
AT2G20	VU2UUU	ED8X	EA8DO	HZ1SK	IZ8CLM	LZ04RN	LZ1ZF	SN50GUC	SP2GUC
AT3M	VU3DMP	EF1A	EA1X	HZ1WRD	HZ1SAR	LZ522ME	LZ1KCP	SN50HKK	SP7HKK
AU2HT	VU2ZMK	EF5K	EA5DF	IB1D	IK1TAZ	LZ70RCP	LZ1KSP	SN550E	SP2PDG
AU6HTP	VU2DSI	EF7N	EA7KHB	I1CAI	IQ1NO	LZ78ZZ	LZ1ZF	SN550I	SP2GUB



QSL via diretta a M0OXO
(OQRS su <https://www.m0oxo.com/oqrs/>)



QSL via l'OQRS di Club Log,
o via diretta a LZ1GC

SN550K	SP2PTU	TZ1CE	DK1CE
SN550N	SP2PGD	V26DX	EB7DX
SN550O	SP9BRP	V26OC	N3OC
SN550P	SP0PZK	V31AT	K5PI
SN550R	SP4PND	V31AX	M0URX
SO4M	SP4MPG	V31DJ	W0CP
SO770BOCH	SP3PDO	V31DK	K0ZV
SP0ANT	SP3TYJ	V31DX	IZ8CCW
SP550K	SP2KFQ	V31IT	M0URX
SP60APS	SP3PDO	V31MU	W0MU
SP770BOCH	SP3PDO	V31TP	WC0W
SP80KATYN	SP3PDO	V3T	WC0W
ST2NH	EA7FTR	V55Y	DK2WH
T45FM	RW6HS	VK2HJ/VK9	EB7DX
T48K	DK1WI	VK9CVG	M0OXO
T88CH	JF6CHA	VP5K	K0PC
T88UW	JH7IPR	VU4T	M0URX
TM1D	F6OBD	WP3C	M0OXO
TM1W	F5HRY	XU7GNY	DJ6TF
TM22P	F4EUG	XU7ZJA	ON8JA
TM2RJ	F4HRU	XV9K	DJ6TF
TM2Y	F6BEE	YR0UCRR	YO5KDV
TM3P	F4IVV	YV7MAY	EA8MU
TM3Z	F4DSK	YW6CQ	YV6BXN
TM57M	F8EFU	Z66BCC	DL2JRM
TM5A	F5VHJ	Z81D	OM3JW
TM5DX	F4HAU	ZD7MG	DK7MG
TM5GI	F4ENJ	ZF1A	K7ZO
TM5TRW	F8CFO	ZF2EZ	W5SJ
TM62WFF	F4GYM	ZF2MJ	N6MJ
TM64H	F5JFT	ZF2SC	KA9P
TM6C	F6KMB	ZP6/N3BNA	KA2AEV
TO3Z	F6HMQ	ZP6TT	IK2DUW
TO4A	VE3DZ	ZT1T	N4GNR
TT8SN	DL9USA		
4U1ITU	IARC, P.O. Box 6, 1211 Geneva 20, Svizzera		
5J01EA	Gabriel D. Velasquez, PO Box 1431, Greer SC 29652, USA		
5K0VT	Gabriel D. Velasquez, PO Box 1431, Greer SC 29652, USA		
5R8XB	Marco S. Botta, Avenue du Congo 14-27, 1000 Bruxelles, Belgio		
8P0P	Peter Cross, PO Box 7200, Rochester MN 55903, USA		
8P9NX	Peter Cross, PO Box 7200, Rochester MN 55903, USA		
9G5XA	Phil Whitchurch, 21 Dickensons Grove, Congresbury, Bristol, BS49 5HQ, Regno Unito		
AO3MWC	Federacion Digital EA, Apartado Postal 3050, 08200 Sabadell (Barcelona), Spagna		
C5C	Luc Thibaudat, 15 rue de Moiscourt, 27140 Gisors, Francia		
CU2AA	Francisco Fernandes Gil, Rua das Necessidades 118, Livramento, 9500-619 Ponta Delgada, Portogallo		
HD8M	Jim Millner, 7010 Gullotti Place, Port Saint Lucie FL 34952, USA		



- II0IGU Gianni Messore, Via Rotabile 64, 04023 Formia LT
 II9IGA Serafino De Filippi, Via Capitano Fiscale 7, 91100 Trapani TP
 MP7DX Ron Bennett, 17 Truro Close, St. Helens, WA11 9EL, Regno Unito
- OK6DJ David Beran, Dolni Kamenice 55, 34562 Holysov, Repubblica Ceca
 OX5DM Allis Andersen, Gyngemose Parkvej 11 2.th., 2860 Soeborg, Danimarca
- PX8D Fabio Renato Camboim de Araujo, Passagem Ademar de Barros 68, Belem - PA, 66060-650, Brasile
- TM87C Stephane Dumaine, 9 La Lande de Lachaud, 87150 Champagnac la Riviere, Francia
- V3X Bill Kollenbaum, 2446 Belleair Rd, Clearwater FL 33764, USA
 V4/G0TLE Pete Grigson, 60 Thrupp Close, Castlethorpe, Milton Keynes, MK19 7PL, Regno Unito
- VP6AND Andrew N. Duncan, 636 Mooney Street, Independence OR 97351, USA
- XV9DL Charles Gerarden, 428 Sunset Drive, Worland WY 82401, USA
 ZM4T Holger Hannemann, 262 Waimarama Heights, RD12, Havelock North 4294, Nuova Zelanda

425MAGAZINE

www.425dxn.org www.425dxn.org www.425dxn.org www.425dxn.org www.425dxn.org

February 2023

The Italian Bulletin for Serious DXers
(weekly issues #1657-1658-1659-1660)

Summary
 DX Information (2)
 QSL to know (5)
 QSL routes (10)
 Addresses (14)

Edited by
TIJQ and DLADN
 425dxn@alice.it

Articles and pictures for publication in the 425 Magazine should be sent to Nicola Bordinato, IZ2BDA, 425dxn@alice.it

L'ultimo numero del 425 Magazine, la raccolta mensile di informazioni DX divulgata sotto l'egida dell'ARI, può essere scaricata gratuitamente, in formato .pdf dal sito dell'Associazione (www.ari.it)

Filippo Vairo • IZ1LBG

E-mail: iz1lbg@alice.it



Calendario Contest

Mese di Maggio 2023

- 6 e 7 ARI International DX Contest
<http://www.ari.it/contest-hf/ari-international.html>
- 13 e 14 Volta WW RTTY Contest
<http://www.contestvolta.com/rules.pdf>
- 27 e 28 CQ WW WPX Contest, CW
<http://www.cqwpw.com/rules.htm>

Mese di Giugno 2023

- 3 e 4 Field day CW
<http://www.fieldday.it/>
- 10 e 11 Contest delle Sezioni A.R.I.
http://www.ari.it/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=251&Itemid=271&lang=it
- 17 e 18 All Asian DX Contest, CW
https://www.jarl.org/English/4_Library/A-4-3_Contests/2023AA_rule.htm
- 24 e 25 His Maj. King of Spain Contest, SSB
<https://concurso.ure.es/en/s-m-el-rey-de-espana-ssb/bases/>

Regola sempre valida, ma assolutamente necessaria, è quella di controllare attentamente le regole del contest

Coppa ARI Regolamento 2023

LA COPPA ARI viene messa in palio tra gli OM e gli SWL italiani, Soci ARI, che, durante i Contest HF organizzati dall'ARI, abbiano conseguito risultati di rilievo.

Contest validi • Sono validi i risultati conseguiti nel Contest ARI International DX e nel Contest delle Sezioni ARI.

Categorie • Chi è interessato a concorrere all'assegnazione della Coppa ARI deve prendere parte ad entrambi i Contest nella stessa categoria, scelta tra le seguenti:

A. Singolo Operatore CW High/Low Power;

B. Singolo Operatore SSB High/Low Power;

C. Singolo Operatore RTTY High/Low Power;

D. Singolo Operatore misto High/Low Power;

E. Multioperatore (Singolo TX) misto (solo High Power);

F. Multioperatore (Multi TX) misto (solo High Power);

G. SWL Singolo Operatore misto.

Per i partecipanti alle categorie A, B, C e D sono previste due sottocategorie ("Overlay"):

a. Rookie: riservata ai partecipanti che abbiano ottenuto la licenza da meno di 3 anni alla data del Contest (licenze successive al **6 maggio 2020**);

b. Youth: riservata ai partecipanti sotto i 25 anni di età alla data del Contest (data di nascita successiva al **6 maggio 1998**);

Per i partecipanti alla categoria E è prevista una sottocategoria ("Overlay"):

c. Sezione ARI: riservata alle sole Sezioni ARI che partecipano con il nominativo di sezione IQ.

Partecipazione • Per concorrere all'assegnazione della Coppa ARI non bisogna far altro che prendere parte ad entrambi i Contest nella medesi-

ma categoria per l'anno 2023. La semplice partecipazione ai Contest dà diritto ad essere messi in concorso per l'assegnazione della Coppa.

Nota importante • Le stazioni Singolo Operatore che dovessero partecipare ai Contest in concorso con nominativi diversi da quello assegnato nella propria licenza, sono pregati di riportare il nominativo della propria licenza nell'apposito campo **Operators:** all'atto dell'invio del proprio log.

Questo, e solo questo, atto consentirà al Committee di assegnare il corretto punteggio ai fini della classifica finale della Coppa ARI.

Le stazioni Multioperatore che dovessero partecipare ai Contest in concorso, dalla stessa stazione, ma con nominativi diversi, sono pregati di inserire, nella testata del file Cabrillo del Contest Sezioni una nota come di seguito:

X-Coppa-ARI: Nominativo-1, Nominativo-2.

Punteggio • Al termine di ciascun Contest saranno stilate classifiche separate e, indipendentemente dai

premi in ognuno dei due Contest, saranno assegnati punti alle stazioni classificate in ciascuna categoria secondo il seguente criterio: ad ogni partecipante classificato sarà assegnato un punteggio pari alla posizione di classifica ottenuta (esempio: 1 punto al primo, 2 punti al secondo, 3 punti al terzo, 4 punti al quarto e così via). I punteggi saranno assegnati dal Contest Committee in base ai

risultati ottenuti nei due Contest ARI. Faranno fede le classifiche ufficiali pubblicate su RadioRivista.

Classifica finale • La classifica finale sarà data dalla somma dei punteggi ottenuti nei due Contest. Vincerà la stazione che avrà ottenuto il punteggio più basso. In caso di parità di punteggio, il premio andrà alla stazione che avrà realizzato il maggior numero totale di QSO (somma

dei QSO fatti nei due Contest previsti).

Premi • I vincitori di ciascuna categoria saranno premiati con la Targa della Coppa ARI.

Filippo Vairo, IZ1LBG
ARI HF Contest Manager
per conto di
ARI HF Contest Committee

Classifica Contest Vintage anno 2022

Classe: 00

Categoria: CHK

Call	RTX modello	Anno RTX	Tot. punti
IT9FRX	Yaesu FT 2000	2007	24.778

Classe: 50

Categoria: SOS

Pos.	Call	RTX modello	Anno RTX	Tot. punti
1	IK4CIE	Collins KWM2	1959	14.885
2	ISOIEK	Collins 32S-1	1958	11.270
3	IW5EL	Collins 75A-4/KWS-1	1955	4.035

Classe: 60

Categoria: SOM

Pos.	Call	RTX modello	Anno RTX	Tot. punti
1	I0GXK	Drake B Line	1969	23.314
2	IV3IQY	Geloso TX225 rX215	1967	11.980

Categoria: SOP

Pos.	Call	RTX modello	Anno RTX	Tot. punti
1	I3JKI	Drake T-4B R-4B	1967	27.979

Categoria: SOS

Pos.	Call	RTX modello	Anno RTX	Tot. punti
1	IK1RAE	Drake Line B	1969	79.460
2	IV3UVW	Collins KWM2A + 30L1	1961	39.979
3	I2OHT	Hallicrafters SR400	1965	34.813
4	IN3AHO	Drake TR4	1967	30.893
5	I0KWX	Geloso G.4/216-228	1966	14.353
6	DJ2KUA	Eico 753	1966	11.859
7	I2HLY	Collins KWM 2-A	1961	10.276
8	IV3EHH	Drake TR4C	1967	9.547
9	IU4LEC	Swan 500C	1968	9.076
10	IZ5IIE	SBE SB-36	1968	7.769
11	I0KJX	Swan 500C	1968	7.237
12	IZ1YVJ	Drake TR4	1967	5.599
13	IU3KMF	Drake TR4C	1967	4.756
14	IW4BYK	Hallicrafters HT-46 + HT-146	1965	4.437
15	IT9TAP	PRC-47 Collins	1965	3.510
16	IZ3LBC	Swan500	1968	1.040
17	IQ3ZF	Swan500	1968	835

Classe: 70

Categoria: SCW

Pos.	Call	RTX modello	Anno RTX	Tot. punti
1	IK5WOB	Yaesu FT101E	1975	7.330
2	IK0PXD	Yaesu FT101 EX	1975	4.614
3	IZ5GSF	Sommerkamp FT-277ZD	1978	2.534

Categoria: SOP

Pos.	Call	RTX modello	Anno RTX	Tot. punti
1	IU1DOF	Drake TR7	1977	28.634
2	IK5AMB	Drake TR7	1977	26.969
3	IU4CHJ	Yaesu FT101EX	1975	15.287
4	IW8FEA	Drake R-4C/T-4XC	1974	11.408
5	I0ZUG	Yaesu FTDX 401	1971	9.103
6	IZ6BTN	Yaesu FT 101	1971	8.862
7	I5YKQ	Yaesu FT7 10W	1978	4.190

Categoria: SOS

Pos.	Call	RTX modello	Anno RTX	Tot. punti
1	F5LBL	TS820 Kenwood	1976	43.148
2	IK1WNQ	Sommerkamp FT-277E	1972	29.325
3	IK7LNC	Kenwood TS 120V	1978	24.571
4	IU4OJU	Drake TR7	1977	22.103
5	IK4CDJ	Sommerkamp FT-277E	1972	20.934
6	IU3LYJ	Yaesu FTDX 401	1971	18.824
7	IK3FHP	Yaesu FT-101ZD	1979	16.641
8	IK2AQZ	Kenwood TS 820S	1976	15.668
9	I0LYO	ATLAS-210X	1975	14.491
10	IW5CBL	Sommerkamp FT-277-E	1972	13.308
11	I3PVE	Sommerkamp TS288A	1972	12.872
12	IU4FKR	Sommerkamp FTDX505	1971	11.392
13	IZ3BGL	Sommerkamp TS288A	1972	11.233
14	IV3GHI	Yaesu musen FT DX 401	1971	10.174
15	IK2RJK	Yaesu FT-7B	1978	10.084
16	IZ3ZMC	Kenwood TS520	1973	8.586
17	IZ3PSL	Drake TR7	1977	7.641
18	IK2BCP	Drake Linea 4C	1974	5.950
19	I7CSB	Drake 4C	1974	3.209
20	IU0CNI	Sommerkamp FT-7B	1978	2.441
21	IW0BJP	Yaesu FT101E	1975	1.198
22	IW1ARE	Sommerkamp FT-277	1970	842

Contest

Classe: 80

Categoria: SCW

Pos.	Call	RTX modello	Anno RTX	Tot. punti
1	IK5ZWU	Sommerkamp FT307	1980	61.280
2	I5ECW	Icom IC 751	1983	8.250
3	IU5ASA	Kenwood TS930S	1982	2.535
4	IK5OVV	Kenwood TS-940	1984	952

Categoria: SOM

Pos.	Call	RTX modello	Anno RTX	Tot. punti
	IK4GNI	Kenwood TS930	1982	20.499

Categoria: SOP

Pos.	Call	RTX modello	Anno RTX	Tot. punti
1	IQ2PV	IC-765 + ERE HL-1201	1989	52.566
2	IQ4RN	Icom IC-740	1982	28.352
3	IV3EAD	Icom IC 735	1985	24.164
4	IU1LPW	Icom IC 751	1983	16.463
5	IK5TBI	TS 930	1982	3.946
6	IK2AUK	Kenwood TS940S	1984	3.720
7	IK3MLF	Trio TS130V	1980	1.351

Categoria: SOS

Pos.	Call	RTX modello	Anno RTX	Tot. punti
1	IZ0PAU	Yaesu FT 102	1982	79.909
2	IW0HLZ	TS 940	1984	50.698
3	IK4UXA	Kenwood TS-680S	1989	43.089
4	IK0JOE	IC 735	1985	41.463
5	IQ3PN	Kenwood TS140	1987	38.555

6	IU5ICR	Icom 751A	1985	34.053
7	IZ5IUY	Kenwood TS-930SAT	1982	31.958
8	IT9ISI	Kenwood TS940S	1984	31.612
9	T70A	Kenwood TS930S	1982	28.909
10	IU4CHE	Kenwood TS830SGL	1982	28.769
11	IW7EFJ	Icom IC751A	1985	21.610
12	OE3LLQ	Kenwood TS430	1983	20.547
13	IW2FUT	Kenwood TS-430	1983	18.688
14	IZ5CMI	TS140	1987	17.432
15	I4XNN	Icom IC-740 + PA HM 250W	1982	17.022
16	IQ4JO	Icom IC-740	1982	16.538
17	IK5EKL	IC 740	1982	13.857
18	IN3FWK	Kenwood TS930	1982	13.188
19	IW2JPB	Kenwood TS-440	1986	9.626
20	IZ8FCA	Yaesu FT-747 GX	1987	9.210
21	IU0KEH	Cubic ASTRO103	1980	8.747
22	IU6EVN	Kenwood TS 530S	1981	6.400
23	IZ6BYL	Icom 720	1980	5.606
24	IW0BNW	MIZUHO MX 7S QRP	1983	4.185
25	IU7QCK	ICOM IC-735	1985	3.462
26	I2RBR	DRAKE TR7A	1981	3.237
27	IZ4RTB	ICOM IC751a	1985	3.132
28	IK3TJO	YAESU FT 102	1982	941

Classe: 99

Categoria: SOS

Pos.	Call	RTX modello	Anno RTX	Tot. punti
1	IW0HQP	Homemade	9999	36.141
2	I5YDQ	Homemade 200 watt	9999	30.710

Sergio Polverino • IW9FSG

Presidente Sezione ARI Messina

E-mail: iw9fsg@virgilio.it

EXE Sisma dello Stretto 2022

DISPOSTA dal Dipartimento Nazionale della Protezione Civile di Roma e concordata con l'ARI Nazionale, nei giorni 4-5-6 novembre 2022 si è svolta l'Esercitazione di Protezione Civile "EXE Sisma dello Stretto 2022" alla quale la Sezione di Messina è stata interessata ed ha partecipato dalla Sala Radio del CCS della Prefettura di Messina con comunicazioni radio svolte in HF ed in VHF su vari ponti ripetitori fra cui l'R6 della Sezione. I Soci che hanno partecipato all'Esercitazione sono stati: Sergio Polverino IW9FSG, Andrea Polverino IT9IIN, Sebastiano Alonge IT9ALG, Sebastiano Scaltrito IW9GLA e Pietro Libro IT9BDZ che dalla Sala Radio del CCS (Centro Coordinamento Soccorsi) della Prefettura hanno comunicato con la Dicomac (Direzione di Comando e Controllo) della Protezione Civile di Reggio Calabria, con il DNPC (Dipartimento Nazionale di Protezione Civile) di Roma, con il COR (Centro Operativo Regionale) di Messina, con la Soris (Sala Operativa Regionale Integrata Siciliana) di Palermo, con vari COC (Centri Operativi Comunali) e CBM (Campi Base Mobili) del Tirreno e dello Ionio, nonché con altre Associazioni di volontariato interessate in

comunicazioni radio alla simulazione. È doveroso ringraziare quanti hanno collaborato con la Sezione ARI di Messina che vanta oltre 70 anni d'esperienza in fatto di radiocomunicazioni di Protezione Civile.



Alessandro Carletti • IV3KKW

E-mail: iv3kkw@ari.it



Calendario Contest

Manager Banda	Data	Maggio 2023
IK3XJP 144 & Up	06-07	Trofeo ARI VHF-UHF-SHF "Contest Città di Rovigo"
IK3ERQ 432-1296	13	Contest Veneto 432-1296 MHz
IK3ERQ 144 - 2,3 GHz & Up	14	Contest Veneto 144 MHz - Memorial Silvio Mazzon I3ZHN
ARI Prato 50 & Up	21	Convegno ARI VHF & Up
IW1ARE 144	21	18° QRP Sotaltalia Day
IK7BPC 50	28	Trofeo ARI 50 MHz – 27° Contest Gargano 50 MHz

Orario
Dalle ore 14:00 UTC alle ore 14:00 UTC
Dalle ore 12:00 UTC alle ore 16:00 UTC
Dalle ore 07:00 UTC alle ore 11:00 UTC
Dalle ore 08:00 UTC alle ore 12:00 UTC
Dalle ore 08:00 UTC alle ore 14:00 UTC

Manager Banda	Data	Giugno 2023
IZ1GCV 432 & Up	03-04	Trofeo ARI UHF-SHF "Contest del Canavese"
IW6DCN MW	10	Contest Old Mode 10/24 GHz FM
IW6ATU MW	10-11	Contest IARU Reg. 1 ATV
IV3KKW 50	17-18	Contest IARU Reg. 1 - 50 MHz CW/SSB
IW3SPI 432 & Up	18	Contest Alpe Adria 432 & MW
IW9BJU 50	25	Trofeo ARI 50 MHz – Contest del Sud 50 MHz

Orario
Dalle ore 14:00 UTC - alle ore 14:00 UTC
Dalle ore 10:00 UTC - alle ore 22:00 UTC
Dalle ore 12:00 UTC - alle ore 18:00 UTC
Dalle ore 14 :00 UTC - alle ore 14 :00 UTC
Dalle ore 07:00 UTC - alle ore 15:00 UTC
Dalle ore 08:00 UTC - alle ore 14:00 UTC

Regolamento IARU Region 1 ATV Contest (sponsorizzato dal Comitato Regionale ARI Marche) Regolamento

Data del Contest • Il secondo weekend del mese di giugno, per il 2023 sarà il 10 e 11 giugno.

Orario del Contest • Il Contest avrà inizio alle ore 12:00 UTC del sabato e termina alle ore 18:00 UTC della domenica.

Contatti • Una stazione può essere lavorata una sola volta per banda.

Rapporti • Le seguenti informazioni dovranno essere scambiate durante un QSO:

- un codice di 4 digit che dovrà essere lo stesso per tutta la durata del Contest, tale codice dovrà essere trasmesso solo in video.

- Nominativo.

- Rapporto ATV secondo la norma IARU.

- Il locator (6 digit).

- Un numero progressivo, a cominciare dallo 001 per ogni banda.

Rapporti ATV secondo normativa IARU:

P0 No picture received;

P1 Synchronisation with little picture content;

P2 Only large images (callsign, etc.) perceivable;

P3 Picture noisy but some detail resolved;

P4 Picture slightly noisy, but with good detail and resolution;

P5 Noise-free picture.

Contatti • Sono validi tutti i QSO bilaterali nei modi ATV analogici e digitali. I QSO via transponder o ripetitori non sono validi.

Punteggio • Per ogni QSO si avrà il seguente punteggio:

50 MHz (solo DATV) 2 punti/km.

Gli esperimenti che utilizzano modalità digitali a larghezza di banda più ampia possono aver luogo nella banda di 50 MHz all'interno del segmento 50,5 - 52 MHz ove le condizioni locali lo consentano, su base condivisa che non provochi interferenza con altri utenti (incluso uso NB/beacon e ingressi ripetitore). Le larghezze di banda massime consigliate per tale utilizzo sono:

- 50 kHz nel segmento 50,5-50,7;

- 200 kHz nel segmento 50,9-50,2;

- 500 kHz nel segmento 51,4-52,0 MHz.

435 MHz (solo DATV) 2 punti/km.

Nella porzione 436-438 MHz è permessa attività Datv

1,3 GHz 4 punti/km.

Bande superiori: 10 punti/km.

Se una sola stazione riceve il codice di 4 digit e le altre informazioni sono complete, il punteggio del QSO sarà dimezzato.

Note: Per motivi di calcolo la distanza minima di un contatto tra stazioni dello stesso locatore varrà almeno 5 km.

Log • I Log dovranno essere in formato elettronico, preferibilmente un foglio Excel indicante per ogni QSO:

- data;

- orario in UTC;

- banda;

- nominativo corrispondente;

- report inviato: P# seguito dal progressivo;

- report ricevuto: P# seguito dal progressivo;

- codice di 4 cifre;

- locator;

- punteggio dichiarato.

I Log dovranno essere compilati in formato Excel usando il seguente foglio di calcolo: <https://wiki.batc.org.uk/images/5/57/ATV-contest-log-callsign-20220611.xls>

I Log dovranno essere inviati entro 15 giorni dalla data del Contest a Guido IW6ATU via e-mail microwave@tin.it

Premi • I primi classificati di ogni categoria riceveranno un certificato.

Contest Old Mode 10-24 GHz Regolamento

Data • Sabato 10 giugno 2023.

Orario • Dalle ore 10:00 UTC alle ore 22:00 UTC.

Frequenza • 10.450 MHz/24.048 MHz.

Media frequenza • 30 MHz.

Modo di emissione • FM Full duplex.

Polarizzazione • Orizzontale.

Categorie • **IA**- Stazioni con Gunnplexer (diodo gunn e diodo mixer); **IB**- Stazioni con TX e RX di nuova generazione (HB100, SDR, TX di ex ponti Tv, RX realizzati con LB per satellite, sempre FM con IF a 30 MHz quindi compatibili con la cat. 1 A); **2A** - 24 GHz (sperimentale, sempre FM con IF a 30 MHz).

Freq. appoggio • 432.350 MHz.

Scambio dati • QTR, nominativo, rapporto, progressivo e QTH locatore.

Punteggio • 1 punto al km, il punteggio totale sarà calcolato sommando i singoli QRB.

Partecipazione • Tutti i possessori di licenza, i non Soci ARI entreranno in classifica ma non verranno premiati.

Log • Standard IARU su supporto car-

taceo o via e-mail in formato Edi (Standard IARU Reg. 1).

Invio Log • Devono essere in formato Edi e caricati sull'apposita pagina Log-Upload del sito www.ari.it entro 15 giorni dalla data del Contest (25 giugno). I file dovranno essere quelli in formato Standard IARU, file in formato *.EDI generati con i più comuni programmi quali il Contest Assist, QARTest, ContestLogHQB, Tucnak, Taclog, etc.

Risultati • I risultati saranno pubblicati su RR e/o sito ARI e sul sito della Sezione ARI di Ancona all'indirizzo: <http://www.ariancona.it>

Eventuali contestazioni chiarimenti etc. possono essere inoltrati via e-mail al seguente indirizzo: contest@ariancona.it

Premiazioni • Verrà premiato il primo classificato di ogni categoria. La premiazione avverrà durante l'assemblea generale dei Soci della Sezione ARI di Ancona che si svolgerà nel dicembre 2023.

- **Multioperatore**: la stazione sarà operata da più di un operatore nei modi SSB e CW.

- **6 Ore**: la stazione sarà operata da uno o più operatori nei modi SSB e CW.

La scelta dell'orario è a discrezione dell'operatore e il computo delle sei ore parte dal primo QSO messo a log; il segmento di 6 ore può essere suddiviso al massimo in due periodi: l'orario del primo QSO imposta l'ora di inizio del primo periodo, la pausa tra i due periodi deve essere di almeno 2 ore; la differenza di tempo di 2 ore o più tra due QSO consecutivi segna il segmento di pausa, quindi solo i QSO che rientreranno nel segmento di tempo combinato di 6 ore saranno conteggiati per il punteggio finale.

Chi sceglie di partecipare alla categoria "6 Ore" non può partecipare ad altra categoria nella stessa banda, è comunque possibile continuare il Contest anche dopo il periodo di 6 ore; è importante in tal caso inviare il Log completo purché si indichi chiaramente la categoria 6 Ore nel Log.

Contatti • Ogni stazione può essere lavorata una sola volta, sia essa fissa, portatile o mobile, CW o SSB. Eventuali QSO doppi, dovranno essere indicati nel Log ed il punteggio azzerato.

Contatti effettuati tramite ripetitori o EME o cross-band non sono validi ai fini del Contest.

Tipo di emissione • I contatti possono essere effettuati in CW ed SSB, altri modi di emissione non sono validi. Si raccomanda il rispetto del Band Plan IARU Reg. 1.

Rapporti • Un contatto è valido solo quando i due operatori avranno scambiato tutti i dati relativi al QSO: RS (T) + progressivo partendo da 001 e incrementando di uno al successivo QSO + locatore a 6 caratteri: esempio: 59 013 (o 599 013) JN71QQ.

Solo per i QSO con le stazioni al

IARU Region 1 Contest 50 MHz (SSB & CW) Regolamento

Partecipanti • Tutti i radioamatori con regolare licenza nella Regione 1 possono partecipare al concorso nei Paesi ove è consentito il traffico in 50 MHz.

- Una stazione operata da più di un operatore sarà sempre considerata nella categoria Multioperatori.

- Tutte le stazioni dovranno operare dalla stessa posizione per tutta la durata del Contest.

- I partecipanti devono rispettare le regole e lo spirito del concorso.

- Stazioni che operano al di fuori del Regolamento saranno escluse dalla gara.

- Stazioni che operano temporaneamente fuori del loro QTH di residenza, se operanti all'estero, dovranno attenersi alle regole del Paese ospitante.

Data del Contest • Il terzo weekend del mese di giugno, per il 2023 sarà il 17 e 18 giugno.

Orario del contest • Il contest avrà inizio alle ore 14:00 UTC del sabato e terminerà alle ore 14:00 UTC della domenica.

Categorie • **Singolo op.**: la stazione sarà operata da un solo operatore nei modi SSB e CW.

di fuori della IARU Regione 1 è ammessa la possibilità di scambio del locator con i soli primi 4 digit, nel qual caso nel Log il locator sarà completato con i caratteri MM (es. FN21 sarà messo a Log come FN21MM, PM84 sarà messo a Log come PM84MM).

Punteggio • I punti saranno calcolati sulla base di un punto per ogni chilometro.

Log • I Log dovranno essere inviati entro 8 giorni (26 giugno 2023) tramite sito IARU Regione 1 <https://iaru.oevsv.at>

In ogni categoria di tutti i Contest IARU Regione 1 le stazioni che vogliono vincere nelle loro categorie devono inviare i loro log al Contest Robot IARU R1 <https://iaru.oevsv.at> entro le 23:59 UTC del lunedì successivo al Contest (19 giugno); solo queste stazioni avranno diritto alla vittoria e ai premi.

Se la prima stazione della classifica non ha inviato il suo registro prima della scadenza del termine per essere eleggibile per la vittoria (34 ore), allora la prima stazione che ha inviato il suo registro entro il termine di 34 ore sarà la vincitrice.

Controllo dei Log • Per la classifica IARU Regione 1 il giudizio finale è di competenza dello IARU Region 1 Contest Committee, la cui decisione è inappellabile.

Partecipanti che deliberatamente violano una qualsiasi di queste regole o palesemente non tengono conto del Band Plan della Regione 1 IARU verranno squalificati.

Note • E' facoltà delle stazioni partecipanti (fisse o portatili), qualora si trovino al di fuori del proprio QTH, utilizzare il nominativo/call-area (es. IU0XYZ/1), indipendentemente dal fatto che siano dentro o fuori della call area di appartenenza. Si

rammenta ai partecipanti che non è consentito in nessun caso cambiare il proprio nominativo durante la gara. Occorre ovviamente far uso dello stesso nominativo dal primo QSO effettuato fino alla fine del Contest stesso. In particolare qualora si sia scelto di utilizzare il nominativo seguito dalla call-area questa formula deve essere mantenuta per tutto il contest.

Trattamento dati • Con l'invio del Log il partecipante Accetta: che l'Organizzatore del concorso possa segnare, modificare, pubblicare, ripubblicare, stampare e distribuire in altro modo (con qualsiasi mezzo compreso cartaceo o elettronico) il Log nel suo formato originale, in qualsiasi altro formato con o senza modifiche o combinato con i Log di altri concorrenti per la partecipazione nello specifico Contest, altri contest o per altri motivi inclusa la formazione e sviluppo dell'attività di radioamatore.

Contest Alpe Adria UHF - SHF 2023 ARI - OVSV - HRS - ZRS Regolamento

Data e Orario • Ogni anno la domenica del terzo weekend completo del mese di giugno, dalle ore 07:00 UTC alle ore 14:59 UTC. Quest'anno domenica **18 giugno 2023**.

Bande e Modi • Bande UHF/SHF (banda dei 70 cm e tutte le bande superiori).

Modi • CW (A1) - SSB (J3E) e FM (F3E) solo oltre 1 GHz.

Categorie • Da indicare chiaramente nel Log:

- A 70 cm (432 MHz);
- B 23 cm (1,2 GHz);
- C 13 cm (2,3 GHz);
- D 9 cm (3,4 GHz) non ammessa in Italia;
- E 6 cm (5,7 GHz);
- F 3 cm (10 GHz);
- G 1.2 cm (24 GHz);
- H 6 mm (47 GHz);
- I 4 mm (76 GHz);
- J 3 mm (120 GHz);

- K 2 mm (136 GHz);
- L 1 mm (248 GHz).

Inoltre vi saranno altre due classifiche:

- General Ranking (classifica generale intercategorie): questa categoria istituita per incentivare l'operatività di stazioni su più bande, è interamente redatta a cura dell'Organizzazione Contest e la condizione per essere inseriti è che una stazione operi in almeno due bande. Viene calcolata assegnando 100 punti al vincitore di ogni singola categoria ed alle altre stazioni a seguire un punteggio in percentuale rispetto al vincitore. Seguirà la somma dei punteggi ottenuti nelle singole categorie che determinerà il punteggio finale. N.B. La categoria D (9 cm, 3,4 GHz) essendo una banda non consentita in diverse nazioni europee viene esclusa da questa classifica.

- Categoria Young: giovani al di sotto dei 25 anni di età (da indicare nel Log) operanti in 70 cm (432 MHz).

In tutte le categorie non vi sarà suddivisione fra singolo e multioperatore e fra stazioni fisse e portatili. Una stazione può partecipare a più di una categoria (con classifica separata) e gli eventuali premi sono cumulabili.

Moltiplicatori • X 1 punto/km.

Messaggi • RS(T) + numero progressivo del QSO + WW-QTH Locator.

Stazioni portatili • E' facoltà delle stazioni partecipanti (fisse o portatili), qualora si trovino al di fuori del proprio QTH, di utilizzare il nominativo/call-area (es. IU0XYZ/1), indipendentemente dal fatto che siano dentro o fuori della call area di appartenenza. Si rammenta ai partecipanti che non è consentito in nessun caso cambiare il proprio nominativo durante la gara. Occorre

ovviamente servirsi dello stesso nominativo dal primo QSO effettuato fino alla fine del Contest stesso. In particolare qualora si sia scelto di valersi del nominativo seguito dalla call-area questa formula deve essere mantenuta per tutto il Contest.

Non sono validi QSO con nominativi italiani /P o /M che al momento del controllo saranno considerati errori.

Log • Devono essere in formato Edi e caricati sull'apposita pagina Log-Upload del sito www.ariudine.it entro 8 giorni dalla data del Contest (26 giugno). I file dovranno essere quelli in formato Standard IARU, file in formato *.EDI generati con i più comuni programmi quali il Contest Assist, QARTest, ContestLogHQB, Tucnak, Taclog, etc.

Chi partecipa alla categoria Young dovrà specificare nel campo "Club"

la scritta "Young" che nel file EDI apparirà così: PClub=YOUNG.

Squalifiche e Penalità • Qualunque errore riportato nei dati di un QSO ne determina l'annullamento. Se ci sono QSO doppi, il cui numero sia maggiore del 3% del numero totale, sarà squalificato l'intero Log. Saranno considerati Control Log i Log in ritardo e tutti quelli non correttamente compilati.

Premi • Saranno premiate le prime 5 stazioni di ogni categoria del Contest (1-3 trofeo, 4-5 diploma).

Se in una categoria ci saranno meno di 10 partecipanti, verrà premiato solo il primo con un trofeo e al 2° - 3° verrà dato un diploma.

Sarà premiato con un trofeo anche il vincitore della categoria Young.

La redazione della classifica generale del Contest e le premiazioni sono a

cura dell'Associazione Internazionale (ARI, OVSV, HRS, ZRS) che a turno cura l'edizione del Contest. Quest'anno l'Austria è la Nazione organizzatrice di turno. A prescindere da questo la Sez. ARI di Udine premierà le prime stazioni Italiane classificate per ogni categoria. I premi saranno consegnati durante il meeting Alpe Adria che si svolge annualmente in autunno nei pressi di Udine.

Classifiche ed informazioni su RR, su www.ari.it e programma dettagliato sul sito della Sezione www.ariudine.it. I premi non ritirati verranno, solo su esplicita richiesta dell'interessato, spediti con addebito delle spese di spedizione.

Note • Per quanto non espressamente citato, vale quanto dichiarato nel regolamento dei Contest VHF - UHF - SHF della IARU Reg. 1.

L'attività di radioamatore: ARI-Pontedera fa divulgazione

LA SEZIONE ARI Pontedera ha intrapreso, già da tempo, un'attività divulgativa riservata ai Soci e ai simpatizzanti per esaminare i vari aspetti e settori dell'operatività del radioamatore.

"La normativa legislativa nel campo radioamatoriale e nel settore delle radiocomunicazioni" è stato l'argomento degli ultimi incontri che si sono svolti nella sede sociale.

Grazie al contributo di Michele Iacononi IU5IAP, già funzionario tecnico del Ministero dello Sviluppo Economico e Socio della Sezione, si è svolta una serata informativa che ha suscitato interesse e ampie discussioni tra i presenti.

In particolare sono state affrontati gli aspetti legali e operativi sui Ponti Radio Ripetitori, delle frequenze operative in ambito di Protezione Civile e sugli aspetti normativi dell'uso dei vari apparati radio.

Considerando l'attualità delle tematiche affrontate, altri incontri "formativi" sono già programmati e saranno allargati anche ai colleghi di altre Sezioni e agli studenti degli Istituti Tecnici con indirizzo elettronico.



Il gruppo dei radioamatori che hanno partecipato all'incontro insieme al relatore Michele Iacononi, IU5IAP

ARI - Sezione di Catania "IQ9DE" Regolamento Contest del Sud - Edizione 2023 "Trofeo ARI 50 MHz"

Data e Orario • Domenica **25 giugno 2023** - dalle ore 08:00 UTC alle ore 14:00 UTC (10:00 - 16:00 local time).

Banda e Modi • Il contest si svolge nella banda dei 50 MHz secondo il Band Plan IARU. E' obbligatorio rispettare il Band Plan IARU Reg. 1, secondo la seguente tabella:

Frequenze	Modi	Note
50.030 - 50.100	CW	
50.100 - 50.130	CW-SSB	Solo per QSO intercontinentali
50.130 - 50.300	CW-SSB	

I contatti possono essere effettuati solamente in **CW** e **SSB**.

Non sono ammessi QSO via alcun tipo di ripetitore, transponder, satelliti, Eme. Non sono ammessi QSO effettuati in qualsiasi modo digitale (FT8, JT6M, JT44, FSK441, PSK31, etc.).

Rapporti • Rapporto R S (T), numero progressivo e WW Locator a 6 digit.

Categorie • Come definito nel Regolamento Trofei ARI "50 MHz" edizione 2023:

- **6F - Stazione Fissa**

- **6P - Stazione Portatile (*)**

(*) Deve rispettare le seguenti caratteristiche: alimentazione autonoma (batterie, gruppo elettrogeno, celle solari, etc.); non può essere installata ed operata in nessun immobile o prefabbricato, è consentito l'uso di roulotte, tenda, auto, camper, etc.; è altresì vietato l'uso di antenne già installate in modo permanente.

Tutte le stazioni portatili non operanti nella modalità predetta saranno inserite in classifica come stazioni fisse (6F).

Punteggio • 1 punto a km.

Log • Tutti i Log in formato **Edi** (standard IARU Reg. 1).

Si consiglia, in relazione al software impiegato, di rinominare il file Log con la propria categoria e nominativo della stazione partecipante al Contest, esempio: **6F-IQ9DE.EDI** ovvero **6P-IQ9DE-EDI**.

I Log dovranno essere inviati **entro 8 giorni (3 luglio 2023)** tramite il sito web www.ari.it attraverso la pagina dedicata all'upload dei Log (Log Contest Robot) nella **sezione V/U/SHF - Trofei ARI**; al ricevimento del Log in formato corretto verrà data conferma dell'avvenuta ricezione con e-mail automatica di riscontro. Sarà inoltre possibile attraverso una opportuna pagina web controllare lo status dei Log ricevuti ed in caso di necessità sarà possibile inviare nuovamente il proprio Log purché entro il termine ultimo di tempo.

Alla scadenza del termine ultimo di invio Log sarà possibile visualizzare i punteggi dichiarati per tale Contest.

Penalità • Il punteggio per un contatto dichiarato sarà annullato nel caso in cui sia riscontrabile:

- Errore sul nominativo;
- Errore sul locatore;
- Errore sul rapporto;
- Errore sul progressivo ricevuto;
- Errore sull'orario maggiore di 10 minuti;
- QSO doppio non dichiarato.

Squalifiche • Saranno squalificate le Stazioni che durante lo svolgimento del Contest, impediranno o comprometteranno ad altri concorrenti la normale partecipazione alla gara, con qualsiasi comportamento scorretto, e/o avranno inviato un Log con QSO palesemente inventati.

Premi • Targa al primo classificato della categoria **6F** e **6P**, mentre al secondo ed al terzo classificato delle medesime categorie, sarà rilasciato un attestato riportante la propria classifica, edito in modalità Pdf e spedito a mezzo posta elettronica all'indirizzo trascritto sul proprio Log o diversamente reperibile su altre pagine web e/o siti personali. Ogni partecipante, fuori dalla classifica predetta, potrà ricevere un attestato di partecipazione in Pdf, inviando una richiesta al seguente indirizzo di posta elettronica: segreteria@arict.it

I premi potranno essere ritirati, dall'interessato o suo delegato, in occasione del consueto "**Convegno Romagna VHF-UHF-SHF**" che si tiene ad ottobre di ogni anno presso la sede di Ravenna o altre sedi all'uopo convenute. La segreteria della Sezione ARI di Catania, con congruo anticipo, contatterà gli aventi diritto alla targa, al fine di avere conferma della loro presenza al Convegno (o loro delegati) ovvero concordare la spedizione del premio con spese a carico degli interessati.

Note • E' facoltà delle stazioni partecipanti (fisse o portatili), qualora si trovino al di fuori del proprio QTH, ad utilizzare il nominativo/call-area (es. IU0XYZ/1). Si rammenta ai partecipanti che non è consentito in nessun caso cambiare il proprio nominativo durante la gara. Occorre ovviamente utilizzare lo stesso nominativo dal primo QSO effettuato, fino alla fine del Contest stesso. In particolare qualora si sia scelto di utilizzare il nominativo seguito dalla call-area questa formula deve essere mantenuta per tutto il Contest.

Trattamento dei dati • Con l'invio del Log il partecipante Accetta che l'Organizzatore del concorso possa segnare, modificare, pubblicare, ripubblicare, stampare e distribuire in altro modo (con qualsiasi mezzo compreso cartaceo o elettronico) il Log nel suo formato originale, in qualsiasi altro formato con o senza modifiche o combinato con i Log di altri concorrenti per la partecipazione nello specifico Contest, altri contest o per altri motivi inclusa la formazione e sviluppo dell'attività di radioamatore. Per ogni ulteriore info e modalità, ci si atterrà pedissequamente a quanto contenuto sul **Regolamento del Trofeo ARI 50 - Edizione vigente**, che si considera parte integrante al presente.

Contest Manager
Giovanni Spada, IW9BJU

Athos Arzenton • IW3HXO, Achille de Santis • IU0EUF,
Vittorino Boaga • I3BQC, Giovanni Carboni • IW0GTA,
Marco Di Maria • IW5ECS

La Radio nelle Scuole 4.0

Quando la radiocaccia è ripensata in versione junior

Introduzione

Regalare "emozioni" ai giovanissimi studenti, della Scuola Primaria di secondo grado, attraverso gli affascinanti percorsi didattici che l'universo della radio offre! E' pertanto in questa linea d'azione, proposta dai sempre più numerosi Soci che si stanno dedicando alle attività con le scuole, che si desidera presentare con entusiasmo i progetti MicroARDF 4.0 e BUZZ 0.0.

MicroARDF 4.0 è una versione innovativa di Ardf, o "radiocaccia", vede la stretta collaborazione fra le Sezioni di Roma IQ0RM e di Venezia IQ3VE per la realizzazione congiunta dei primi prototipi, ed il coinvolgimento complessivo di ben 6 Istituzioni scolastiche (Roma, Istituto comprensivo Cecco Angiolieri e Scuola Secondaria di 1° grado S.G. Battista de La Salle, e ITT B. Pascal, per Venezia, Convitto nazionale M. Foscarini, Istituto comprensivo F. Ongaro per Venezia Lido, nonché l' ITT C. Zuccante di Venezia-Mestre).

BUZZ 0.0 è invece un progetto per la scoperta e conoscenza del CW basato su metodologie di "learning by doing" - apprendere facendo e favorire l'apprendimento tramite il divertimento e il gioco. Il progetto è stato avviato dalla Sezione ARI di Pisa IQ5PJ per lo sviluppo delle competenze trasversali nei ragazzi della Terza Media della Scuola "Fabrizio de André" di S. Frediano a Settimo di Cascina (Pi).

Entrambi i progetti si appoggiano su tecnologie, facilmente accessibili, offerte dai microcontrollori della piattaforma Arduino.

MicroARDF 4.0: insieme per una buona pratica d'eccellenza

Perché MicroARDF 4.0?

Questa è un'idea progettuale che viene da lontano e che tiene conto delle esperienze pregresse già sviluppate da numerose Sezioni in ambito Ardf, e che cerca di coniugarla, in maniera avvincente con gli schemi comunicativi dei giovani adolescenti.

La denominazione MicroARDF 4.0 ne spiega il concetto base: **Micro**, poiché si usa una potenza RF minima (10 milliwatt), **ARDF** perché viene mutuato lo schema di "gioco", ma in versione ridotta, delle consolidate già note competizioni *Amateur Radio Direction Finding*.

4.0 perché intercetta in maniera innovativa le istanze educative richieste dal mondo della Scuola, quali il "cooperative learning" - apprendimento collaborativo - per lo sviluppo di competenze trasversali.

Il successo di MicroARDF 4.0 è garantito come logica conseguenza nell'aver affrontato con efficacia i seguenti aspetti:

- standardizzazione degli apparati RX/TX;
- modalità di "game", regolamento per le "game"
- sinergie interne alle scuole, trasversali e interdisciplinari;
- ripetibilità: esportabilità e riproducibilità in altre scuole.

Questo progetto, di enorme potenzialità per la creazione di un rapporto stabile e continuativo fra Sezioni e Scuole, si colloca fra i progetti più performanti da proporre alle Istituzioni Scolastiche per l'anno scolastico 2023/2024.

Sono calorosamente invitati a collaborare per MicroARDF4.0 tutti i Soci e le Sezioni con una "tradizione" nelle attività Ardf.

Gli argomenti di MicroARDF 4.0, che in questa Rubrica, accompagneranno la cronaca degli eventi delle Sezioni con le Scuole, sono:

- 1) il ricevitore;
- 2) il trasmettitore, la volpe;
- 3) le antenne;
- 4) il regolamento, le modalità e le regole di "gioco" ...mutuato in parte dal regolamento ufficiale per Ardf;
- 5) gli esiti degli incontri con gli studenti e del confronto con i docenti coinvolti (Scuole di Roma e Venezia).

MicroARDF 4.0

Il ricevitore, il trasmettitore e i primi prototipi

Ricevitore

Il ricevitore per radiocaccia può essere organizzato con un semplice ricevitore commerciale Lpd dal costo contenuto o, in alternativa, realizzato con un modulo ricevitore per Ask utilizzabile anche "stand alone".

Qualche piccolo stratagemma e qualche dispositivo di contorno completano la dotazione. Occorre inoltre una discreta antenna, possibilmente direttiva. Inoltre, può essere utile un buon attenuatore di segnale; infatti, a brevissima distanza dal trasmettitore il forte segnale "saturerebbe" il ricevitore con effetti negativi sulla ricezione e sulla direzione del segnale stesso che non verrebbe più rilevata in modo corretto.

Un attenuatore riduce drasticamente il livello di segnale ed evita la saturazione dello stadio di ingresso del ricevitore ma affinché tutto funzioni bene il ricevitore deve essere completamente schermato ed in contenitore metallico. L'uso di un attenuatore variabile a scatti può andare bene ma un buon attenuatore a variazione continua va sicuramente meglio ed è di uso più veloce e più comodo.

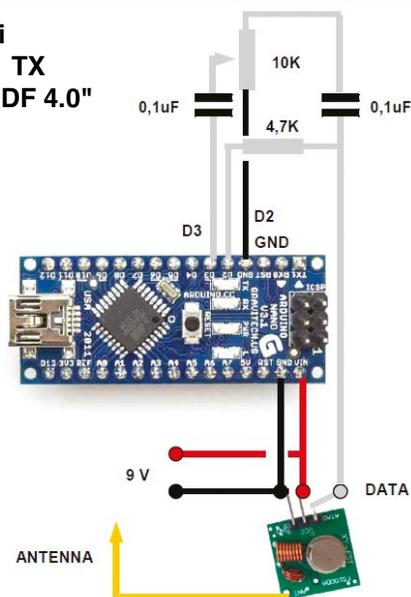
Trasmittitore, Modulatore Beacon

Un semplice *beacon* per caccia alla volpe può essere utilizzato sia nelle Sezioni ARI locali, sia nelle Scuole Secondarie per iniziare i giovani alle tecniche Ardf (*Amateur Radio Direction Finding*).

Il dispositivo presentato mette insieme la minima e necessaria parte *hardware* composta da un modulo pre-assemblato microtrasmettitore in gamma UHF con potenza di uscita di 10 mW, con la semplice parte *software* gestita da un microcontrollore della famiglia Arduino; su questa piattaforma è facilmente possibile programmare una scheda Arduino Uno, Nano o, per i più esperti, una ProMini o anche un ATmega 'stand-alone'.

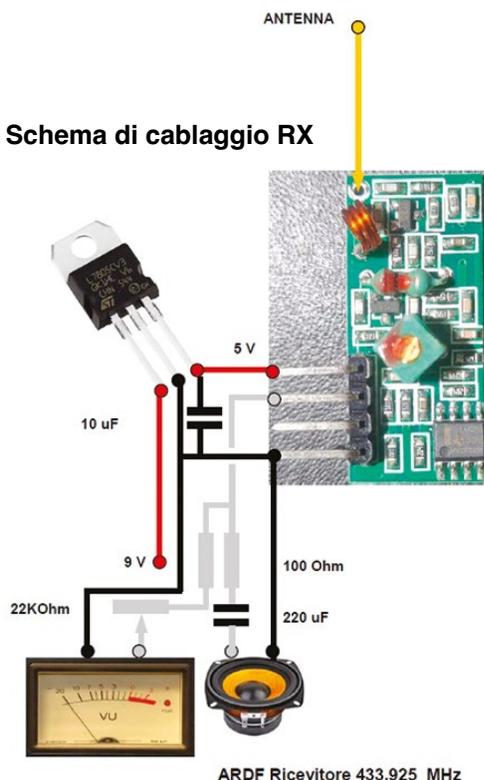
La possibilità di programmazione rende l'intero dispositivo estremamente adattabile per la codifica dei segnali d'identificazione in CW di più "volpi". Il *firmware* è diviso

Schema di cablaggio TX "Micro ARDF 4.0" I3BQC



ARDF Generatore Beacon 433,925 MHz
 Arduino Nano & Arduino 1
 Processori ATMEGA 328 e ATMEGA 168

Schema di cablaggio RX



ARDF Ricevitore 433,925 MHz

in due parti principali: predisposizione del testo *beacon*, trasmissione ciclica operativa.

Inoltre, nel *firmware* viene prevista anche la predisposizione delle linee da trasmettere come "call", da una a cinque, in modo da predisporre più "volpi" con nominativi diversi. In questo modo le "volpi" potrebbero anche condividere la stessa frequenza di trasmissione, magari variando leggermente la frequenza del "tono" audio o la velocità telegrafica, aumentando quest'ultima per le volpi più difficili da cercare.

Un richiamo va fatto per il trasmettitore LPD (*Low Power Device*) in gamma UHF 433 MHz, dove si ricorda che esso può essere liberamente utilizzato se la sua potenza di uscita non supera i 10 mW ERP (*Equivalent Radiated Power*); questo significa che la potenza equivalente irradiata dall'antenna deve considerare anche il guadagno di antenna (...e le eventuali perdite dovute al cavo coassiale). Il valore risultante deve essere inferiore a 10 mW ERP. Esempio: 10 mW di potenza stadio finale; 3 dB di guadagno di antenna; 3 dB di attenuazione del cavo coassiale. Risultato: il guadagno di antenna compensa esattamente le perdite del cavo coassiale, quindi $P_{out}=10$ mW ERP: il trasmettitore può essere considerato "di libero uso".

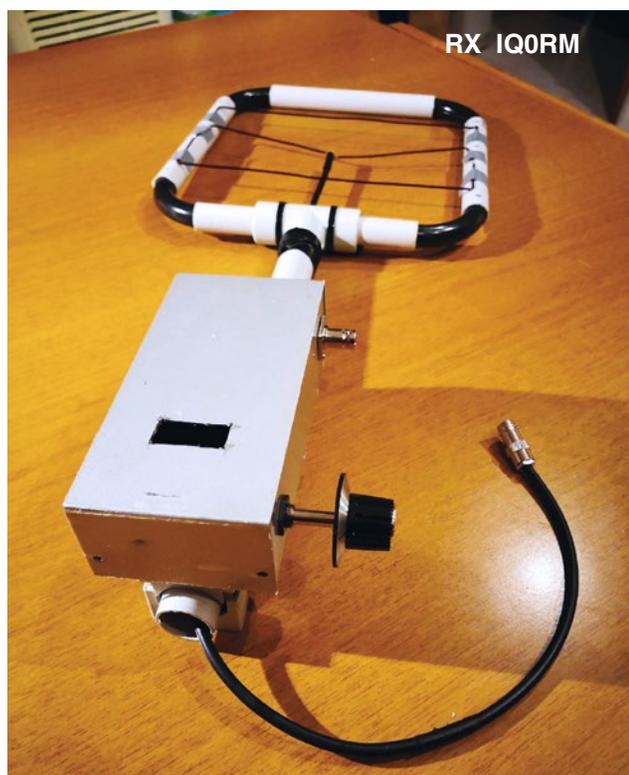
Generazione Futuro

Progetto BUZZ 0.0

Mi presento brevemente; sono Marco Di Maria IW5ECS referente del progetto per la Sezione ARI di Pisa.

Dopo una consultazione con i Soci e con i membri del Consiglio Direttivo decidiamo di intraprendere questo percorso. Ci mettiamo al lavoro per trovare un Istituto scolastico interessato a questo; cosa non difficile in quanto mia moglie insegna in un Istituto di zona. L'incontro sarà con i ragazzi della Terza Media sezione 3C della Scuola "Fabrizio de André" di S. Frediano a Settimo di Cascina (Pi).

Trovata, pertanto, la scuola abbiamo pensato al progetto da proporre; dopo un'analisi abbiamo scelto il tema della radiotelegrafia, come origine di tutti i sistemi di comunicazione su larga scala.



Fissiamo un incontro con i docenti, Professoressa Raffaella Mambrini referente per l'Istituto e Prof. Gerardo Bacci docenti di Tecnologia, per presentare la nostra idea ovvero "BUZZ 0.0": realizzazione di un *buzzer* CW per l'apprendimento del nostro codice Morse.

In accordo con i docenti decidiamo di iniziare con una presentazione generale, spiegando ai ragazzi l'origine del codice Morse e la sua evoluzione per arrivare ai nostri moderni sistemi di comunicazione, incentrando tutto sul fatto che la radiotelegrafia è stato il primo sistema di comunicazione globale.

I primi due incontri con gli studenti si sono tenuti con lezioni frontali ma il nostro obiettivo non è quello di presentare loro delle "docenze" ma quello di entrare in classe, mettersi al loro piano e farli giocare, adoperare e maneggiare gli strumenti per arrivare all'obiettivo prefissato di costruire il *Buzzer* CW.

Un *buzzer* ad alto contenuto tecnologico, di fatto sarà realizzato con scheda Arduino; scelta motivata dal fatto che l'utilizzo di Arduino è presente nel programma scolastico di queste due classi di Terza Media.

Nei prossimi incontri si passerà alla parte pratica vera e propria, ovvero l'assemblaggio dei componenti e il collegamento degli stessi alla scheda.

Per questo, in accordo con i Professori decidiamo di utilizzare gli *Starter Kit Mega 2560*, scatole di montaggio con tutto l'occorrente per realizzare vari progetti, di cui noi utilizzeremo pochi componenti: cavetti, *jack stereo* e il *buzzer* passivo.

Ci sono vari progetti di *buzzer* fatti con Arduino ma abbiamo scelto questo perché è semplice e i componenti sono basilari. Questo perché lo scopo principale didattico non è far costruire il *buzzer* ma attraverso questo far capire come si imposta un ragionamento quando si decide di mettere a progetto un'idea. Il tutto nell'ambito del nostro magnifico mondo che è la radio.

Durante queste fasi sarà sempre fatto un importante confronto, secondo noi, con le attuali tecnologie a disposizione.

Ora possono realizzare un *buzzer* con Arduino con *paddle* stampato in 3D ma gli faremo vedere e potranno giocare con *buzzer* realizzati con componenti come *transistor* e resistenze e *paddle* realizzati "home made" in ottone tornito.

Altro importante nostro obiettivo è fargli rendere conto che la realtà delle radiocomunicazioni, intese come apparecchio radio collegato ad un'antenna, è sempre una realtà viva in un mondo pieno di tecnologia superiore e che persone come i radioamatori non sono dei nostalgici ma sono parte attiva di questa tecnologia e che ne siamo noi stessi utilizzatori con le nostre radio sempre più sofisticate. Radio che utilizziamo giornalmente per il piacere di poter parlare con un essere umano dall'altra parte del mondo; un'emozione che, come

Generazione Futuro

conclusione del progetto, faremo provare anche agli studenti mettendoli davanti ad una radio, un tasto telegrafico, per far loro provare a "manipolare" le loro prime note CW, un codice che sembra vetusto ma che diventerà patrimonio intangibile dell'umanità come linguaggio universale.



Scuola ARI-Pisa IQ5PJ



Scuola ARI Pisa IQ5PJ - IW5ECS

Le Sezioni ARI-Novara e Vercelli "attivano" il museo Rossini

LA SEZIONE ARI di Novara e di Vercelli, dal 22 maggio al 28 maggio attiveranno il Museo Storico Novarese Aldo Rossini. Verrà utilizzato, nel corso dell'attivazione, il **nominativo speciale II1MRN** (Museo Rossini Novara).

Il Museo, fondato nel 1965 dal Sen. Avv. Aldo Rossini, dopo la sua scomparsa, è gestito dai Volontari delle Associazioni Combattentistiche d'Arma novaresi. Raccoglie le testimonianze riguardanti personaggi storici e combattenti di Novara e Provincia e una ricca raccolta di armi bianche e da fuoco a partire dalla Battaglia di Novara del 1849 fino alla Seconda Guerra Mondiale.

È a disposizione degli interessati un archivio con libri e periodici a carattere storico militare, documenti personali, fotografie e corrispondenza dei combattenti novaresi, nelle varie epoche. Nel giardino antistante sono presenti cimeli di guerra dell'Esercito, della Marina e dell'Aeronautica in ricordo dei Caduti di tutte le guerre.

Sabato 27 e domenica 28 maggio il Museo ospiterà una mostra di apparecchiature radioamatoriali "vintage", oltre alle stazioni operative su tutte le frequenze amatoriali. Gli operatori che collegheranno una stazione con il nominativo



II1MRN riceveranno la cartolina QSL commemorativa.

Periodo di attività • Dalle ore 00:01 UTC di lunedì 22 maggio 2023 alle ore 23:59 UTC di domenica 28 maggio 2023.

Modi di emissione • CW e SSB.

Bande di frequenza • HF (1.8, 3.5, 5, 7, 10, 14, 18, 21, 28 MHz) - 50 MHz - 144 MHz - 430 MHz.

QSL Via IW1EHL. Per informazioni e aggiornamenti www.retor.it/ari - www.arinovara.it

Giorgio Carfagna, IW1EHL

PicoAPRS Transceiver

L PICOAPRS V4 è un ricetrasmittitore packet radio completo con TNC integrato per APRS. Oltre al TNC e un ricevitore GPS, sono state aggiunte le funzioni di una "vera" radio portatile VHF: FM, PTT, memorie, display a colori.

La funzione APRS è certamente la più importante e la più utilizzata del PicoAPRS. Il ricetrasmittitore può essere utilizzato non solo come tracker APRS e ricevitore di dati APRS, ma anche come TNC per il computer.

Il display a colori da 240x240 pixel, visualizza i pacchetti APRS in arrivo, i messaggi di posizione, i messaggi



APRS e i messaggi di stato. Per i messaggi di posizione, vengono visualizzate anche la distanza e la direzione della bussola dal trasmettitore.

Le coordinate GPS ricevute tramite il ricevitore GPS integrato possono essere visualizzate e quindi il Pico-APRS può essere utilizzato anche come tracker GPS.

Con la batteria agli ioni di litio da 850 mAh incorporata e rimovibile, l'unità può funzionare fino a 10 ore, a seconda della configurazione.

Il trasmettitore è dotato di un filtro a 7 poli per sopprimere le emissioni spurie indesiderate. Il processore principale è un ESP32D con 16 MB di RAM, mentre la scheda HF utilizza un AtMega 328P.

Con dimensioni di soli 33 mm x 66 mm x 25 mm circa, il PicoAPRS V4 è simile a una scatola di fiammiferi. Il dispositivo (senza antenna) pesa circa 60 grammi.

Per ulteriori informazioni: <http://www.wimo.com>



MegaAbox2

L MEGAABOX2 è un alloggiamento portatile per batterie ed è ideale per l'alimentazione (di emergenza) di tutti i tipi di dispositivi a corrente continua. All'interno del box è disponibile uno spazio di 165,1 x 161,9 x 292,1 mm per l'equipaggiamento con le proprie batterie a 12 volt di vari tipi e dimensioni. Grazie allo strumento di visualizzazione LCD integrato, è possibile avere sempre sotto controllo la tensione e la capacità della batteria.

Oltre ai classici morsetti a vite con prese a banana integrate, che consentono di erogare correnti fino a 40 A, sono disponibili numerose altre opzioni di collegamento:

- 4 coppie di uscite Powerpole
- 1 x USB-C QC4.0, max. 36 W
- 3 x USB-C QC3.0, max. 18 W

- 1 presa accendisigari

Tutte le uscite (tranne i terminali a vite) sono dotate di tappi di protezione dalla polvere.

Una luce di lavoro a LED bianca integrata nel fianco assicura una visibilità sufficiente al buio e, grazie alla nuova funzione stroboscopica con luce rossa lampeggiante, è possibile attirare l'attenzione su di sé a distanze maggiori in caso di emergenza.

La maniglia di trasporto sulla parte superiore può essere incassata a filo nel coperchio quando non viene utilizzata. Anche l'interruttore principale illuminato e con fusibile da 15 A è facilmente accessibile nel coperchio.

Per ulteriori informazioni: <http://www.wimo.com>



11 numeri direttamente
a casa tua con spedizione
celere garantita
in tutta Italia



Abbonamento Radiokit elettronica + HAM RADIO GUIDE 2022

HAMRADIOGUIDE 2022

MAPS, PREFIXES, FREQUENCIES, RECIPROCITY,
LEGAL POWER AND TECHNIQUE

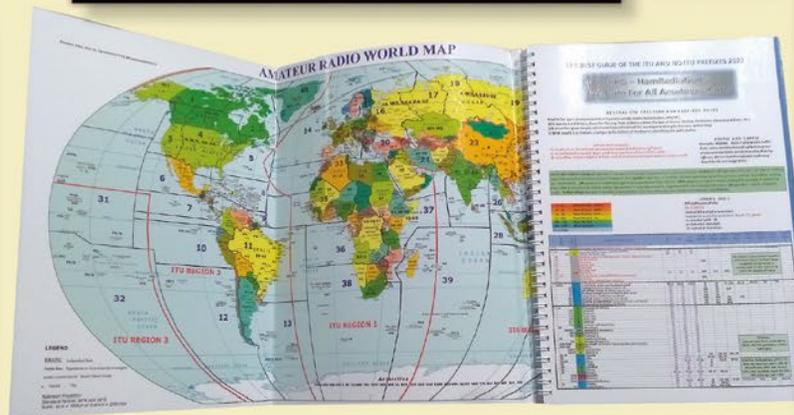
ITU AND NO ITU PREFIXES AND ALIAS
DXCC ENTITIES – 63 MAPS – CQ ZONES
MOST WANTED

LICENCE RECIPROCITY - LEGAL POWER
QTH GRID LOCATOR

PROPAGATION – DECIBEL – GAIN
COAXIAL CABLE - SITES – SATELLITE - Q CODE

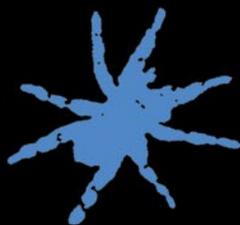
HRG – HamRadioGuide
Website For All Amateurs Radio

NEW EDITION



Una raccolta molto utile e accuratamente compilata di informazioni indispensabili per gli SWL e i radioamatori. Il libro in formato A4 contiene mappe a colori con i prefissi di tutti i paesi del mondo, alcune delle quali in formato grande da piegare. Inoltre, ci sono liste aggiornate di paesi, elenchi di prefissi, band plan delle regioni IARU 1, 2 e 3, una panoramica delle organizzazioni nazionali di radioamatori e molte altre informazioni che possono essere utilizzate su base giornaliera. La guida è stampata a colori su cartone resistente e laminato: in questo modo diventa il compagno ideale per i viaggi, in grado di sopravvivere all'uso quotidiano senza mostrare segni di usura. Ham Radio Guide 2022 è un must per ogni radioamatore attivo!
Prezzo del volume € 29,50.

Abbonamento annuo CARTACEO a RADIOKIT ELETTRONICA
+ Volume HAM RADIO GUIDE 2022 € 75.00
www.radiokitelettronica.it



spiderbeam

high performance lightweight antennas and masts

Mast professionali in alluminio
da 10m fino a 18m di altezza



Stativi, cavi ed accessori
per la tirantatura ottimale

Modelli speciali
disponibili su richiesta

Mast in fibra di vetro
di alta qualità da 7m
a 26m d'altezza
e accessori



nuovo!
Borse
per i Mast
da 7m a 12m
e per Yagi

"CoPak" completo
di antenna filare
per attività / P!

Antenne YAGI
per le bande 10m - 40m e
Verticali dai 6m al 160m



Aerial-51



OCFD dipoli alimentati
fuori centro, ultraleggeri
807-HD 6m - 80m 600w
404-UL 10m - 40m 200w
senza accordatore!
Ideali per Field Days
+ attività / P
Info: www.aerial-51.com

Gli specialisti delle Antenne leggere dal guadagno pesante!

Ordini on-line su www.spiderbeam.com, spedizioni in tutt'Italia

PARLIAMO LA STESSA LINGUA!

Domande di carattere tecnico?
Domande tecniche o informazioni sulla nostra
selezione di prodotti?
Requisiti specifici?

**Saremo lieti di aiutarvi e,
ovviamente in Italiano!**

+39 02 94752923 info@wimo.com



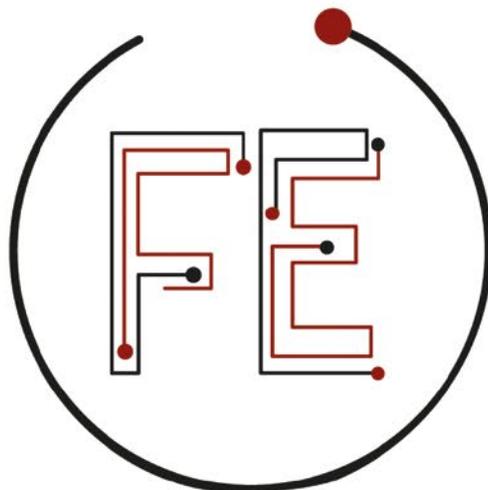
Salvo e' il vostro consulente in lingua Italiana
sono a vostra disposizione per qualsiasi
domanda. Non esitate a contattarci.

WiMo Antennen und Elektronik GmbH
www.wimo.com



CENTRO FIERA DI MONTICHIARI - BS

SABATO 2 E DOMENICA 3 SETTEMBRE 2023



FIERA DELL'ELETTRONICA

www.radiantistica.it f i

ORARI: SABATO 9.00 - 18.00 | DOMENICA 9.00 - 17.00
CHIUSURA CASSE E INGRESSO VISITATORI 30 MINUTI PRIMA



59^a RADIANTISTICA EXPO

Computer • Informatica • Strumentazione
Componentistica • Elettronica • Video • Hi-Fi

45[°] RADIOMERCATINO di PORTOBELLO

Radio d'Epoca • Hi-Fi d'Epoca
Materiale Radiotecnico e Radioamatoriale

AREA HAM RADIO

RTX • Ricetrasmittitori • SDR • Antenne HF - VHF - UHF
Amplificatori lineari • Cavi coassiali • Balun • Connettori e caverteria
Alimentatori • Trallici e accessori • Tasti telegrafici • Strumentazioni
Transverter • Filtri • Accessori • Hardware e software • Editoria tecnica

5^A Fiera del Vinile

L'area dedicata
agli appassionati e collezionisti di vinili



Centro Fiera del Garda
Montichiari (Bs)

Segreteria organizzativa CENTRO FIERA S.p.A.

Via Brescia, 129 25018 Montichiari (BS) • Tel. 030 961148 • www.centrofiere.it • radiantistica@centrofiere.it

MAGIC PHONE

telecomunicazioni

liberi di comunicare...

IZ5MJS Franco Montagnani



vari apparati usati garantiti 12 mesi

Rivenditore Ufficiale



ICOM

YAESU

TOP DEALER
The radio

vendita e assistenza apparati
ed accessori delle migliori marche
per radioamatori

Siamo presenti alle maggiori fiere nazionali
del settore visita il nostro sito per sapere
dove: **www.magic-phone.it**
ritiro del vostro usato con ottime valutazioni

via Del Brennero 344
55100 - Lucca
tel. 0583.469016



E' ora di cambiare look!

Polo con logo ARI a soli Euro 25,00

Polo in 100% cotone
con girocollo e manica tricolore italiano
Chiusura a due bottoni in tinta

Taglie disponibili: S, M, L, XL e XXL

-10%
ai Soci ARI

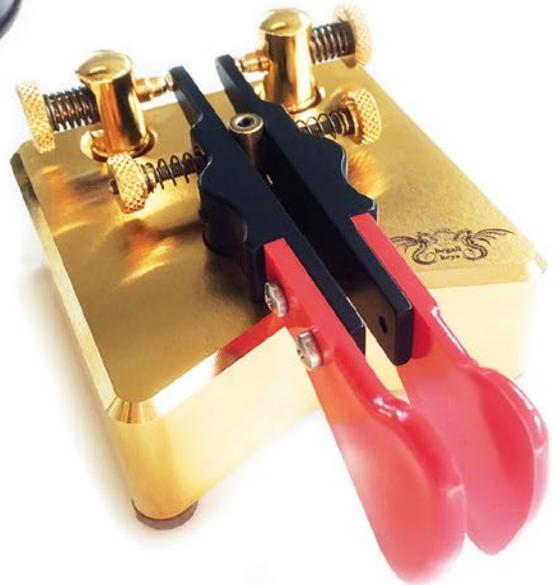
Ordini a: Ediradio s.r.l. - E-mail: spedizioni.ari@gmail.com



DAYTON HAMVENTION USA

May 19-21, 2023

Stand
2307.2308
2407-2408



www.i2rtf.com

Via Badia,22 - 25060
Cellatica (BS)
Tel. 030 322203
begali@i2rtf.com

Marco Filippi • I4MFA e W4MFA

E-mail: mamale@libero.it



Ultimate 1D Spider Quad/1

Ottime prestazioni, facile manutenzione

Prefazione

Il mio interesse nella progettazione delle antenne risale ai primissimi tempi della mia attività radioamatoriale.

Non solo verticali e Yagi, singola banda e multibanda, ma anche antenne ad elica e parabole, non solo singole antenne ma anche *Array*. Le antenne Quad sono rapidamente diventate *il mio amore*, prima fra tutte la 5 elementi 5 bande, presentata su RR 03/92 e che compare sulla mia QSL.



Per progettare un'antenna dobbiamo preporci degli obiettivi, misurabili, studiarne la teoria di funzionamento, passare dal settore elettronico a quello meccanico per analizzare le problematiche afferenti i materiali; una volta realizzato il progetto dobbiamo valutare la rispondenza dei risultati ottenuti agli obiettivi preposti, ed in caso di differenze correggere la progettazione per poi attuare una nuova valutazione: un percorso tecnico entusiasmante, su cui direi si fonda il servizio di radioamatore.

Ma prima o poi potrebbe arrivare il momento in cui qualcuno pensa: *adesso basta, questa è la mia ultima antenna, voglio studiare altre tematiche.*



Una parte che trovo affascinante del radiantismo è proprio il fatto che comprende molteplici tematiche (antenne, propagazione, etc.) estremamente interessanti.

A questo punto si pensa a realizzare un progetto con differenti obiettivi, che nel mio caso sono *ottime prestazioni e facile manutenzione* sul numero maggiore possibile di bande radioamatoriali che mi interessano.

In questo articolo riporto la progettazione e studio realizzativo della mia attuale Spider Quad, che utilizza la *tecnologia 1D* presentata su RR 02/07: un'antenna con *ottime prestazioni* su cinque bande, dai 20 m ai 10 m incluse le Warc, e di *facile manutenzione* ed installazione, dote quest'ultima che per una Quad non è proprio da considerarsi scontata.

Per quanto riguarda la fase di progettazione assistita da *computer*, ho realizzato una serie di modelli per Nec, utilizzando 4NEC2, la cui complessità interpretativa è tale da farmi ritenere opportuno il rimandare ad un successivo specifico articolo questa tematica.

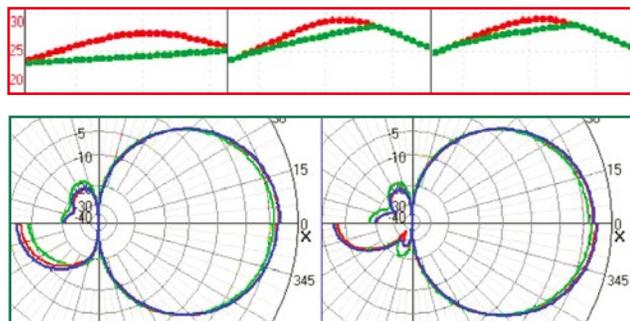
Un progetto deve essere completo, ma un articolo meglio forse sia sintetico: ho quindi attuato una redazione ponendo in appendice alcune, a mio avviso importanti, considerazioni tecniche, valide nella progettazione di qualsiasi antenna.

La scelta degli obiettivi - ottime prestazioni

Sono appassionato di DX e, come ho avuto modo di segnalare, ritengo la parte alta delle HF siano le bande maggiormente entusiasmanti. Mi sono pertanto posto come ulteriore obiettivo un'antenna che copra dai 20 m ai 10 m, incluso Warc. Un'antenna *multibanda* fruibile su *cinque bande*; un'antenna che sia direttiva, per ridurre le interferenze, e le cui prestazioni siano ottimali su tutte e cinque le bande. Ho realizzato durante la mia carriera radiantistica non solo antenne ma anche centinaia di modelli di antenne, per valutare le strade da intraprendere, ed ho simulato le loro prestazioni con differenti *software*; attualmente ritengo che 4NEC2 sia un ottimo strumento per effettuare queste analisi.

Nelle figure successive si riportano i valori di FtB e FtR per una Yagi tre elementi al variare della spaziatura di **0.75X** (sx) e **1.5X** (dx) rispetto al valore di riferimento e la variazione del lobo di radiazione con la frequenza (*low-edge*, Fm, Fa ed *high-edge*; in verde **0.75X** ed in rosso **1.5X**). Come si nota, ha una discreta rilevanza la spaziatura, in termini di lambda, fra gli elementi parassiti ed il radiatore; maggiore rilevanza ha la frequenza di risonanza del riflettore. Le storiche Yagi

tribanda (HyGain TH3Mk3, Mosley TA33) e le antenne, recentemente introdotte sul mercato, denominate *dinamiche* (*UltraBeam*), sono a spaziatura fissa.



L'ottimizzazione del FtB (*le variazioni del guadagno sono molto blande*) risulta pariteticamente attuabile su entrambe le tipologie, ma, essendo nelle seconde realizzabile remotamente e su una precisa frequenza, molti OM le prediligono per questa maggiore ergonomia.

Per l'ottimizzazione del FtB risulta necessario agire sulla spaziatura del riflettore. Appartengono a questa categoria antenne classiche (HyGain TH3Mk5 ed Explorer) e, di recente introduzione sul mercato (LZ, OptiBeam), Yagi con elementi indipendenti per ogni banda disposti lungo il boom.

Punto di forza delle prime, l'ottimizzazione con minore interferenza derivante dall'assenza, o minor numero, di ulteriori elementi, interferenti, lungo il boom, punto di forza delle seconde, l'ottimizzazione su tutte le bande.

Ho quindi studiato la realizzazione di Yagi *ottimizzate* che possano operare su *cinque bande*, verificando che le problematiche prestazionali, quando si parla di 12 m e 10 m, sono estremamente critiche.

Una Yagi consente di avere ottime prestazioni, se ottimizziamo la frequenza e spaziatura del riflettore, prestazioni che, con idonee spaziature dei direttori, possono essere mantenute su un'ampia parte di una banda, ma risente dell'interferenza di ulteriori elementi qualora utilizzata come antenna multibanda.

Nella letteratura classica molti autori hanno affermato che, a differenza delle Yagi, le Quad non risentono della interferenza di ulteriori elementi relativi al funzionamento come antenna multibanda: come ho avuto modo di studiare ed illustrare nella realizzazione della Quad 5 elementi 5 bande, anche le quad multibanda risentono di tale interferenza, che tipicamente si manifesta qualora le lunghezze d'onda delle bande in oggetto differiscano di un valore morigerato, diciamo $1/8$. Prima dell'avvento delle Warc, quando il rapporto fra le lunghezze d'onda delle bande che si utilizzavano era $3/4$, gli elementi di una Quad multibanda per i 10 m, dove il riflettore risulta maggiormente lungo rispetto al radiatore tipicamente di $1/16$, non interferivano con gli elementi per i 15 m. Il rapporto fra 12 m e 10 m risulta invece di $7/8$ e

l'interferenza fra i rispettivi elementi, direttore e riflettore, diventa sensibile. Una Quad necessita quindi di un'accurata progettazione, che, come ho descritto nella precedentemente citata realizzazione, consenta di superare questo ostacolo. Ma una Spider Quad con solo due elementi, in versione antenna multibanda, ha una *spaziatura ottimale del riflettore in tutte le bande* e pertanto le sue prestazioni, in termini di FtB, possono risultare comparabili con quelle di una Yagi tre elementi monobanda. **Risponde quindi ai preposti obiettivi di bande ed utilizzo, oltre che prestazioni.**

Nella mia pubblicazione su RR 03/92 ho descritto in modo dettagliato come attuare il necessario detuning fra 12 m e 10 m, attraverso opportune linee coassiali e progettando correttamente le frequenze di massimizzazione delle prestazioni.

Una Quad consente di avere *ottime prestazioni* che possono essere mantenute su un'ampia parte di banda, e, qualora progettata con opportuni e facili accorgimenti, non risente dell'interferenza degli ulteriori elementi relativi al funzionamento come antenna *multibanda*. Una Spider Quad ha *prestazioni ottimizzate* su tutte, anche cinque, le bande, da 20 m a 10 m.

Una monster quad o... la ultimate quad?

Ho esordito inizialmente con questa è *la mia ultima antenna*, ed ho descritto i vantaggi delle Quad, ma non ho descritto gli svantaggi delle *monster quad* come la 5 elementi 5 bande e di conseguenza le motivazioni della scelta di alcuni degli obiettivi che mi hanno portato a realizzare questo progetto *ultimate quad*: iniziamo la loro analisi.

La scelta degli obiettivi - facile manutenzione

Quando ho progettato e realizzato la Quad 5 elementi 5 bande il mio QTH era una isolata villa di campagna a poche miglia da T7 San Marino, allora M1, ed il problema, in termini di *ingombro*, della costruzione di un'antenna con un boom di oltre 8 metri era superabile: ruotando il boom potevo utilizzare una scala a tre piedi per arrivare da terra in ogni punto dell'antenna. Nessun problema di installazione, quindi. E nessun problema dato dai vicini: siamo in campagna. Che bello avere trent'anni e nessuna preoccupazione, che bello avere una *monster quad*!

Quindici anni dopo ho iniziato, per via del cambiamento di QTH, ad avere, oltre che quarant'anni suonati, sia dei



Antenne



vicini sia, soprattutto, spazi molto ridotti, per via anche dei costi di una *location* che, per motivi familiari e di lavoro, fosse non troppo distante dai servizi che il normale stile di vita odierno ci ha abituato a fruire. Dopo avere sperimentato Yagi, di *normali dimensioni*, in *stacking*, con le relative problematiche di natura meccanica gravanti sul *mast*, sono ritornato, per i motivi di scelta degli obiettivi discussi in pre-

cedenza, a valutare la possibilità realizzativa di un'antenna di facile installazione anche in luoghi, come quello in cui abito attualmente, in cui gli spazi sono molto ristretti.

Il problema legato all'installazione di una *monster quad* non aveva soluzione, ma non era semplice da risolvere neanche quello legato ad una *Quad* di *normali dimensioni*, visto che si tratta di un'antenna **3D**, in quanto, come una Yagi, si estende sia lungo il *boom* sia accanto ad esso, ma, in aggiunta rispetto alla Yagi, anche sopra e sotto al *boom*.

La *tecnologia 1D* che ho realizzato consente di costruire una Spider Quad, in configurazione *a rombo*, che a terra occupa spazio unicamente lungo la direzione del *boom*, parallelo al quale gli *spreader* sono ripiegati e dal quale distano appena mezzo metro, un ingombro irrilevante: praticamente una *quad unidimensionale*. Per quanto innalzabile accanto al

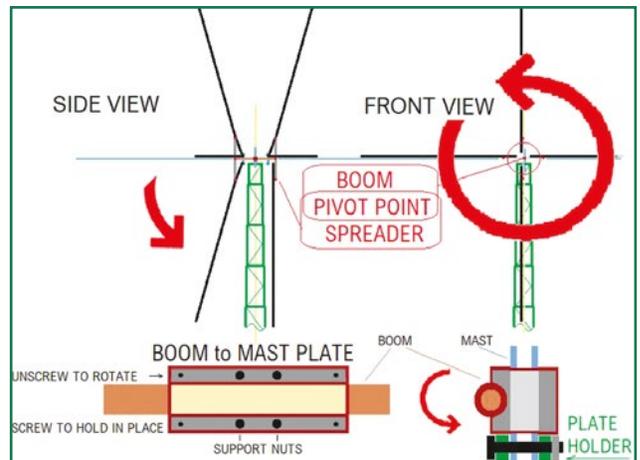
traliccio, io preferisco, a causa delle piante, farla salire lungo il montante di esso e, arrivato ad una quota a cui gli alberi non creano disturbo, posizionarla accanto.

A questo punto *attuo la magia* ed apro, ad ombrello, gli *spreader*. Infine continuo ad alzare l'antenna fino al preposto punto di fissaggio sul *mast*: *in cielo abbiamo spazio!*

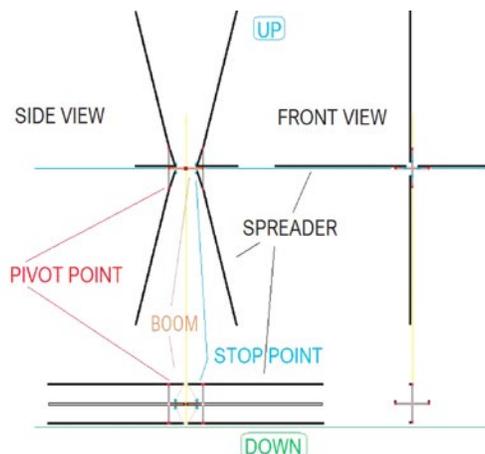
Dopo altri quindici anni (sono passati trent'anni dalla *monster quad*) ho deciso, *per forza di cose* direbbe qualcuno, *per spirito radiantistico* preferisco dire io, di migliorare il progetto iniziale.

Rimaneva da raggiungere un ulteriore obiettivo, la **facile manutenzione**: una volta in quota, anche la *1D spider quad* ha problematiche di manutenzione analoghe a quelle della *monster quad*, ovvero manca un modo per raggiungere ogni punto dell'antenna per attuarne manutenzione senza dover calarla al suolo.

Ho realizzato il sistema di rotazione degli *spreader* in



La magia si chiama spreader ad ombrello



modo da avere la corsa che, partendo da una direzione parallela al boom, necessaria per l'installazione, non termini al punto di fissaggio, ma si estenda fino a portare lo spreader perpendicolare al boom: in questo modo esso scende parallelo accanto al traliccio, a poca distanza da esso essendo la Quad una spider e quindi con boom estremamente ridotto. Ho quindi ottenuto una *facile manutenzione*, in quanto lo spreader corre accanto a me, comodamente assestato sul traliccio grazie alle catene della cintura di sicurezza; ho perfino ottenuto, disponendo traversi orizzontali sul traliccio, un rilassante e sicuro appoggio per i piedi.

Ho poi realizzato un sistema di rotazione del boom attorno al proprio asse, in modo da poter posizionare in basso uno qualsiasi degli spreader.

Per raggiungere questo scopo ho utilizzato la piastra di collegamento fra boom e mast prodotta dalla HyGain per le antenne della serie Thunderbird (TH), ponendo sotto di essa un idoneo supporto di fermo della stessa. In questo modo, quando si allentano i bulloni della piastra per attuare la rotazione, non scivola in basso lungo il mast.

Chiaramente occorre non utilizzare il sistema, suggerito dal produttore, di *anti-slip*, quello che impedisce al boom dell'antenna di ruotare attorno al mast.

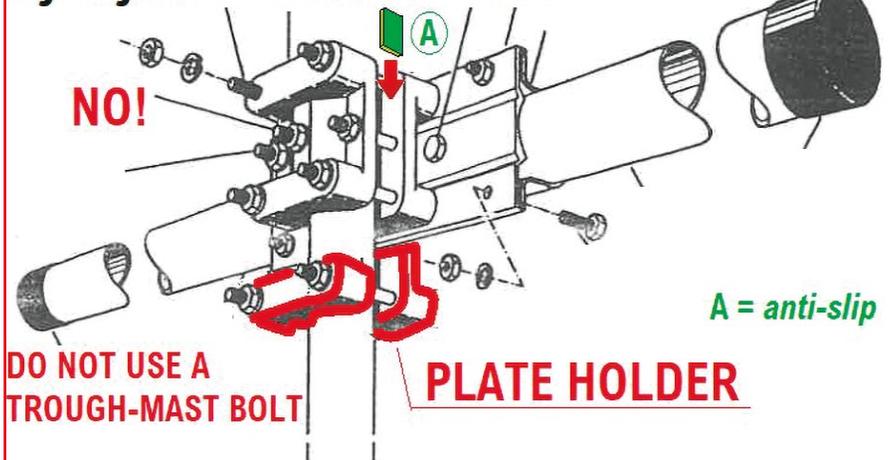
Come sistema di *anti-slip* ho quindi adottato l'inserimento di un profilato piatto di acciaio inossidabile che, ponendosi di taglio fra la piastra di collegamento del boom al mast ed il relativo supporto, rende impossibile la rotazione del primo qualora il secondo non ruoti anch'esso: su quest'ultimo ho applicato, *ad abundantiam*, i suggerimenti del produttore precedentemente citati.

Detto profilato ha un foro nella parte superiore in cui ho introdotto un cavetto sottile di acciaio inossidabile; fissato al mast, previene un'accidentale caduta. Ho attuato anche una sagomatura a manico di ombrello in alto che blocca la sua discesa all'altezza del primo bullone della piastra di fissaggio boom al mast.

Quando devo lavorare su uno spreader che non sia uno dei due in basso, allento sia i bulloni di supporto (centrali) sia quelli di bloccaggio (laterali) e attuo la rotazione del boom attorno al proprio asse, di 90 o 180 gradi, aiutandomi con la parte metallica della struttura (quella che posiziona gli spreader all'angolazione desiderata).

Poi stringo i soli bulloni di bloccaggio, onde evitare ulte-

HyGain Boom to Mast Plate



riori rotazioni attorno al boom, prima di passare a svincolare lo spreader, su cui devo lavorare, dal suo punto di fermo, al fine di portarlo parallelo al traliccio, a mezzo metro dal centro di esso, a pochi centimetri da me.

1...continua

Bertoncelli

ESPERIENZA, COMPETENZA, CORTESIA, SERIETA', PREZZO QUESTA E' LA NOSTRA FORZA!

By IK4HLV
Alfonso

YAESU
The radio

POL MAR

DIAMOND
ANTENNA

MIDLAND

ICOM

PRO.SIS.TEL.
Produttore Noleggio Telecomunicazioni

C*MET

K2M

KENWOOD

FALKOS
CONVEGNI

IRVIX

SIRIO

DAIWA

IN OCCASIONE DEL 45° ANNO DI ATTIVITÀ

PREZZI SPECIALI!

APPARATI E ACCESSORI
HAM RADIO, CIVILI E CB

www.bertoncellisas.it - info@bertoncellisas.it
facebook.com/ik4hlv - 059 783074
P. Sassatelli 18 - Spilamberto - Modena

Designed by Starline / Freepik

Fabio Fois • I0KWY

E-mail: fabio.fois@libero.it

Diciamo la verità: meno male che c'è l'equazione della sfera/2

Un approccio più analitico

Il fenomeno dell'espansione della superficie che il segnale occupa, allontanandosi dalla sua origine, ha un andamento che possiamo definire di tipo sferico. Se volessimo, tuttavia, quantificare l'andamento del destino che subiscono i segnali radio nello spazio libero, possiamo trovare un valido aiuto nella geometria. Per i più "allergici alle formule", un approccio che renda più "digeribile" il tutto, potrebbe essere quello di riesaminare il grafico ricavato dal *Handbook*, presente nella **Fig. 1**.

Nel grafico in questione, quelli che ci appaiono come dei semplici quadrilateri costituiscono, in realtà, una semplificazione di qualche cosa che non appare di primo acchito in modo evidente ma che, invece, è sottintesa: Una Sfera. Possiamo considerare, di conseguenza, quei cinque quadrilateri come dei frammenti di due ipotetiche sfere concentriche ma con due raggi diversi. La sfera più piccola la possiamo identificare nel primo quadrilatero dove, nella scritta "**1 Distance Unit**", possiamo immaginare essere il suo raggio.

Nei quattro quadrilateri successivi, quelli che si formano dopo la seconda "**1 Distance Unit**", possiamo osservare come il raggio della sfera più grande sia logicamente il doppio rispetto a quello della sfera più piccola. Se volessimo quantificare l'andamento della superficie di queste due sfere, potremmo fare ricorso ad una delle formule che ne descrivono le proprietà geometriche.

$$A = 4\pi R^2$$

Possiamo anche sostituire le lettere:

A = area, con la lettera S = Superficie;

R = raggio, con la lettera D = Distanza

Il tutto diventa:

$$S = 4\pi D^2$$

Per chi avesse un po' meno confidenza con le formule, potrebbe essergli di aiuto un approccio meno analitico, ma non meno logico, per acquisire egualmente il concetto della riduzione della densità di potenza in relazione alla distanza che intercorre tra la fonte dell'energia ed un ipotetico punto lontano da essa.

Per simulare in modo molto pratico il fenomeno che stiamo trattando, immaginiamo di utilizzare un palloncino di gomma colorata di forma sferica. Se gonfiamo il palloncino colorato, ad esempio fino alle dimensioni di un'arancia, appa-

re abbastanza intuitivo osservarne l'intensità del suo colore. Se successivamente proseguiamo nel gonfiaggio, è possibile notare un fenomeno semplice e naturale: oltre all'incremento del suo volume il colore che caratterizza il palloncino di gomma diviene, man mano che aumenta il volume, sempre più sbiadito. La quantità di colore è la stessa che vi era nel palloncino quando il palloncino aveva il volume di un'arancia solo che, con il gonfiaggio, quel colore si è distribuito su una maggior superficie. Ed è quello che accade, in analogia, con la propagazione di un segnale radio o luminoso.

Alla luce di quello che abbiamo esaminato, la pessimistica affermazione di Luciano I3MLU nell'articolo di dicembre quando scrive "...ma l'aspetto più deleterio è che la densità di potenza delle nostre emissioni, allontanandoci dal TX, diminuisce col quadrato della distanza..." appare molto difficile da contestare!

Forse le cose stanno anche così, ma non solo in questo modo; possiamo quindi tentare di esaminare le cose da un altro punto di vista.

Nel tentativo di affrontare la questione in modo alternativo, non sono tuttavia riuscito ad individuare un approccio

Formule utilizzate

Per il cavo coassiale

$$Att_{\text{lineare(db)}} = K * D$$

Dove **K** è l'attenuazione specifica del cavo per ogni km e **D** la distanza in km.

Per lo spazio libero

Ho usato la seguente formula che è una rivisitazione di quella classica solo che, al posto della lunghezza d'onda λ , ho usato la frequenza espressa in MHz.

$$Att_{\text{geometrica(db)}} = -20 \times \log_{10} [(4 * \pi * F * D) / 0,3]$$

Dove:

D = Distanza in km;

K = Attenuazione in dB per ogni km di cavo coassiale;

F = Frequenza in MHz;

Log₁₀ = Logaritmo in base 10.

Fig. 2

semplice che potesse far riferimento a dei disegni, arance o palloncini colorati. Quanto di seguito riportato non escludo possa produrre degli scarsi entusiasmi nella schiera dei così detti "allergici alle formule". Mi permetto di esprimere un piccolo commento personale nei confronti di questa "schiera di refrattari alle formule". Ho sempre creduto che tutto il mondo nel quale viviamo, sia il Pianeta che ci ospita, sia tutto il resto dell'Universo nel quale siamo immersi, possa essere descrivibile attraverso le formule matematiche. Mi rendo anche conto che alcune persone, per diversi motivi, possono aver sviluppato nei confronti di questa disciplina una convinzione riconducibile ad una sorta di "castigo o punizione non meritata". E' un peccato che ad alcuni sia accaduto tutto questo, anche se è comprensibile. Se nel corso dei secoli trascorsi non ci fosse stato da parte dei matematici una sorta di "continuo atto di disperazione", finalizzato alla possibilità di descrivere e quantificare tutto ciò che ci circonda, non sarebbe esistita neanche la radio e, tantomeno, non saremmo esistiti neanche noi Radioamatori!

Torniamo alla possibilità di esaminare, in modo più analitico, se possa essere conveniente, o meno, la comunicazione attraverso lo spazio libero o attraverso un cavo coassiale. In questa occasione non sono stato in grado di individuare un metodo che potesse fare a meno delle formule matematiche. L'approccio che mi è sembrato più conveniente è stato quello di orientarmi verso una simulazione analitico-grafica.

Nella **Fig. 2** sono riportate le formule per ricavare l'attenuazione introdotta sia da un ipotetico cavo coassiale, sia nello spazio libero, in funzione della distanza dalla sorgente, alla frequenza che ho scelto, arbitrariamente di 14 MHz. Nella **Fig. 3** è riportato il valore dell'attenuazione specifica per ogni chilometro del cavo coassiale. Il valore di 0,9536 dB per chilometro può apparire molto particolare ma costituisce semplicemente il risultato di un piccolo truccetto matematico (legittimo) per centrare l'obiettivo che mi ero prefissato. Ho quindi calcolato prima l'attenuazione nello spazio libero di un segnale a 14 MHz, in una tratta di 100 chilometri; successivamente ho semplicemente utilizzato una formula inversa che mi consentisse di individuare il preciso valore di attenuazione specifica per chilometro che avrebbe dovuto avere il cavo affinché, in 100 chilometri di cavo, si manifestasse la stessa attenuazione dei 100 chilometri nello spazio libero. Sempre nella **Fig. 3** è riportata una tabella con risultati numerici ottenuti, simulando il destino che subisce un ipotetico segnale a 14 MHz nel percorrere la stessa tratta, sia in cavo coassiale o nello spazio libero.

Nella **Fig. 4** è possibile osservare la rappresentazione grafica su un foglio di carta semilogaritmica di formato A4. L'uso della carta semilogaritmica mi ha permesso di descrivere, nei pochi centimetri di spazio disponibile del formato A4, delle grandezze il cui rapporto, tra fine ed inizio, era dell'ordine di 10^4 .

Nel grafico in questione sull'asse orizzontale (quello delle ascisse) vi è riportata la distanza in chilometri: si parte dal chilometro zero e si arriva a ben 10.000 chilometri nello

spazio di meno di 18 centimetri. Sull'asse verticale (quello delle ordinate) vi è riportata l'attenuazione in dB.

Proviamo ad esaminare il significato che possiamo ricavare dai grafici presenti nella **Fig. 4**:

L'andamento dell'attenuazione, che si determina simulando il destino che potrebbe subire un segnale alla frequenza di 14 MHz nei primi chilometri, è sicuramente favorevole all'uso del cavo coassiale. Ad esempio, ad una distanza dalla sorgente di solo 10 km, mentre il segnale nello spazio si attenua di oltre 75 dB, nel cavo coassiale l'attenuazione è poco meno di 10 dB. Proseguendo l'osservazione dei dati l'attenuazione a 50 km nello spazio libero è di oltre 89 dB, mentre, nel cavo coassiale supera di poco i 47 dB.

Nel valutare la situazione fino a qui, verrebbe voglia di riconfermare quanto è stato espresso a seguito dell'esperimento mentale con un radiomicrofono e cioè che "...l'attenuazione che varia con il quadrato della distanza rappresenta per le comunicazioni via etere, un vero e proprio danno..., molto meglio le comunicazioni via cavo...!"

Vediamo se vi è la possibilità di modificare questa pessimistica determinazione!

Se proseguiamo la valutazione delle due curve di attenuazione, possiamo osservare che, fino ad una distanza di poco meno di 100 km, l'attenuazione dei segnali è minore se transita in un cavo coassiale ma.... a 100 km le due attenuazioni si equivalgono e... successivamente avviene un vero e proprio rovesciamento della situazione: oltre al grafico della **Fig. 4** aiutiamoci anche con la tabella presente in **Fig. 3**, dove è possibile che i numeri in essa contenuti consentono di notare, in modo evidente, delle particolarità di entità non trascurabili. Possiamo ad esempio notare che, se a 100 km dall'origine il segnale per entrambi i mezzi di trasmissione (cavo e spazio libero) l'attenuazione si attesta a 95,36 dB, raddoppiando tale distanza da 100 a 200 km assistiamo ad una vera e propria inversione di tendenza. Mentre alla distanza di 200 km nello spazio libero si passa da 95,36 dB a 101,38 dB cioè un incremento di 6 dB, nel cavo coassiale si passa dai 95,36 dB ai 190,72 cioè un incremento di ben 95,36 dB. Proviamo ad andare oltre e vediamo a 1000 km e a 10.000 km quale potrebbe essere il destino di questi segnali: un segnale a 14 MHz nello spazio libero di 10.000 km, subirebbe un'attenuazione di poco più di 135 dB ma...la stessa distanza coperta con cavo coassiale arriverebbe ad una attenuazione di oltre 9000 dB! Inutile qualsiasi commento in tal senso!

Una sintesi dell'itinerario percorso

Siamo partiti dalla concezione che il segnale radio che viaggia nello spazio subisce un'attenuazione che varia con il quadrato della distanza. Un valido aiuto alla comprensione di questo fenomeno, evitando l'uso di formule, è stato ricavato grazie ad una chiara rappresentazione grafica contenuta nelle pagine "The ARRL Handbook". Abbiamo avuto anche l'occasione di renderci conto che la riduzione della densità di potenza che si verifica quando ci si allontana dalla fonte

iniziale, la ritroviamo anche quando gonfiando un palloncino di gomma, man mano che si dilata il suo colore sbiadisce sempre più. Il passo successivo è stato quello d'individuare, nella formula che descrive l'andamento della superficie di una sfera, la relazione che la lega al valore del suo raggio. L'esperimento mentale che abbiamo effettuato, ipotizzando di trasmettere lo stesso segnale attraverso un cavo coassiale o attraverso lo spazio libero, ci ha fatto concludere (erroneamente) che la trasmissione via cavo introduce un'attenuazione di gran lunga inferiore a quella attraverso lo spazio libero e, per tale motivo, è più vantaggiosa. Il successivo esperimento di simulazione, con l'uso di formule matematiche e grafica, ha tuttavia stravolto tale convinzione. Quanto abbiamo avuto modo di verificare con l'esperimento mentale del radiomicrofono e quello successivo di simulazione numerica e grafica, ci ha consentito di convalidare un fenomeno che forse non tutti conoscevano: sulle grandi distanze l'attenuazione di un segnale a radiofrequenza trasmesso nello spazio libero è di gran lunga inferiore a quello che si avrebbe trasmettendo lo stesso segnale in cavo coassiale. Questo risultato smentisce quindi ampiamente l'ipotesi iniziale scaturita dall'esperimento mentale con il radiomicrofono e conferma l'uso del metodo scientifico: di fronte ad un evento che ci appare non facilmente comprensibile, è sempre legittimo formulare tutte le ipotesi possibili che possano sciogliere il nodo dei nostri dubbi; naturalmente a condizione di non limitarci solo alla ricerca della conferma delle nostre ipotesi ma di estendere l'indagine anche a tutto ciò che le possa smentire.

Tornando al vecchio articolo di Luciano I3MLU, dell'ormai lontano dicembre 2012, ho anche intravisto in esso l'opportunità di trattare altri argomenti, molto connessi proprio al titolo dell'articolo in questione **"Dove arriva il nostro CQ"**: le comunicazioni via satellite. In quell'articolo Luciano riferisce che il satellite **Voyager 1** nel febbraio del 2010 si trovava a circa 112 UA (Unità Astronomiche) dalla nostra Terra. Il giorno 5 luglio 2022, quel fantastico oggetto frutto dell'ingegno umano **trasmette ancora dopo oltre 40 anni** e i suoi dati vengono ricevuti dalle stazioni di Terra da una distanza di circa 156,8 UA (Unità Astronomiche) pari a circa 23 miliardi e 469 milioni di chilometri. Nel nostro caso, visto che siamo Radioamatori come si fa a non essere curiosi sulla possibilità di poter valutare quale possa essere l'attenuazione del segnale del **Voyager 1** quando il suo segnale giunge alle stazioni di Terra? Se applichiamo la formula dell'attenuazione di tratta nello spazio libero in **Fig. 2**, ipotizzando una frequenza operativa del **Voyager 1**, ad esempio in **banda X di 8,4 GHz**, il risultato produce un valore che si aggira sui **318 dB**! Ci potrà sembrare un valore enorme ma.... quel segnalino viene ancora ricevuto dalle stazioni di Terra, con i dati trasmessi dal satellite! Da quanto mi è stato possibile desumere da informazioni tratte da Internet, la potenza di uscita del TX si aggira sui **18-20 watt**, cioè circa **42,5-43 dBm**. Purtroppo, per quanto abbia cercato, non sono riuscito a reperire i valori inerenti ai rispettivi guadagni dell'antenna del Voyager 1 e delle antenne utilizzate in ricezione; se

li avessimo avuti, avremmo anche potuto calcolare quale poteva essere l'entità dei segnali all'ingresso del ricevitore di Terra. Supponiamo di valutare il destino che potrebbe caratterizzare il segnale radio di **Voyager 1**, nel caso in cui potesse funzionare bene ancora per altri 40 anni, mantenendo la stessa velocità e coprendo quindi una distanza doppia: il suo segnale si degraderebbe di soli 6 dB!

La formula della **Fig. 1** ci è servita per calcolare l'attenuazione di un segnale, conoscendone la frequenza e distanza dall'origine; questa stessa formula, debitamente invertita, potrebbe anche servirci per un altro scopo. Immaginiamo di voler conoscere di quanto si allontanano un ipotetico aereo o un satellite dal nostro RX, dotato di un preciso **S-meter** calibrato in dB e inoltre di azzerare il nostro misuratore, prima che l'aereo o il satellite si allontanino dalla postazione ricevente. Quando il satellite o l'aereo inizieranno ad allontanarsi, il segnale progressivamente si attenuerà e dal numero dei decibel di attenuazione potremmo risalire alla distanza che separa il TX in volo dalla postazione ricevente, applicando semplicemente la seguente formula:

A(dB) = solo il modulo, cioè con il segno positivo

$$D_{(Km)} = \left[\left(\frac{0,3}{4 \cdot \pi \cdot F_{(MHz)}} \right) * 10^{\frac{A_{(dB)}}{20}} \right]$$

Valutazioni personali e conclusive

Abbiamo iniziato a parlare dell'articolo di Luciano I3MLU, del lontano dicembre 2010, con un approccio abbastanza pessimistico sul fenomeno della riduzione della concentrazione dell'intensità di un'onda elettromagnetica che varia con il quadrato della distanza. Grazie all'aiuto di un piccolo disegno, presente sulle pagine del *"The ARRL Handbook"*, è stato possibile avere una visione più pratica del concetto attenuazione che varia con il quadrato della distanza. In quel piccolo grafico abbiamo individuato come il "viaggio" che compie un'onda elettromagnetica è riconducibile ad un andamento sferico e, di conseguenza, l'equazione della sfera che lega la dimensione della superficie al suo raggio consente un approccio analitico a questo argomento. L'esperimento mentale di valutare il livello di attenuazione che si sarebbe determinata, in un ipotetico ricevitore trasmettendo il segnale da una distanza di 1 chilometro nello spazio libero o in cavo coassiale, ha confermato la valutazione pessimistica del fenomeno dell'attenuazione legata al suo andamento geometrico. Questo esperimento non ci ha fatto valutare il fenomeno nella sua totalità. Simulando tuttavia in modo analitico l'attenuazione determinata da un cavo coassiale e quella che si avrebbe nello spazio libero alla distanza tra 1 e 10000 chilometri, si è determinato un risultato che ha fatto rientrare il pessimismo iniziale. Abbiamo visto che, tra 1 e 100 chilometri, il valore dell'attenuazione favorisce

D (Distanza in Km)	ATT. LINEARE ATTENUAZIONE IN CAVO COAX. (dB) K = 0,9536 dB per Km	ATTENUAZIONE GEOMETRICA NELLO SPAZIO LIBERO (dB)
1	0,953	55,36
2	1,9	61,38
3	2,86	64,90
4	3,81	67,40
5	4,76	69,34
6	5,72	70,92
7	6,67	72,26
8	7,62	73,42
9	8,58	74,44
10	9,53	75,36
20	19,07	81,38
30	28,60	84,90
40	38,14	87,40
50	47,68	89,34
60	57,21	90,92
70	66,75	92,26
80	76,28	93,42
90	85,82	94,44
100	95,36	95,36
200	190,72	101,38
300	286,08	104,90
1000	953,6	115,36
10000	9536	135,36

Fig. 3 • Tabella numerica per il confronto dell'attenuazione, in funzione della distanza, tra un cavo coassiale e lo spazio libero F = 14 MHz

la scelta della trasmissione via cavo coassiale; a 100 chilometri esatti i valori di attenuazione coincidono ma..., oltre i 100 chilometri assistiamo ad una vera e propria inversione di tendenza dove quel segnale che abbiamo utilizzato nella simulazione, alla distanza di 10000 chilometri si attenuerebbe di poco più di 135 dB mentre per un cavo coassiale, il suo valore supererebbe i 9000 dB! A livello strettamente personale, credo che per chi come noi è interessato alle onde elettromagnetiche, alle comunicazioni via radio abbia anche uno spontaneo interesse per la Radioastronomia, l'Astrofisica, l'Astronomia, e la Disciplina Aerospaziale. Non ho quindi potuto fare a meno di riferirmi alla notizia del 5 luglio 2022 diffusa dai mezzi di informazione: il satellite Voyager 1, dopo oltre quaranta anni dal suo lancio, trasmette ancora dati che vengono ricevuti dalle stazioni di Terra. Nei suoi tanti anni di missione abbiamo ricevuto preziose informazioni sui numerosi e complessi processi che caratterizzano l'Universo nel quale siamo immersi e, nel 1990, ci ha inviato una foto che ebbe una risonanza, a livello collettivo, particolarmente significativa: la fotografia della Terra ripresa alla distanza di miliardi di chilometri. A tal proposito l'astrofisica Licia Troisi, nel suo bel libro "La sfrontata bellezza del Cosmo", scrive: "...un'immagine pop, nella quale forse vi siete già imbattuti in passato, importante per ciò che dice su di noi e sul nostro posto sulla Terra e nell'Universo, soprattutto in tempi complessi come questi. L'immagine che immortalata la Terra è diventata nota come il nome di Pale Blue Dot, in italiano puntino azzurro pallido...". Quello che rende possibile ricevere, da miliardi di chilometri, il segnale trasmesso da questa meraviglia frutto dell'ingegno umano è la stessa

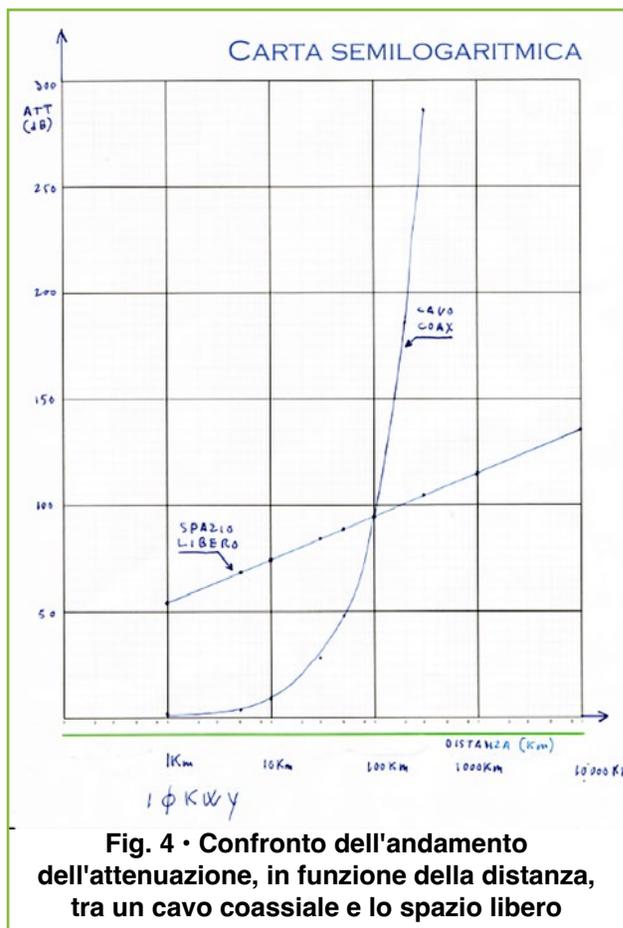


Fig. 4 • Confronto dell'andamento dell'attenuazione, in funzione della distanza, tra un cavo coassiale e lo spazio libero

cosa che mi rende possibile effettuare un QSO a migliaia di chilometri, con uno striminzito numero di watt, grazie ad un segnale che viaggia nello spazio la cui intensità varia con il quadrato della distanza e così pure all'equazione della sfera che lo descrive e che mi fa dire "**...meno male che c'è l'equazione della sfera...**".

Bibliografia

- "Canto XXVI Inferno; La Divina Commedia"; Dante Alighieri.
- "Chi risponde ai nostri CQ"; Luciano Marzilli, I3MLU - RR dicembre 2010.
- "Radioastronomia Introduzione al Cielo Invisibile"; Filippo Bradaschia; Edizioni Sandit.
- "Tecniche Radioastronomiche"; Flavio Falcinelli Edizioni Sandit.
- "Dove sono tutti gli altri"; Amedeo Balbi; Edizioni Rizzoli.
- "Capire il tempo e lo spazio" Simone Baroni; Printed by Amazon Italia Logistica S.r.L.; Torrazza Piemonte.
- "La sfrontata bellezza del Cosmo"; Licia Troisi; Edizione Rizzoli.
- "The ARRL Handbook" Anno 2015.

2...fine
(La prima parte è stata pubblicata su RR di aprile)

Pier Luigi Anzini • IK2UVR

E-mail: ik2uvr@ari.it



ASC - Award, come inanellare tutte le Sezioni ARI

MENTRE continua il Diploma dei Cento Anni dell'Aeronautica Militare, proseguiamo con le presentazioni dei Diplomi ARI. Il prossimo è il Nuovo Diploma delle Sezioni ARI o ASC Award.



Immagine 1 • ASC Award Base

Per presentare questo Diploma bisogna fare un passo indietro. Venne istituito con l'obiettivo di "collezionare" le Sezioni dell'ARI mediante collegamenti con i Soci appartenenti alle varie Sezioni. Il Diploma ebbe un certo sviluppo fino ai primi anni del nuovo secolo, quando il regolamento fu cambiato: le Sezioni potevano essere "collezionate" non più mediante contatti con i singoli soci ma solo con contatti (o ascolti) con la Stazione IQ della Sezione. Purtroppo questa variazione regolamentare portò lentamente all'oblio questo Diploma, perché chiaramente un contatto/ascolto di questo tipo era sicuramente meno frequente di un contatto/ascolto con un socio di quella Sezione. Pian piano quindi il Diploma perse interesse e per anni non vi furono più richieste. Era tempo pertanto di rinnovare regolamento, veste grafica e modalità di richiesta e di assegnazione di questo storico Diploma, che sarebbe stato veramente un peccato se fosse caduto nel disinteresse totale.

Per questo presi ad esempio l'analogo Diploma della DARC, l'Associazione dei radioamatori tedeschi. La Darc ha un sistema analogo al nostro: è strutturata in Distretti (*Distrikten*, vedi **Mappa 1**) e Sezioni (*Ortsverbände*):

Ogni Distretto è identificato da una lettera dell'alfabeto, e ogni Sezione ha un numero a due cifre. I Distretti possono



Mappa 1 • I Distretti della DARC

seguire i confini dei *Länder* tedeschi, come nel caso dell'Assia (F), della Saar (Q), della Turingia (X), per fare alcuni esempi, oppure coprire solo una parte di un *Land*, ad esempio la Baviera ha quattro Distretti: B, U, T e C, o ancora coprire il territorio di più *Länder*, come nel caso del Distretto *Nordsee* (I) o di Amburgo (E). La combinazione lettera+numero è il cosiddetto *Dok*, o *Distrikt Ortsverbands Kenner*, cioè il codice della Sezione, come A09, P22, D02, eccetera. Le Sezioni della Darc sono molto più numerose delle nostre. Mi sembrò un buon sistema da importare in Italia, anche perché esisteva ed esiste una particolarità: i *Sonder-Dok*. Cos'è un *Sonder-Dok*? La parola significa sostanzialmente *Dok* Speciale, ed è un *Dok* "virtuale" che ogni Sezione DARC può chiedere per eventi speciali che riguardino la Sezione stessa o il territorio. Spesso si sentono in aria stazioni speciali tedesche che, oltre al nominativo speciale, danno questo *Sonder-Dok* ai cacciatori. I cacciatori possono sommare i *Sonder-Dok* ai *Dok* ordinari per contatti con i Soci delle Sezioni DARC al fine di incrementare il proprio *score*. Questi *Sonder-Dok* sono numerosissimi e il sito della Darc riporta l'elenco completo.

Mi sembrò un ottimo sistema, importabile anche in Italia, con le dovute modifiche.

Innanzitutto la nomenclatura: i codici di Sezione ARI sono diversi dai DOK e presentano alcune ambiguità: infatti i codici delle Sezioni, tuttora in uso per fini amministrativi, sono costituiti da quattro cifre di cui le prime due sono le stesse del Codice di Avviamento Postale della provincia, e le ultime due identificano la Sezione. Le ambiguità nascono dal fatto che per alcune province non si segue la logica delle zone postali, la stessa che (stavolta senza eccezioni) ha dato origine negli Anni '70 del secolo scorso alle nostre *call-area*, ovvero il numero presente in tutti i nostri identificativi di chiamata. Così accade che le province di Novara e Verbanico-Cusio-Ossola che da questa si è distaccata, pur essendo in Piemonte, quindi *call-area 1*, hanno come prime due lettere del Cap il 28, e la Sezione ARI di Novara ha come numero identificativo 2801.

La stessa cosa accade con altre 3 province del Nord Italia, Piacenza, Mantova e Rovigo. I motivi mi sono ignoti, comunque sia per importare il sistema tedesco bisognava cambiare questo sistema di nomenclatura, assegnando alle 20 Regioni italiane una lettera (vedi **Mappa 2**) e alle Sezioni un numero seriale a partire da 01 che identifica sempre la Sezione del Capoluogo di Regione. Il criterio usato per assegnare i codici regionali fu quello di assegnare alle Regioni a Statuto Speciale la seconda lettera del loro prefisso (X, N, V, S e T), mentre per le Regioni a Statuto Ordinario usai o l'iniziale della Regione o l'iniziale del suo Capoluogo, nel caso di Regioni con la stessa lettera iniziale.

Per Veneto e Calabria usai due lettere omofone di V e C, già assegnate a Friuli-V.G. e Campania, ovvero W e K, mentre per la Puglia usai la seconda lettera del prefisso delle Isole Cheradi (J) e per il Molise la D (da Daunia, un'antica area che comprendeva la Puglia settentrionale e parte dell'odierno Molise e della Campania). Le Sezioni, a parte quella del Capoluogo di Regione, sono numerate in ordine progressivo alfabetico, ottenendo quindi un codice lettera+2 numeri, tipo A02, C11, L23, etc.

Nel caso di costituzione di nuove Sezioni o fusione di due o più Sezioni si assegnano nuovi codici proseguendo la numerazione seriale, mentre nel caso di soppressione di Sezioni l'ASC viene ritirato.

Tutti i Radioamatori iscritti all'ARI sono vivamente pregati di porre il codice ASC della propria Sezione sulle QSL in modo da facilitare chi segue il Diploma ASC.

Esistono altre lettere valide oltre alle 20 regionali, e sono: H per stazioni *Headquarter* ARI, Y per le Stazioni Marconiane iscritte all'ARI, Z per le Stazioni Antartiche: Mario Zucchelli Z01 e Concordia Z02 e per stazioni di OM militari che si trovano in missione di *peacekeeping* al di fuori dei confini nazionali e infine la lettera Q per i Gruppi in regime di affiliazione all'ARI.

Gli Special ASC (SASC)

Come accade per le *Clubstation* tedesche, è facoltà delle Sezioni ARI richiedere uno *Special Asc* o *Sasc* per tutte quelle occasioni in cui vi sia qualcosa da celebrare per quella Sezione: una ricorrenza, tipo l'anniversario di costituzione, oppure un evento tipico del territorio di competenza, anche un anniversario della nascita o della morte di una persona famosa legata al territorio, qualsiasi evento abbia una certa caratura a livello locale. Il *Sasc* ha la caratteristica di essere concesso per un certo lasso di tempo, a discrezione della Sezione, e una sola volta: se ad esempio una Sezione vuole celebrare un evento che accade tutti gli anni in un certo periodo dell'anno sul territorio di sua competenza potrà richiedere ogni anno un *Sasc* ma ogni anno dovrà essere in parte diverso. Mi spiego meglio con un esempio: se la Sezione di Napoli vuole celebrare la festa di San Gennaro che è il 19 settembre di ogni anno, nel 2023 potrà chiedere ad esempio *Sasc-C23SG* (C = Campania, 23 per 2023 e SG per San Gennaro). L'anno successivo sarà C24SG, e così via. I *Sasc* differiscono dagli *Asc* per la struttura: gli *Asc* sono lettera regionale+numero a 2 cifre, i *Sasc* sono di solito lettera regionale+numero+gruppo di lettere. I *Sasc* possono essere richiesti per un tempo a discrezione della Sezione: un giorno, una settimana, un mese, eccetera. Però per poter richiedere un ulteriore *Sasc* per la stessa Sezione deve essere scaduto il precedente, quindi si consiglia di non chiedere *Sasc* per periodi molto lunghi di tempo. I *Sasc* possono essere attribuiti ai nominativi di Sezione IQ, oppure anche ai nominativi speciali chiesti per particolari eventi. La richiesta viene fatta



Mappa 2 • Le Regioni italiane e i loro Codici Regionali

Diplomi

di norma dal Presidente o dal Segretario della Sezione. Nel caso di nominativi speciali deve essere la persona alla quale il *call* speciale è stato assegnato dal Ministero a chiedere il *Sasc*. Di norma i *Sasc* non si assegnano ai singoli Soci ma alla Sezione. Fanno eccezione le Sezioni prive di nominativo IQ (di solito si assegna al nominativo del Presidente o del Segretario) e quando il nominativo speciale è stato chiesto e ottenuto da persona diversa dal Presidente o dal Segretario. Il *Sasc*, al pari dell'*Asc* deve essere riportato sulle QSL spedite.

Il Diploma si può ottenere con 100 *Asc+Sasc*. Il Diploma

Base è *Mixed, all bands all modes*, E' possibile comunque, una volta conseguito il *Mixed*, avere anche degli endorsement per banda e per modo (Fonia-CW-Digitale), e anche per contatti via Satellite. Sono previsti avanzamenti ogni 50 *Asc+Sasc*. Come per gli altri Diplomi ARI, in conseguenza della pandemia, oltre alle QSL cartacee sono accettate anche le conferme elettroniche. Per i QSO effettuati durante il Contest delle Sezioni non è necessaria la conferma. Inviare richiesta con elenco *Asc+Sasc* in ordine alfabetico con i dati dei QSO al Manager ik2uvr@ari.it

Il Diploma è gratuito e inviato come file Pdf via e-mail.

Classifica Base

NR	CALL	NOME	QTH	DATA	NR DIPL
260	I3THJ (S.K.)	Roberto	Venezia	29/10/2016	Nr.003
180	IN3XUG	Walter	Trento	05/02/2017	Nr.001
150	IZ0FVD	Giulio	Marino (RM)	05/03/2023	Nr.008
119	IZ2YAF	Antonio	Cassina Rizzardi (CO)	05/01/2021	Nr.006
118	IZ1DME	Claudio	Cuneo	29/04/2021	Nr.007
100	IK1JNP	Giovanbattista	Moncalieri (TO)	14/03/2016	Nr.002
100	I1YHU	Gianni	Sanremo (IM)	25/05/2016	Nr.004
100	IQ7AF	Sez. ARI Lecce	Lecce	27/05/2016	Nr.005

Classifica Fonia

NR	CALL	NOME	QTH	DATA	NR DIPL
177	IN3XUG	Walter	Trento	05/02/2017	Nr. 001

E' tutto per questo mese. 73 de Pier Luigi, IK2UVR

Cell. 379.1179775 - radiocenter@radiocenter.it

Antenne, apparati e accessori per uso sia amatoriale che civile

Visitate il nostro sito www.radiocenter.it

II0GDF - Award ARFI dedicato al Corpo della "Guardia di Finanza"

IN OCCASIONE del 249° anniversario della fondazione del Corpo della Guardia di Finanza, i membri dell'Associazione Radioamatori Finanziari Italiani (ARFI) organizzano l'*Award ARFI 2023* dedicato alla Guardia di Finanza ed è rivolto a tutti i radioamatori italiani ed internazionali.

Forti dell'esperienza maturata l'anno scorso in cui questo Diploma ha avuto una grande partecipazione sia a livello nazionale sia internazionale, scopo primario dell'attività oltre che far conoscere l'Associazione, è mirata a promuovere attività radio divulgando l'*ham spirit* che contraddistingue tutti gli OM.

L'*Award* avrà inizio alle ore 00:00 del 19 maggio ed avrà termine alle ore 23:59 del 28 maggio, dieci giorni intensi di contatti e scambio di informazioni in tutti i modi di trasmissione e nelle bande dei 2, 6, 10, 12, 15, 17, 20, 30, 40 e 80, metri secondo le normative IARU.

Obiettivo collegare i nominativi speciali e delle Sezioni nonché degli attivatori che saranno molto attivi sui vari *cluster*, sarà possibile inoltre scambiare qualche parola oltre il rapporto RST con gli attivatori per rendere l'attivazione più interessante sotto il profilo della natura "umana".

A tutti i partecipanti sarà inviata QSL formato elettronico e premiati come

sempre i primi classificati, comunque, i riferimenti sono riportati sul sito Arfi Associazione Finanziari Italiani.

Confidando in una larga partecipazione vi attendiamo in radio.

Paolo, IZ8SKD

Regolamento

Obiettivo • Collegare i nominativi speciali e delle Sezioni nonché i Soci attivatori.

Orario e Data • Dalle ore 00:00 UTC del 19 maggio alle ore 23:59 del 28 maggio 2023.

Bande • 2, 6, 10, 12, 15, 17, 20, 30, 40, 80 secondo la normativa IARU.

Modi • SSB, CW e modi digitali (FT4, FT8, RTTY).
Partecipanti • Ogni Radioamatore e SWL italiano o straniero con regolare licenza.
Chiamata Award • "CQ AWARD ARFI 2023" - Award Manager: IZ7PMQ.
Elenco nominativi • II0GDF, II0GDF/1, II0GDF/2, II0GDF/3, II0GDF/4, II0GDF/5, II0GDF/6, II0GDF/7, II0GDF/8, II0GDF/9, II0GDF/IS0, nominativo speciale nazionale ARFI (5 punti).
 IQ0JV, IQ0JV/1, IQ0JV/2, IQ0JV/3, IQ0JV/4, IQ0JV/5, IQ0JV/6, IQ0JV/7, IQ0JV/8, IQ0JV/9, IQ0JV/IS0, IQ0JV/IXI, nominativo nazionale ARFI (4 punti).
 IQ0TK, IQ0XK, IQ7ET, nominativo Sezioni ARFI (3 punti).
 IZ0HAH, IZ7PMQ, IX1VGS, IZ1KVQ, IU7HVR, nominativo Soci fondatori (2 punti).
 IK0EIA, IZ1UKF, IU1FHJ, IZ7GLL, IZ8YAA, IZ8SKD, IK8UHE, Soci (1 punto).
 Tutti i nominativi elencati possono essere collegati in ogni banda e modo come da elenco per tutti i 10 giorni di attivazione. Diploma elettronico: si ottiene con 80 punti con richiesta all'Award Manager o scaricabile al link di seguito o sul sito ARFI.
Targhe • Ai primi tre classificati. Registrarsi su "https://hamaward.cloud/", per consultare e scaricare i log in Adif e scaricare la QSL.
QSL • Per i nominativi speciali si accettano eQSL, e QSL card by IZ7PMQ QSL Manager.

La Sezione ARI-Vicenza ha il suo nuovo Consiglio Direttivo

Da sinistra

Presidente • Alessandro Primon, IZ3GGR
Sindaco • Claudio Zamunaro, IK3ITS
Vicepresidente • Filippo Andriolo, IU3GNH
Segretario • Moreno Martini, IU3EIE (seduto)
Consigliere • Elia Chiozzi, IU3KHB
Tesoriere • Carlo Bartolomei, IW3FVP



DOMENICA 4 GIUGNO 2023 11° MERCATINO DEL RADIOAMATORE "MONTEGRAPPA"

Mercatino di libero scambio di apparati e accessori radio

organizzato dalla Sezione A.R.I. sez. MONTEGRAPPA presso l'area della ex Caserma San Zeno in Via Ca' Baroncello 6 - Cassola (Vicenza)



- facilmente raggiungibile (A4 - A31 - ss Valsugana)
- stazione IR3UGR 430.387.5 MHz+1.6/UHF d'appoggio per avvicinamento
- superficie espositiva coperta di 800 mq.
- superficie espositiva scoperta di 3000 mq.
- parcheggio asfaltato gratuito interno di 3000 mq.



ingresso gratuito

Info e regolamento su www.arimontegrappa.it

Prenotazioni espositori: mercato.arimontegrappa@gmail.com



Diploma "Battaglia di Magenta" 2023 - Sezione ARI di Magenta, ASC-L19

PER COMMEMORARE la Battaglia del 4 giugno 1859, tra le più significative della Seconda Guerra d'Indipendenza italiana e fondamentale nel processo storico che favorì l'Unità d'Italia, organizza il Diploma "Battaglia di Magenta" 2023.

Partecipazione • E' aperta a tutti gli OM e SWL italiani e stranieri.

Periodo • Il Diploma si svolgerà dal **1° al 30 giugno 2023**, in concomitanza delle celebrazioni del "Giugno Magentino".

Bande • Tutte le bande **HF, VHF** (2 e 6 metri) e **UHF** (70 cm) nel rispetto del Band Plan IARU.

Modi • **SSB, CW, RTTY, PSK, FT8**. Sono vietati i collegamenti tramite ponti ripetitori e nodi Internet.

Punteggio • Ogni QSO/HRD con stazioni operanti dal territorio del Magentino partecipanti all'evento (elenco consultabile nel sito www.arimagenta.it) vale **5 punti in CW, 4 punti in SSB, 2 punti in RTTY, PSK e FT8**.

Ogni stazione potrà essere collegata solo una volta al giorno per ogni banda e modo di emissione.

La stazione Jolly **IQ2MG**, che sarà attiva per tutto il periodo del Diploma, vale **2 volte** il punteggio previsto per ogni modo di emissione.

Invio Log • I Log dovranno contenere le informazioni essenziali (**Nominativo, Data, UTC, Banda, Modo, Rapporto inviato e ricevuto**) e dovranno essere inviati esclusivamente in formato elettronico (File Excel, Adif o Cabrillo) all'indirizzo contest@arimagenta.it entro il **15/7/2023**.

Le classifiche finali verranno pubblicate entro il mese di settembre 2023 sul sito www.arimagenta.it.

Classifica • Per poter ottenere il Diploma sarà necessario aver raggiunto il seguente punteggio:



Stazioni Italiane: 50 punti in HF e 20 punti in VIUHF;

Stazioni Europee: 25 punti in HF e 10 punti in VIUHF;

Stazioni WW: 10 punti in HF.

Il "Diploma Battaglia di Magenta 2023" potrà essere richiesto gratuitamente in formato digitale oppure su supporto cartaceo in formato A3 (29,7x42 cm) inviando un contributo spese di Euro 10,00.

Premi speciali • Ai partecipanti classificatisi ai primi **3 posti** verranno

inviati come premio speciale, oltre al Diploma in formato cartaceo, un pacco contenente alcune **specialità gastronomiche** del territorio di Magenta.

Classifica interna • A tutti gli OM del territorio di Magenta che saranno attivi durante tale avvenimento, verrà rilasciato il Diploma di partecipazione e i **primi 3 classificati** per numero totale di QSO effettuati verranno premiati con prodotti tipici del territorio.

La Sezione ARI-Mantova ha il suo nuovo Consiglio Direttivo

Presidente • Matteo Gardini, IZ2NAI

Vicepresidente • Maurizio Crovetto, IK2JEF

Segretario/Tesoriere • Sergio Sabbadini, IW2CDU

Delegato ARI-RE • Sergio Sabbadini, IW2CDU

Responsabile Ponti • Matteo Gardini, IZ2NAI

XIX Diploma COTA 2023



L'ASSOCIAZIONE Radioamatori Carabinieri COTA in occasione del 209° anniversario della fondazione dell'Arma dei Carabinieri, con il patrocinio del Comando Generale dell'Arma dei Carabinieri, istituisce il **XIX Diploma COTA 2023**.

Regolamento

Partecipazione • E' aperta a tutti gli OM e SWL italiani e stranieri.

Periodo • Dalle ore 18:00 UTC del 20 maggio 2023 alle ore 00:00 UTC del 05 giugno 2023.

Bande • 10 m, 15 m, 20 m, 40 m ed 80 m nei segmenti raccomandati dalla IARU - Regione 1.

Modi • SSB, CW, Misto* (fonia e CW), RTTY, PSK31, FT8. Per le categorie RTTY, PSK31 e FT8 sarà istituito il Diploma "Digitale".

Stazioni • Saranno attive le seguenti stazioni:

Stazioni Speciali: IQ6CC, IQ6CC/ZONA e I12CC Stazioni Gruppi Locali COTA;

IQ--- (elenco sul sito);

Stazioni iscritte all'Associazione Radioamatori Carabinieri in regola con l'iscrizione per l'anno 2023.

Stazione Jolly: Stazione (tra i soci) dichiarata al momento, autorizzata Manager entro e non oltre il 16/04/2023.

QSO punti • Collegamenti con le Stazioni Speciali valgono 5 punti in SSB-CW, 1 punto in digitale;

- Collegamenti con le Stazioni G.L. valgono 3 punti in SSB-CW, 1 punto in digitale;

- Collegamenti con la Stazione Jolly vale 3 punti in SSB-CW, 1 punto in digitale;

- Collegamenti con stazioni iscritte all'ARC. Valgono 1 punto (in tutti i modi). Ogni Stazione può essere collegata una sola volta al giorno per banda e modo di emissione.

Rapporti • Le Stazioni Speciali passeranno RST senza numero progressivo;

- le Stazioni G.L., le Stazioni Jolly e le Stazioni iscritte all'Associazione Radioamatori Carabinieri passeranno RST+ nr. progressivo partendo da 001.

Chiamata • In SSB, "CQ XIX Diploma COTA", in CW ed in Digitale "CQ COTA".

Punti Diploma • Per ottenere il diploma è necessario un minimo di punti come segue;

- Stazioni Italiane ed Europee: 30 punti;

- Stazioni extra-Europee: 20 punti;

- Stazioni che totalizzeranno più di 100 punti Diploma "Gold".

Il Diploma va richiesto **entro e non oltre il 20 giugno 2023**

(data ricevimento posta elettronica o upload telematico). La richiesta potrà avvenire a mezzo:

- on-line: tramite link pubblicato sul sito web www.cota.cc ed upload del proprio log nei formati accettati: *.adi, *.cbr.;

- posta elettronica: con compilazione ed invio del modulo "Diploma COTA Application Form" all'indirizzo e-mail diploma@cota.cc

Ogni comunicazione e/o ogni log inviato ad un indirizzo diverso da diploma@cota.cc non sarà tenuta in considerazione.

Nella richiesta specificare dettagliatamente:

- nominativo della stazione OM/YL/SWL partecipante;
- categoria SSB (Fonia), Misto (Fonia e CW), CW, Digitale;
- Nome, Cognome e indirizzo postale esatto dove spedire il Diploma COTA;

- Il proprio indirizzo di posta elettronica;

- Ricevuta o estremi del pagamento avvenuto.

Allegare:

- l'estratto log di stazione completo in formato Adif o Cabrillo riportante: nominativo stazione collegata, data, banda o frequenza, modo, numero progressivo ottenuto e rapporto, dettaglio e totale punteggio ottenuto.

- Una QSL personale (se disponibile).

Per l'ottenimento del Diploma è richiesto il versamento come segue:

- Euro 15,00 (stazioni italiane);

- Euro 20 (stazioni extra-Italia).

Il pagamento può essere effettuato tramite:

- Versamento su c/c postale numero 000060567955 intestato a: Associazione Radioamatori Carabinieri COTA, Casella Postale 13 - 37057 San Giovanni Lupatoto (Vr) Italia.

(Nota: solo per l'Italia).

- Bonifico bancario: IBAN: IT 04 L 07601 02600 000060567955 ; BIC:BPPIITRRXXX (Nota: non sono accettati bonifici bancari da Paesi extra Unione Europea)

- PayPal (modulo su sito web www.cota.cc).

Il ricavato al netto delle spese di gestione verrà devoluto a favore della "ONAOMAC" (Opera Nazionale Assistenza Orfani Militari Arma Carabinieri (<http://www.onaomac.it>)) oltre ad altre eventuali opere di beneficenza.

Categorie e Premi • Per ogni categoria (SSB, Misto, CW, YL, SWL), sarà pubblicata sul sito www.cota.cc la classifica.

Cat. HF Misto	Cat. HF SSB	Cat. HF CW	Cat. YL	Cat. SWL	Cat. Digitale
Italiano	Italiano	Italiano	Italiano	Italiano	Italia
Extra Italia	Extra Italia	Extra Italia	Extra Italia	Extra Italia	Extra Italia

Diplomi

Note • Per partecipare alla categoria SWL occorre essere in possesso di autorizzazione al radioascolto con relativo nominativo rilasciato dalla competente Autorità che dovrà essere utilizzato per la richiesta.

- Per partecipare nella categoria Misto, il minimo consentito dei QSO, uno dei due modi prescelti (Fonia o CW) dovrà essere almeno il 25% del totale. Non saranno conteggiati i QSO in modo digitale per la categoria Misto.

Ogni decisione dell'Award Committee sarà finale ed inappellabile.

Al primo classificato assoluto di ogni categoria verrà assegnato un riconoscimento speciale.

Ogni partecipante al XIX Diploma COTA può concorrere per l'assegnazione di un solo premio, in caso di più assegnazioni avrà facoltà di scelta.

La premiazione avverrà in sede ed in data da destinarsi, che sarà comunicata via e-mail ai vincitori e pubblicata sul sito www.cota.cc

Le richieste del Diploma incomplete o prive di parte della documentazione richiesta dal Regolamento o che perverranno successivamente alla data del 20 giugno

2023 saranno escluse dal Diploma.

Il Diploma verrà stampato in tiratura limitata su carta pergamena.

Alla fine del controllo di tutti i log, i diplomi verranno spediti in brevissimo tempo, per chi volesse ritirarlo di persona durante i COTA Meeting di Castelfidardo (An) o durante la Fiera di Montichiari (Bs), dovrà farne specifica richiesta a: diploma@cota.cc,

Il dipinto del Diploma sarà dedicato al 70° anniversario della fondazione del Nucleo Carabinieri Subacquei.

L'opera pittorica originale olio su tela è stata realizzata dall'artista Roberta Cuomo.

Ricordiamo che il ricavato del Diploma sarà devoluto all'Opera Nazionale Assistenza Orfani Militari Arma Carabinieri.

Per informazioni • <http://www.cota.cc> oppure diploma@cota.cc

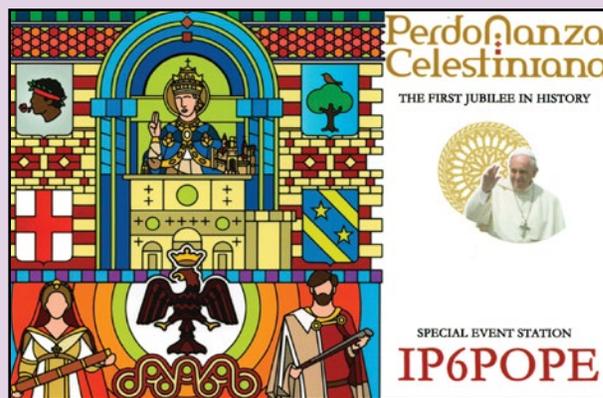
Manager del Diploma • IU2IFI

Per la partecipazione al XIX Diploma COTA, scaricare il software aggiornato alla versione, che sarà reso disponibile prima dell'inizio del Diploma. Si consiglia vivamente l'uso del programma

PER AETHERA OMNI SERVO

Una Porta "aperta" anche con una QSL

UN PAPA, anzi due ed un messaggio di Pace che viaggiando anche sulle note di un tasto telegrafico è riuscito a rendere speciale l'evento storico: la prima visita il 28 agosto scorso, da parte di un Pontefice, in questo caso Papa Francesco, in occasione dell'apertura della Porta Santa voluta da Papa Celestino V (le cui spoglie sono custodite dentro la Basilica di Santa Maria di Collemaggio nel capoluogo della regione Abruzzo) alla quale non potevano mancare i radioamatori. Un gruppo di appassionati di Contest e DX (iscritti all'ARI de L'Aquila) che per quattro giorni ha fatto 'girare' l'evento di portata mondiale, riscuotendo molto interesse, anche in zone asiatiche e di guerra. L'avventura ha preso corpo quando, in modo davvero inaspettato, essendo il nominativo richiesto direttamente riconducibile a Papa Francesco, il Ministero (MiSe) ci ha concesso l'utilizzo del nominato 'IP6POPE'. Una sorpresa per tutti noi che ha avuto un effetto dirompente dal punto di vista propulsivo. Da lì una corsa contro il tempo nel tentativo di trovare un piccolo spazio all'interno della stessa Basilica o nelle sue vicinanze. Ma nonostante il favore e lo stesso aiuto della Curia Arcivescovile aquilana, il rigido protocollo Vaticano (in termini di sicurezza) che ha potere sulle Autorità locali, ha smorzato un po' gli animi. Alla fine con in tasca sempre



il Nominativo Speciale si è deciso di operare ognuno per proprio conto, cercando di coinvolgere comunque il più possibile degli OM locali: IZ6BRJ, IK6QON, IK6DEN, IU0LLD e IK6PRN. Momento clou dell'evento quando il Pontefice a bordo della papamobile ha raggiunto il piazzale della Basilica di Collemaggio, tra due ali di folla. Da qui il Papa ha celebrato la Santa Messa che ha preceduto il rito di apertura della Porta Santa. Il rito di apertura della Porta, per la prima volta nella storia, officiato da un Pontefice. L'attività 'on the air' è poi proseguita il giorno successivo fino al momento della chiusura della Porta Santa, con il passaggio dell'ultimo fedele che varcandola ha ottenuto l'indulgenza concessa da Papa Celestino V nel 1294.

Marcello Ianni, IZ6BRJ

Alfredo Gallerati • IK7JGI

E-mail: a.gallerati@radioascolto.it



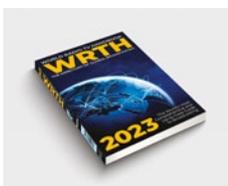
WRTH, dopo 77 anni svolta anche in versione App

RIAPRIAMO così lo spazio dedicato alla storica e prestigiosa guida mondiale alle "Trasmissioni Internazionali Radiofoniche e Televisive": il WRTH. Daremo interessanti aggiornamenti sulle prime impressioni "a caldo", dopo l'arrivo delle prime copie, nei diversi Paesi. A questo riguardo, abbiamo sentito anche il fresco parere di Marco Paglionico, IN3UFW che, quanto al WRTH, ne ha da raccontare. Ringraziamo anche pubblicamente Marco, per il suo apprezzato contributo nell'invio di QSL molto interessanti. A seguire, si passa allo spazio "Taccuino dal mondo" con le ultime interessanti News dal mondo del radioascolto. Daremo quindi uno sguardo ad alcuni eventi di attivazioni DX in calendario in maggio.

Molto interessanti, anche le segnalazioni nello spazio "DX News" che, spero, riuscirete a seguire.

Chiudiamo, questo numero con la **Tabella n. 2**, a cura di Giulio Ferrara (Quarto/Na) "Ultimi Ascolti" effettuati. A tutti, ottimi ascolti DX! Buona lettura.

La più autorevole guida al radioascolto



Sul numero di aprile, abbiamo dato notizia dell'imminente uscita sul mercato internazionale, della edizione 2023 del "World Radio TV Handbook", ormai da 77 anni, la più autorevole e prestigiosa guida al Radioascolto internazionale. Una esclusiva quanto richiesta miniera d'informazioni aggiornate afferenti il Radioascolto. Una banca dati mondiale, molto spesso presente nello *schack* dei più attivi appassionati di Radioascolto. A dare continuità al grande progetto della banca dati WRTH, ci ha pensato, la tedesca RDC (Radio Data Center) una Società Editrice che cura anche il più autorevole Database internazionale online delle stazioni in Onde Medie (MW), quello a cura di Gunther Lorenz, consultabile all'indirizzo: http://www.mwlist.org/mwlist_quick_and_easy.php

Membro dello staff editoriale dell'autorevole WRTH, questa volta è un amico e collega italiano, Fabrizio Carnevalini (Milano), noto quanto apprezzato ideatore e gestore della piattaforma "fmdx Italy" destinata agli attivi appassionati del Radioascolto FM ed FM-DX.

Notizia molto interessante: WRTH, esce anche in versione App (per sistemi Android).

Si è quindi aperta una nuova stagione per il WRTH che, da subito, ha registrato le prime impressioni su questa nuova edizione. Eccone alcune...

Rob Wagner, VK3BVW (Australia) - <... Già, in copertina, il WRTH 2023 si presenta eccellente. E' importante sottolineare che tutto quel meraviglioso lavoro svolto dai precedenti Editori, nel corso di tanti decenni, è stato in gran parte destinato al nostro divertimento di appassionati di

radioascolto e DXer. Perciò dovremmo essere sempre grati e l'edizione WRTH 2023, merita tutto il nostro supporto. I nuovi editori, dovrebbero essere applauditi per la loro iniziativa di raccogliere questo grande progetto e svilupparlo. In realtà, questa non è impresa da poco. Ma, secondo me, la prima edizione con un nuovo editore sarà un grande successo>.

Ori Siegel, VA3XW (Canada) - <...Oggi, ho ricevuto la mia copia di questa ottima guida e sono lieto di vedere che continua la sua pubblicazione. Grazie mille per aver rilanciato questa pubblicazione! Dopo aver trascorso 60 anni come appassionato di radio e quasi 50 anni come professionista di trasmissioni, ora in pensione, sono arrivato a fare affidamento sul WRTH come fonte d'informazioni, molto apprezzata. Sembra, anche a prima vista, che stia continuando questa tradizione. Congratulazioni e auguri per il continuo successo di questo libro. Avete fatto un lavoro meraviglioso!>

William Patalon III (Usa) - <...C'è un motivo per cui acquisto il WRTH ogni anno: è una pubblicazione superbamente eseguita che rende l'hobby del DXing un vero piacere per tutti i soggetti coinvolti. Provo sempre un brivido, quando esce ogni nuova edizione...>.

Gayle Van Horn (Monitoring Times) - "World Radio TV Handbook" stabilisce costantemente gli standard dell'hobby radioascolto. Rimane la guida di riferimento radiofonico migliore, più autorevole e completa al mondo. Una guida che dovrebbe essere in ogni postazione di ascolto per hobbisti o sala radio. Molto semplicemente, è la guida definitiva, da non perdere".

Radio Netherlands Media Network - "È difficile vedere quanto potrebbe essere migliorato il WRTH. Come sempre, il WRTH è altamente raccomandato".



Hannes Grünsteidl (Austria) - "Tra tutte le pubblicazioni riferite alle trasmissioni radiofoniche, WRTH rimane ancora la migliore e più completa. Una guida molto utile che non solo ti parla delle stazioni a Onde Corte, ma anche di tutte le stazioni FM e TV. Un must per ogni DXer e amante di viaggi".

Dopo le prime impressioni, inviate da alcuni DXer stranieri, eccoci quindi a quelle di un italiano, da sempre fedelissimo utente del WRTH.

D.: Marco, quando e perché hai cominciato ad utilizzare la guida WRTH?

R.: <<La data risale al 1992, anno in cui ho iniziato ad ascoltare le prime radio broadcasting in AM con una Grundig a transistor regalata da mio nonno. In quel periodo riuscivo, ancora acerbo del mistero dell'etere, ad ascoltare segnali oltre oceano. In particolare, Pan-america e Caraibi. Ero un giovincello, e scopro il mondo delle radiocomunicazioni, proprio con quegli ascolti. Incuriosito leggevo ogni tanto la rivista mensile CQ Elettronica, dove vi era la possibilità di poter inviare dei rapporti di ascolto alle emittenti. Internet c'era ma per pochi. In famiglia, a stento c'era la televisione ma di radio poco o niente. Mi balzò alla vista il WRTH e decisi, grazie all'aiuto di mio padre, di acquistarlo. Al tempo, si acquistava in Inghilterra. Così dopo 4 mesi dall'ordine arrivò a casa a Taranto. Purtroppo per via della radio persi il 3° anno di scuola, ero troppo preso dall'ascoltare stazioni BC, piuttosto che ascoltare i professori. Nel 1995 arrivò il diploma di maturità finalmente, inviai al Ministero delle Telecomunicazioni a Bari, la richiesta di SWL e di lì a poco anche il mio primo regalo un Kenwood R-5000 da parte di mio padre come appunto regalo del diploma. Il WRTH sempre al mio fianco ed ogni giorno raccoglievo tanti ascolti e naturalmente tante QSL. Inoltre, essendo scritto in inglese ed ascoltando stazioni in inglese, ho accumulato tanta dimestichezza con la lingua che nel giro di qualche anno parlavo anche inglese. Insomma il libro e la radio m'ispiravano allo studio. I miei genitori, erano preoccupati perché dalla mattina alla sera e...notte, qualche volta mi vedevano sempre in cuffia. Però erano tranquilli di vedermi in casa.>>

D.: Cosa ne pensi della nuova edizione WRTH 2023? Quali sarebbero, a tuo giudizio, gli attuali punti di forza?

R.: <<Diciamo che per noi BCL ed SWL il WRTH è la nostra Bibbia. Sì, perché quando ricevetti l'e-mail dalla casa editrice che nel 2023 non sarebbe stato più stampato ma forse sarebbe stato impaginato online, è stato davvero un brutto colpo. Già il 2022 ha segnato l'era del rinnovamento radiofonico con l'abbattimento di due importanti stazioni: Radio Praga e RAI Italiana, poi avremmo avuto la fine del WRTH, sapevamo che dovevamo correre ai ripari buttandoci sulla concorrenza tedesca, ma con molte limitazioni. La sorpresa è arrivata a dicembre 2022 quando gli amici tedeschi hanno preso in mano la situazione ed hanno deciso di regalarci il nuovo WRTH. A primo acchito il nuovo testo pare, molto più fluido e molto semplice da utilizzare. Ho notato la differenza con il vecchio, che non si perde in mille pagine inutili. E' spiegato molto bene, e con le sue quasi 850 pagine ti fanno capire che immenso lavoro sotto c'è stato in così poco tempo.

Il nuovo WRTH è fondamentale non solo per gli indirizzi e-mail e postali per inviare e ricevere i rapporti d'ascolto ma è altresì molto importante in quanto al suo interno, si trovano tutti i dati dell'emittente ascoltata. Ad esempio notavo anche la differenza di qualche kHz in banda 49 m, la differenza di 50 kHz. Troviamo BBC London e a 75 kHz CRI. Questo è molto importante perché essendo due emittenti di portata che entrambi parlano in inglese, è facile cascare nell'errore sbagliando appunto l'ID e di conseguenza il rigetto del rapporto di ascolto. Per noi SWL la preghiera quotidiana è: Tempo e soldi ...

I punti di forza del nuovo WRTH li troviamo in fondo al libro descritti con cura e buon senso d'informazione. Ad esempio molto importante la parte delle radio clandestine e delle televisive. C'è veramente di tutto, tutte le sfaccettature, tutti gli orari ben registrati ma in particolar modo gli ID ben chiari. Io credo che gli autori abbiano capito il senso del WRTH 2023 come la svolta, per migliorare sempre di più. WRTH è diventato il compendium del Radioascolto internazionale, grazie alla strada creata dagli inglesi ed oggi continuata dai tedeschi.

Dal 1992 ad oggi dei passi da gigante sono stati fatti. Al tempo il WRTH, era d'informazione globale ma bisognava trovare altre notizie di radioascolto anche su altre riviste. Io ad esempio, riuscivo in qualche modo a ricevere, una tantum, il mensile del DARC tedesco, purtroppo tutto scritto in lingua tedesca, e quindi oltre alla stessa, al WRTH in inglese, avevo bisogno dei vocabolari di tedesco ed inglese. I passi sono stati fatti e secondo me, lo studio approfondito del nuovo WRTH ha portato oggi ad avere un testo indispensabile nella nostra stazione.>>

D.: A chi approccia, per la prima volta, il mondo del radioascolto internazionale, consiglieresti l'utilizzo del WRTH? Perché?

R.: <<Certo che sì, è un valido aiuto in modo speciale per i novizi. Esso ti accompagna dal primo ascolto per un lungo viaggio. Al suo interno, vi troviamo tantissime informazioni utili ed anche le schede dei nuovissimi ricevitori di fascia medio-alta, attualmente in commercio ma anche antenne e sistemi di ultima generazione SDR. Ma in principal modo, il WRTH è consigliato veramente per tutti gli appassionati del Radioascolto internazionale, ma anche per i Radioamatori come nel mio caso, dediti all'ascolto delle emittenti d'Oltreoceano e caraibiche. Consiglio ai nuovi amatori, di acquistare una radio digitale tipo Tecsun PL 330 o 990 prima di approcciarsi alla tecnologia SDR ed in sua compagnia, di ordinare il WRTH. Ripeto, sono state scelte personali di affacciarmi al mondo del Radioascolto internazionale con l'aiuto del WRTH perché è diventato una sorta di collezionismo. Ho 31 testi ed in ognuno, ogni anno c'è tantissima differenza.

Ringraziamo Marco Paglionico, per quest'attenta ed autorevole analisi sull'ultima edizione della guida WRTH.

Oggi, con questa nuova edizione, la presenza del WRTH in rete è molto più ampia per il valido supporto *social*. Basta ricordare alcune risorse disponibili all'interno della *Community* FB del nuovo WRTH, che oggi conta oltre 6.000 iscritti; per esempio lo spazio "Eventi" ([facebook.com/groups/wrthgroup/events](https://www.facebook.com/groups/wrthgroup/events)) nel quale possiamo consultare un calendario di eventi che possono interessare appassionati di Radioascolto e radioamatori in tutto il mondo.

Il famoso *DXer Mike Terry* ha postato, in rete, un *flash* sulle modalità di acquisto del WRTH.

<...*Cara comunità WRTH, ringraziamo per la pazienza dimostrata con noi, il nuovo team di WRTH, e vogliamo darvi una sbirciatina sui nostri prodotti.*

Questa edizione, per la prima volta, la guida WRTH è disponibile anche in versione digitale.

Così potete decidere se acquistare il classico manuale stampato, la web app, o entrambi in bundle.

Prezzi:

App Web 24,90 Euro.

Prenota: 39,90 Euro e spese di spedizione.

Pacco (stampato + digitale): 49,90 Euro e spese di spedizione.

I prodotti sono disponibili nel nostro negozio web, su Amazon, attraverso alcuni DX Club, e altri canali di distribuzione, sui quali vi aggiorneremo in una futura newsletter.

Se acquistate il libro su un altro canale e volete usare la web app, potete averla a soli 10 Euro di costi aggiuntivi, sul nostro webshop.

Rimanete sintonizzati!

https://wrth.org/newsletter_registration.html >.

Intanto, vi aggiornerò con le ultime News da *Radiodata Center*.

Aggiornamenti info WRTH

Consegna volumi

Paesi europei:

Per tutti gli ordini tramite il nostro negozio *online*, la spedizione WRTH 2023 è ora regolare anche dal nostro centro logistico in Germania, Komm GmbH.

Tutti i Paesi dell'UE e alcuni altri Paesi europei sono serviti dal centro logistico in Germania.

Se hai ordinato tramite il nostro negozio *online* e non hai ancora ricevuto il tuo libro, controlla la tua cartella Spam per l'e-mail con il numero di tracciamento e il sales@radiodata-center.com di contatto con il tuo numero d'ordine.

Prenota disponibilità

Il libro stampato, sta diventando disponibile tramite i distributori nelle librerie e in altre piattaforme.

Stiamo lavorando per renderlo disponibile tramite Amazon.

Aggiornamenti Schedules International Radio

Gli aggiornamenti dell'orario invernale sono stati pubblicati in formato Pdf su wrth.info/news. E come ogni anno, anche gli orari estivi saranno pubblicati in formato Pdf, non appena saranno disponibili dati realistici.

WRTH WebApp

Siamo nella fase finale di test su vari sistemi operativi, browser e dispositivi. Restate sintonizzati!

DX News

Ed eccoci all'angolo dedicato ad alcune fresche *news* dal mondo del DX. In questo numero andremo a sfogliare alcune delle risorse di segnali, ascoltati di recente, quindi sempre interessanti da monitorare, soprattutto durante certe aperture di propagazione. Il *tour*, questa volta, parte dalla Banda 60 metri, dalla peruviana "Radio Tarma" per arrivare a "Radio Sri Lanka". Pochi ma interessanti *tip* per segnalare alcuni ascolti che possiamo testare subito. Nel caso abbiate ricevuto conferme, potete inviarne qualcuna all'indirizzo della nostra rubrica.

In questo numero, Marco SWL IN33334/bz/gr, ci ha inviato alcune delle sue ultime QSL ricevute. Molto interessanti!

Perù - Se la propagazione è positiva, alle ore 23:30 UTC possiamo testare in Banda 60 m il canale 4.775 kHz di Radio Tarma in spagnolo.

Brasile - Consiglio di monitorare, alle ore 05:10 UTC, il canale 4.885 kHz di Radio Clube do Parà (Belém) in portoghese. È il canale *relay* di "Radio Bandeirantes".

Zimbabwe - Anche in questo caso, se la propagazione ci è favorevole, alle ore 19:10 UTC possiamo testare il canale 4.965 kHz di "Voice o Hope" in inglese. Tornata *<on air>* dopo l'uso di 15.311 per diverse settimane.

Danimarca - Suggestivo di monitorare il canale 5.930

kHz, alle ore 18.30 UTC per ascoltare *World Radio Music* in inglese. Sinpo: 35433.

Armenia - Un canale da provare per TWR India (via Yerevan Gavar) ascoltato alle ore 13:25 UTC su 12.075 kHz in mundari.

Australia - Alle ore 08:47 UTC si segnala "Bay Island Radio" sul canale 5.045 kHz. Segnale non costantemente presente.

Canada - La stazione CFRX (Toronto) è stata ascoltata alle ore 06:25 UTC, sul canale 6.070 kHz in spagnolo.

Egitto - Discreto Sinpo, alle ore 23:35 UTC per Radio Cairo in arabo su 9.900 kHz.

Guatemala - Programmata per il 28 febbraio scorso, la trasmissione di Radio Verdad "4.055 Satellite SW" alle ore 22:00 UTC. Proviamo a monitorare il canale.

Ungheria - Radio Nemzetisegi, segnalata in MW, sul canale 1.188 kHz. Conferma QSL in 25 giorni. E-mail: <kovacs.ivan@mtva.hu>.

Islanda - Notizia *shock*, per il radioascolto internazionale, è stata la chiusura dell'islandese RUV da Eidar. Infatti, la famosa stazione in Onde Lunghe da Eidar (Islanda) sul canale 207 kHz ha annunciato la chiusura. I servizi marittimi

passano in VHF/FM. Non è noto se la effettiva copertura dei segnali in VHF corrisponde a quella del servizio LW (Onde Lunghie). In rete è stato pubblicato anche il video dell'abbattimento delle antenne del sito LW ad Eidar.

Madagascar - Canale sperimentale per BBC World Service, su 9.925 kHz. Monitoriamo alle ore 04:00 UTC.

Mali - Il *network* da tenere d'occhio è CGTN, Global RV, dalle ore 20:44 UTC su 11.640 kHz. Alle ore 21:00 UTC in inglese.

Myanmar - Suggerisco di testare il canale 7.345 kHz di "Thazin Radio" alle ore 13:00 UTC.

Sao Tomè & Principe - Sarebbe un *Top DX*, l'ascolto di VoA *relay* da Pinheira a Sao Tomè&Principe. 6.000 chilometri sull'Oceano Atlantico. Il canale VoA è 11.900 kHz alle ore 20:20 UTC in francese.

Sri Lanka - Consiglio di monitorare il canale dell'emittente pubblica, "Radio Sri Lanka", alle ore 02:00 UTC su 11.905 kHz in Hindi.

Vi lascio allo spazio "Ultimi ascolti" (Tab. n. 2) curato da Giulio Ferrara (Napoli).

Ottimi DX a tutti!

Aspiranti Soci

Aspiranti Soci - Elenco I5

Pubblichiamo l'elenco degli Aspiranti Soci ARI. Ricordiamo che l'Aspirante diventa Socio dopo che il Consiglio Direttivo, trascorsi 30 giorni senza che sia stata avanzata alcuna opposizione, ne avrà deliberato l'ammissione. I dati indicati sono e devono essere trattati secondo la normativa vigente in materia di privacy.

Ricciato Nazzeno	Via Del Mandorlo 5	00042 Anzio	IU0OTF
Felici Enzo	Via A. Sassu 18 G	00045 Genzano di R.	IU0RNO
Donateo Fabio	Via R. De Cosa 12	00122 Roma	IU0IDZ
Tacchi Daniele	Via Aldo Moro 12	06019 Umbertide	IU0RQF
Demontis Francesco	Via Modena 21	07026 Olbia	IS0DRU
Ciambrone Saverio P.	Via Milano 32	10036 Settimo T.	IU1FJV
Grazzini Livio U. R.	Corso Giambone 3	10134 Torino	IU1MUL
Chiaussa Davide	Via Netro 3	10143 Torino	IU1HJA
Madlena Nicola	C.so G. Cesare 37	10152 Torino	IW1CHX
Osella Severino	Via Costa Alta 34	12062 Cherasco	IZ1AAH
Zanin Francesco	Via Cavour 37	12068 Narzole	IU3OVT
Posa Clara	Via Cavour 37	12068 Narzole	IU3QEW
Antoniotti Paolo	Via Cangio 11	13814 Pollone	IW1AHS
Moregola Francesco	Via Monte Grappa 39	13836 Cossato	IU1PJO
Pozzessere Enrico	Via Del Maglio 5	13856 Vigliano B.	IU1QMQ
Geminian Daniele	Via Dua 44	13881 Dorzano	IU1PZK
Barbera Claudio	Via Addis Abeba 8/1	13900 Biella	IU1POJ
Migliavacca Davide	Via Montegrande 10	15122 Alessandria	IZ1CEK
Pascuzzi Massimiliano	Via F. Canepa 126	16010 Serra Riccò	IU1QQN
D'Alessandro Raffaele	Via C. Navone 7/9	16012 Busalla	IU1QQF
Di Fede Giancarlo	Via Mdel Turchino 21/2	16012 Busalla	IU1FGC
Simoncini Marco	C.so Buenos Aires 36/6	16129 Genova	IU1QRF
Ranucci Alberto	Via S. Biagio di V. 33/6	16163 Genova	IU1QSW
Navoni Sandro	Via F. Roncati C. 130/2	18100 Imperia	IZ1GVB

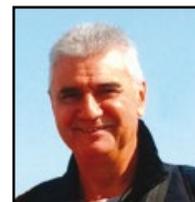
RadioRivista

Robba Stefano	Via Miazzina 6	20012 Cuggiono	IU2RPT
Ferrari Fabio	Via Copernico 18	20016 Pero	IU2BJY
Mantegazza Giovanni C.	Via Dante 17	20064 Gorgonzola	IU2IYG
Tosetti Maurizio	Via Lorenzo Perosi 4	20082 Binasco	IU2IHH
Pistochini Marco	Via Alghero 15	20128 Milano	IK2FIV
Trecca Vitaliano	Via San Lorenzo 8	21020 Galliate L.	IU2OQT
Girola Paolo	Via Carlo Camozzi 9	22017 Menaggio	IW2HHL
Broggi Mauro	Via Don L. Brambilla 3	22060 Cucciago	IK2XRL
Muro Omar R.	Via Po 6	24020 Scanzorosciate	IZ2KYA
Locatelli Dario	Via Puccini 8/B	24040 Stezzano	IK2UWK
Braga Michele	Via Dei Mulini 6	24047 Treviglio	IU2RNU
Moretini Angelo	Via Ponte Rillo 4/A	24060 Bagnatica	IU2RPW
Rota Andrea	Via San Lazzaro 28	24122 Bergamo	IU2ROQ
La Ferla Davide	Via G. Quarenghi 9	24122 Bergamo	IU2MCZ
Capo Alessio	Via Dal Cortivo 23/5	30173 Campalto	IU3RIP
Milocco Riccardo	Via San Gottardo 28	33010 Tavagnacco	IV3JLL
Amatulli Giulia	Via Tricesimo 38	33017 Tarcento	IV3SRE
Morgante Luisa	Via Pasubio 6	33017 Tarcento	IV3JJK
Cassol Alfonso	Via Matteotti 32	33019 Tricesimo	IV3JJP
Dalla Zanna Fabio	Via A. Moro 23	33030 Talmassons	IV3JIX
Nazzi Sergio	Via Memmo 18	33057 Palmanova	IV3JIM
Romagnano Stefano	Via Ghirano 13	33080 Prata di P.	IV3JKE
Plai Mauro	Via Della Faula 65	33100 Udine	IV3JJD
Bazan Ermanno	Via Baldessera Media 5	33100 Udine	IV3HPI
Pisanti Gianfranco	Via A. Benedetti 1	33170 Pordenone	IV3VVF
Vivian Marco	Via S. Giuseppe 24	36061 Bassano del G.	IU3RJN
Sandri Moreno	Via Trieste 30	36070 Castelgomberto	IU3RIK
Nassi Stefano	Via A. Magrini 19	36100 Vicenza	IZ3ZUT
Lazzarini Luca	Via G.E. di Velo 55	36100 Vicenza	IU3LPF
Hajek Giulia Silvia	Via Mentana 10	37128 Verona	IU3PIN
Graizzaro Fabrizio	Via Dei Solneri 11	38060 Garniga T.	IN3JIH
Boso Franco	Via Rossi 25	38065 Mori	IN3JNF
Aramini Enzo	Via Monte Nero 4	38068 Rovereto	IN3JNJ
Saggin Paolo	Via Ischia 10/A	39100 Bolzano	IN3JIC
Ferrari Michele	Via Medesano 2/A	40023 Castel G. di Bo	IU4PTC
Mecugni Davide	Stradello S. Marone 15	41126 Modena	IU4QSE

Segue a pag. 86

Giancarlo Saiu • IS0ESG - I QRP Club #823

E-mail: saugiancarlo@gmail.com



Spesso la predisposizione del corrispondente è fondamentale In QRP non conta solo la propagazione Tutti noi ricordiamo dei QSO piuttosto "particolari"

RICEVO dall'amico Claudio IZ5JLF, grande QRPer attivissimo sulle nostre frequenze HF, un breve scritto che però ci dà lo spunto per un'ampia discussione, una disamina concreta di quelli che sono i fattori principali che sanciscono la riuscita di un collegamento in bassa potenza, ecco la missiva che costituisce l'antefatto: *Caro Giancarlo, stavo pensando di mandarti due righe citando un amico australiano, Dave - VK5MRD, che presta particolare attenzione ai QRPer; uno che viaggia con solo 100 W ed è davvero un radioamatore "galantuomo", di quelli che se anche gli arrivi male non ti molla finché il QSO non va a buon fine e, a tal scopo, quando è necessario mette tutti in stand-by (!).*

Già in passato un altro australiano mi aveva chiesto di spedirgli RR, cosa che ho fatto (con raccomandata a mie spese), perché ci tenevo per noi tutti. Su quel numero della Rivista infatti lui compariva, citato, per il QSO con Nick - IZ4NDR che lo aveva collegato usando il famoso cinesino "Red Corner" in modalità Walkie

Talkie. Nell'occasione l'australiano aveva fatto sfoggio di un notevole Ham Spirit ed era stato per questo molto disponibile, rendendo così possibile un QSO altrimenti impossibile. Ecco, non so se sia una prerogativa dei radioamatori australiani ma anche a me capita spesso, per non dire sempre, di trovare nei colleghi degli antipodi dei perfetti partner che, grazie alla loro predisposizione positiva nei confronti delle nostre piccole potenze, rendono le cose meno complicate di quanto non siano realmente (d'altra parte non dimentichiamo che si parla sempre di oltre 15.000 km) dimostrando in quelle occasioni una notevole pazienza unitamente ad una grande disponibilità. Così, per questo motivo mi piacerebbe poter ringraziare Dave per come si pone con noi tutti, sempre che la cosa sia possibile. Quante volte ci siamo lamentati della

scarsa pazienza del corrispondente verso noi QRPer (too weak, tray later) con conseguente veloce "siluramento" ... Vorrei citare almeno due colleghi (non solo australiani) che non soffrono della stessa sindrome e, anzi, sono proprio l'esatto contrario: Peter ZD7FT da S. Helena Island e appunto Dave, VK5MRD da Edwardstown, Australia.

Due Colleghi (il maiuscolo è d'obbligo) all'antica, di quelli che portano a termine il QSO anche se le condizioni sono tutt'altro che ottimali. A loro, e a quelli come loro, va un sentito grazie per l'Ham Spirit che dimostrano in tutte le occasioni, consentendo di portare a termine dei QSO in condizioni estreme, in mezzo al noise e magari in QRP "Walkie

Talkie mode" ... Thank You Guys!

Con queste poche righe IZ5JLF ha centrato una questione che non appare in maniera eclatante ma è, a mio avviso, di fondamentale importanza per la buona riuscita del collegamento, soprattutto quando ci sono delle condizioni particolari (non troppo favorevoli) oppure si sta cercando il



La GSL di Dave - VK5MRD

VK5MRD

CQ30 • ITU59 • Grid PF95 • IOTA OC001

QSO "importante" con una stazione rara, ritengo perciò doveroso ed utile esaltare quelle doti che oggi stanno diventando sempre più rare da trovarsi nei nostri corrispondenti. Effettivamente in certe circostanze se il corrispondente non collabora lasciandosi guidare dal famoso Ham Spirit di buona memoria, è probabile che il tutto si risolva con un nulla di fatto e con tante recriminazioni da parte nostra. E posso affermare che, in linea di massima, quasi tutti i colleghi della Bassa Potenza concordano con quest'ultima considerazione e riconoscono l'importanza della predisposizione "positiva" da parte del corrispondente. A questo proposito ho voluto fare un piccolo sondaggio, attraverso i social media, per rendermi conto di come la pensano i QRPer su questo argomento e, alla domanda "Per una stazione QRP che cerca il QSO

quanto è importante la *predisposizione favorevole* del corrispondente?" Il risultato, abbastanza definito, è stato questo: il 79% dice che è "fondamentale", il 16% "abbastanza" e il 5% dice che è "ininfluente". Ad esempio IK1ACX pensa che "se il corrispondente ha interesse a risponderti lo fa, a prescindere dal segnale col quale gli arrivi. Però se il tuo segnale è a filo di noise i casi sono due: capisce che sei QRP e non ha voglia di faticare più di tanto oppure spera che tu sia una stazione dal Pacifico e si impegna a tirarti fuori per poi magari scappare via non appena scopre la verità". Sinceramente a me non è mai capitato di essere piantato in asso dopo aver cominciato il QSO ma qualcuno che non risponde più dopo lo scambio dei Call, soprattutto dopo aver specificato "QRP", purtroppo lo ricordo anche se, per fortuna, ne ricordo molti di più che, nonostante tutto, hanno preferito non darsela a gambe.

Marco, IK2CLB pensa invece che "in casi particolari l'interesse e l'impegno del corrispondente (soprattutto non QRP) giocano un ruolo fondamentale e ricorda ad esempio che in un'occasione era stato chiamato da un collega giapponese, JH1GNU/QRP, che non arrivava bene, tanto che inizialmente del suo nominativo aveva capito

soltanto "QRP" e proprio per il fatto di aver sentito "QRP" aveva concentrato la sua attenzione su quel corrispondente. Così, nonostante diverse altre chiamate, QRM ed un forte QSB, non senza difficoltà, era riuscito comunque a decifrare per intero il suo call e aveva portato a termine il QSO. In definitiva spesso manca la pazienza, ma un operatore attento (e dotato di Ham Spirit, aggiungo io) sa che il QSB non è un danno irreparabile perché a volte il segnale sparisce anche sotto il limite del rumore, ma spesso viene su forte, anche se solo per un breve periodo, ma in maniera sufficiente per poter decifrare il nominativo e determinare così la riuscita del QSO, si tratta solamente di attendere il momento giusto". E su questa considerazione finale sono pienamente d'accordo con Marco (che da buon QRP non poteva non agire in quel modo) e potrei citare innumerevoli episodi a conferma di quanto da lui sostenuto.

Uno su tutti, che ora mi viene in mente: il mio primo collegamento con Sam, FK8DD: "Era il 5 ottobre del 2011

e lui operava in 20 metri su un pile-up consistente (la Nuova Caledonia è ancora oggi molto appetibile) ed io dopo diversi tentativi avevo finalmente azzeccato lo split ma venivo disturbato dalle altre stazioni che continuavano a chiamare nonostante il buon Sam mi avesse già risposto e richiedesse soltanto la conferma del mio nominativo e il 599 di rito. Bene, a questo punto FK8DD, dopo aver realizzato che andavo in QRP, con fermezza, tacitava i postulanti scatenati e mi permetteva così di concludere il collegamento in modalità "Long Path" (nell'occasione mi aveva chiesto delucidazioni sul mio Rig e mi aveva precisato che lui andava con un'antenna fissa puntata sull'Europa "via lunga") coprendo una distanza di 22.810 km. Ricordo bene che Sam era stato molto cordiale e disponibile in quel collegamento e successivamente ribadiva il suo Ham Spirit rispondendo immediatamente alla mia QSL diretta, accludendo alla sua cartolina un post-it dove

mi ringraziava per il QSO e mi diceva che per lui era fantastico collegarmi in QRP attraverso il pile-up!

Ecco, questa è la "predisposizione" di cui parlavo, l'Ham Spirit che contraddistingue il vero radioamatore e di cui (ahimè) oramai non si parla quasi più. Poi c'è chi, come Andrea IK3GHZ che dice: "a volte preferisco non esplicitare la

mia condizione di "QRP" e proseguo il QSO normalmente senza dichiarare la potenza, soprattutto nei QSO "rapidi" per me non fa differenza, è diverso invece se ad esempio cerco un QSO in 2XQRP". Da questo punto di vista secondo me ci sono pro e contro, ad esempio, a me a volte capita di iniziare un QSO con una stazione che mi arriva piuttosto bassa talché il sospetto che sia uno dei nostri ce l'ho, ma se l'operatore non si palesa "ufficialmente" come QRP io registro il contatto normalmente sul mio Log, salvo poi dover fare delle correzioni (...) quando il mio corrispondente, colto da improvvisa ispirazione, si decide a dichiarare la sua potenza (comunque sempre dopo che io passo le mie condizioni di lavoro) e scopro così che magari viaggia pure con meno dei 5 watt prescritti. A volte ho l'impressione che quasi ci si vergogni a dichiarare di essere QRP! Certo, capisco che a volte si incontrano dei personaggi che definire radioamatori è un po' arduo, come un americano di mia conoscenza che diversi anni fa ho avuto la sfortuna di incrociare... Questo signore



non appena sentiva "QRP" ti congedava senza neppure passarti il rapporto battendo lapidario "no QRP" "no QSO", anzi ho saputo che qualcuno, dopo diversi tentativi, ha ricevuto addirittura uno sbrigativo e scorbutico "QRP GO AWAY!"

Ho avuto diverse conferme anche da altri colleghi che il suo non era un comportamento sporadico diretto magari ad una persona. Data l'età del medesimo, l'ho assolto e mi sono limitato a non chiamarlo più quando lo sentivo in aria. Una nota curiosa: un giorno, qualche mese dopo l'episodio incriminato, l'ho ritrovato in frequenza con un segnale veramente forte, non ho resistito alla tentazione e sbadatamente mi è partito il call, naturalmente dichiaratamente "QRP" e... meraviglia delle meraviglie, proprio Lui, come se niente fosse ha risposto alla mia chiamata passandomi un bel 559! Ma ci sono (purtroppo) altri esempi che depongono a favore della scelta di Andy, infatti, sempre nello stesso periodo, un altro signore delle Barbados (taccio sempre i nominativi per una questione di decenza) dichiarava apertamente che non avrebbe mai confermato un QSO in QRP... vabbè, punti di vista, il mondo è bello perché è vario. Per fortuna esistono tantissimi operatori dotati di buon senso e di vera passione per la Radio, permeati da un vero *Ham Spirit*, che impreziosiscono le nostre frequenze

con la loro presenza equilibrata e continuano a distribuire lezioni di stile (e di educazione) che tanto bene fanno alla nostra attività "estrema" e più in generale a tutto il radiantismo. Io ricordo tanti episodi positivi come quella volta che "sui 20 metri, appena finito un QSO con un europeo, Fred - OE6BMG (che occupa quella frequenza), sento una chiamata "IS0ESG di VK4DHF pse K" incredibilmente è l'Australia che mi chiama (!) spero che l'Ham Spirit di Fred mi possa aiutare e subito gli chiedo il permesso per rispondere al VK. Fortunatamente lui mi dice che va in QRT, saluta e se ne va e, come stabilito da Mr. Murphy, anche la stazione australiana saluta e sparisce! Panico... lo chiamo più volte sottolineando "QRP" ma non funziona. Quando ormai non ci contavo più, dopo un minuto, che a me era sembrato un'ora, VK4DHF, forse intenerito dai miei disperati tentativi,

miracolosamente ricompare e mi passa un 439 che da oltre 15.000 km di distanza mi fa un certo effetto. Segue un lungo e piacevole QSO per il quale devo senza dubbio ringraziare la disponibilità di Adi, 84 years old, bellissimo esempio di genuino "Old Man".

Come vedete ci sono ancora colleghi radioamatori che fanno onore alla categoria, (qualcuno a volte anche chiudendo un occhio su comportamenti "non troppo ortodossi") proprio perché magari capiscono le difficoltà di un OM che lavora con la bassa potenza. Radioamatori come l'amico Eugene, Operatore (la "O" maiuscola è d'obbligo) della stazione RI1FJ - Franz Josef Land: "Anni fa l'avevo sentito chiamare a lungo CQ "NA" ma nessuno gli rispondeva tanto che, sfacciatamente, avevo azzardato un timido "PSE QRP" al quale non era seguita risposta. Disonestamente (invito tutti a NON seguire l'esempio) avevo insistito, anche se garbatamente, reiterando

il "PSE QRP" dopo il mio call e quella volta avevo ricevuto velocemente risposta: "IS0ESG/QRP 599 TU" e poi addirittura mi aveva salutato con un apprezzatissimo "CIAO ES GL WID UR QRP" giusto un istante prima dell'esplosione del pile-up".

Ecco, se Eugene non si fosse "commosso" e non fosse stato in possesso di una buona dose di "Ham Spirit", in mezzo a quella bol-

gia infernale probabilmente non avrei cavato un ragno dal buco! C'è da dire che questo discorso teoricamente vale anche per i QRO, perché se il corrispondente non è intenzionato a dare risposta a chi lo sta chiamando, c'è poco da fare: il collegamento non è possibile. Però tutti sappiamo bene che chi lavora in QRP questa situazione sfavorevole la vive più spesso per ovvi motivi: in primis il nostro segnale, che quasi sempre, non è "interessante" e spesso viaggia sul filo del QRN risentendo per di più dell'eventuale QRM provocato da chi, a colpi di watt (a volte anche mille o millecinquente) vuole passare e non ha scrupoli nel "calpestare" un collega che va con 5 watt o meno. Ma questa cosa purtroppo è "normale", non ce l'ha ordinato il medico di usare la bassa potenza e, per quanto doloroso, subire queste "angherie" è del tutto prevedibile, oserei dire "fisiologico" in QRP.



Sam FK8DD - l'Ham Spirit

D'altra parte dobbiamo pensare che non tutti sono disposti ad allungare a dismisura un QSO perché non riescono a tirarci fuori dal *noise*, c'è chi lo fa volentieri (pochi) e chi invece non se la sente proprio e dopo un lapidario *"sorry but the signal is too weak, we feel in better conditions"* riprende a lavorare gli altri che gli arrivano decentemente. È comunque, il più delle volte, una questione personale, attinente all'operatore di turno, che decide sul momento se dedicarci del tempo nonostante le difficoltà oppure se "mollarci" magari per non essere costretto a calzare le cuffie o usare filtri per demodulare la nostra debole emissione.

A tal proposito io ricordo anni fa, quando usavo i canonici 100 watt, di non aver mai negato il QSO a nessuno, benché stessi chiamando in modo particolare DX oppure Usa, Ja, Vk, etc., perché ho sempre pensato che se un collega si attardava a chiamarmi ci doveva essere certamente una motivazione: gli serviva fare QSO con me in quella banda oppure in quel modo o in quel momento. Se poi stava "semplicemente" sperimentando una nuova antenna, o studiando la propagazione, oppure inseguendo un "Award" qualsiasi, per me non faceva differenza e la mia risposta arrivava, magari brevissima col rapporto di rito e i saluti ma proprio non riuscivo a negarmi a chicchessia. Poi magari

la pagavo cara quando arrivavano le QSL via Bureau... ma questa è un'altra storia che rientra comunque nell'ambito dell'*Ham Spirit*. Ad essere obiettivo devo riconoscere che la stragrande maggioranza dei Radioamatori che chiamano DX una manciata di secondi per passarmi un rapporto quasi sempre la trovano, ad onta del fatto che, aggiungo, il mio segnale in certe occasioni non deve essere un granché e il "malcapitato di turno" probabilmente sarà costretto a calzare le cuffie in tutta fretta! Alla luce di queste ultime considerazioni credo che puntare tutte le nostre speranze sulla "disponibilità" del corrispondente non sia sufficiente e raccomandabile. D'altra parte non si può generalizzare troppo sui comportamenti altrui, il mondo radioamatoriale, come del resto tutta la società con le sue variegata sfaccettature, non è omogeneo e naturalmente non può esserlo, visto che comunque si tratta sempre di "materiale umano" che definire variopinto a volte non rende l'idea.

A mio parere però si può fare qualcosa per migliorare, per

migliorarci, per rendere ancora più piacevole ed entusiasman- te l'attività in radio, addirittura per stimolare l'interesse dei colleghi QRO e indirizzare la loro attenzione verso la nostra attività "estrema" e questo è senza dubbio un nostro compito. È necessario bandire il "vittimismo", dobbiamo cominciare noi a dare il buon esempio, con il nostro modo di operare, che deve essere, per quanto possibile, corretto e rispettoso delle regole etiche non scritte che fanno la differenza tra un utente della Radio ed un Radioamatore. Sforziamoci di non essere troppo "asfissianti" con le nostre chiamate/QRP, ricordando sempre che qualcuno, non a torto, pensa che la nostra è una libera scelta e che non ce l'ha imposto nessuno di usare solo 5 watt o meno e che, conseguentemente, non dobbiamo avere nessuna pretesa; se qualcuno ci vuole sentire ci sente, chi invece ci vuole ignorare è libero di farlo. Noi tutti dobbiamo avere sempre il massimo rispetto per tutti, anche per quei colleghi QRO che non gradiscono comprometersi

l'udito per tirarci fuori dal rumore.

Se non riusciamo a portare a buon fine un QSO finché "importante" non dobbiamo irritarci, ci saranno altre occasioni, un collegamento non può essere mai "questione di vita o di morte", teniamolo presente tutte le volte che ci accingiamo ad accendere la radio. E dopo questa dis-

sertazione, che spero troviate utile, rinnovo ancora l'invito a tutti i QRPer perché segnalino a me queste manifestazioni di *Ham Spirit*, di correttezza e disponibilità nei confronti della nostra, spesso, vituperata categoria e che ci consentano così di tenere acceso l'interesse per la Radio e, più specificatamente, possano coinvolgere sempre più appassionati ed avvicinarli alla *Low Power*. Ancora una volta vi ricordo, inoltre, che la Rubrica è di tutti noi e tutti abbiamo il dovere di tenerla viva, pertanto non esitate a scrivermi per partecipare le vostre esperienze,

72 de Gian, IS0ESG I QRP #823



Mi piace!

Vi è piaciuto questo articolo?
Se SI potete votarlo on-line visitando
il nostro sito www.ari.it

Andrea Borgnino • IW0HK

E-mail: a.borgnino@gmail.com

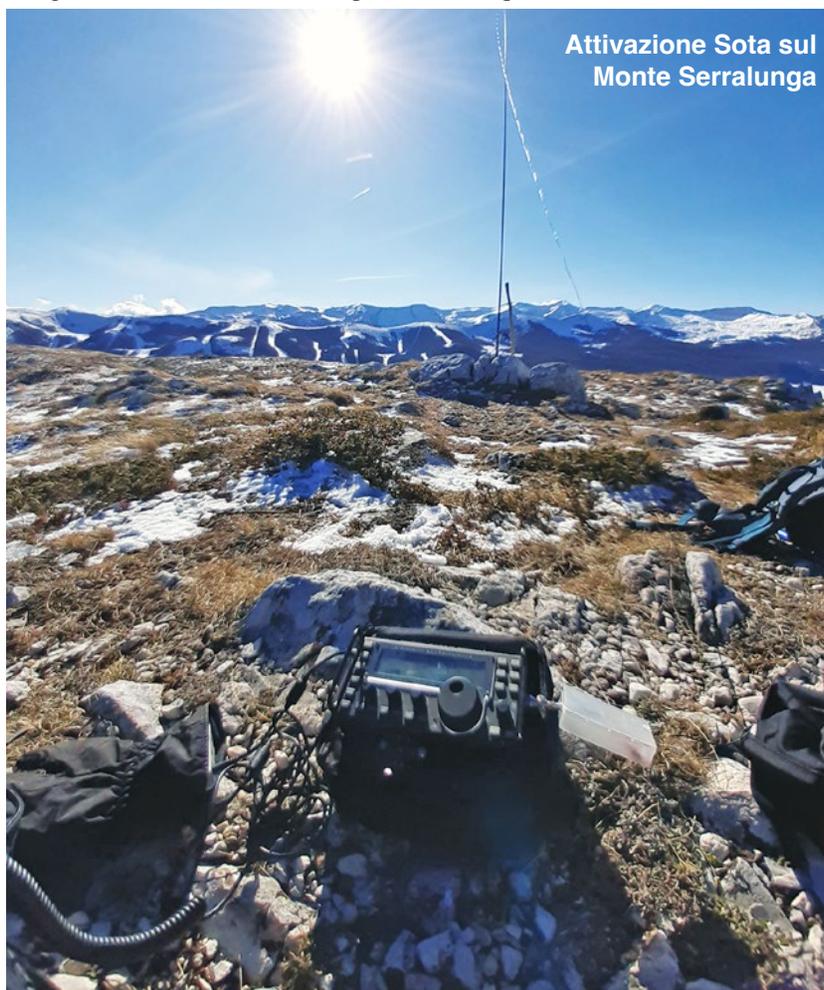
Il senso di comunità che affiora sempre nell'attività Sota e Pota

E' DA PARECCHIO tempo che volevo scrivere questo articolo, ogni volta che mi ritrovavo a fare un'attivazione *Sota* o *Pota* in giro per montagne o parchi mi veniva la voglia di raccontare un aspetto particolare di questa attività. Oggi ho deciso che quel momento è arrivato e voglio dedicare una riflessione riguardante la "comunità" che vive insieme a ogni programma radio-amatoriale.

Personalmente sono sempre stato un radioamatore *sui generis*, ho fatto tante attività diverse senza mai legarmi ad un gruppo o ad una modalità che mi permettesse di creare una rete stabile di contatti. C'è naturalmente la Sezione ARI dei Castelli Romani e prima l'ARI Roma, e poi un gruppo di amici cari, soprattutto telegrafisti, con cui ci teniamo in contatto via *whatsApp* ma non ho mai avuto una serie di contatti stabili con cui fare attività radio. Tutto nasceva per caso: un QSO la mattina sui 30 metri in CW o qualche contatto usando nuove modalità digitali come il VarAC o l'Ft-4. Poi è nata la passione per il programma *Sota* (*Summit on the Air*) che prevede l'attività radio sia effettuata rigorosamente in portatile dalla cima

di una montagna che è stata precedentemente mappata e referenziata. Con il *Sota* è stato amore a prima vista, l'unione di due passioni che si sono ritrovate di colpo insieme. La montagna per me è il luogo dove ritrovare tutto: la fatica, il senso di ricerca e di cammino infinito, un gruppo di amici cari con cui praticamente ogni *weekend* andiamo sulle montagne dell'Appennino a cercare le vette ma soprattutto a cercare noi stessi e la voglia di stare e perdersi nella natura. E quindi negli ultimi anni ho fatto radio praticamente quasi sem-

pre in portatile, da una cima con Sole d'estate oppure ultimamente anche in inverno con antenna e RTX che fanno da paio alla piccozza e ai ramponi. Le cime attivate sono 110 con oltre 1900 QSO effettuati in diverse bande e modalità ma principalmente CW e SSB. Allo stesso modo da circa un anno ho scoperto il programma *Pota* (*Parks on the Air*) che vede l'attivazione dei parchi come scopo principale usando regole semplici (bastano 10 QSO per un'attivazione) e un bellissimo sito completo di *cluster* e *database*.



Attivazione Sota sul Monte Serralunga

Il risultato è che negli ultimi mesi ho attivato in portatile 36 parchi attorno a Roma o in Piemonte usando un *setup* simile a quello del *Sota* modificando solo le antenne visto che, rispetto alla montagna, qui c'è molto più spazio nei parchi. In questi ultimi anni quindi mi sono ritrovato molto più spesso con la radio accesa "in giro" che non seduto davanti alla mia stazione radio a casa. Ma quello che è cambiato principalmente non è stato il modo con cui ho fatto radio bensì il mondo che mi sono trovato attorno. Un mondo fatto di contatti, di

persone che è rapidamente diventato, per la prima volta, la mia comunità via radio. Nel *Sota* fin dalle prime attivazioni in CW ho notato apparire nei *log* una serie di nominativi ricorrenti e poi il fatto che alla terza o quarta attivazione molti "chaser", ovvero i cacciatori di cime che operano da casa, mi chiamano per nome come se ci conoscessimo da lungo tempo.

Lo stesso avviene in maniera ancora più diretta quando l'attivazione è in SSB, dove ormai ci si conosce quasi tutti sia tra attivatori e *chaser* e ancora di più quando avviene un contatto "Summit two summit" e quindi tra due radioamatori in cima a due montagne *Sota*. Il *pile-up* in alcuni casi è complesso e non banale da gestire ma rimane sempre una "qualità del contatto" che non ho visto in nessun'altra modalità radioamatoriale.

Lo stesso è avvenuto con il *Pota* dove anche qui è bastato poco per essere salutato e riconosciuto dal mondo dei cacciatori di parchi e anche degli attivatori perché anche qui c'è la possibilità di effettuare QSO "park to park" ovvero tra due attivazioni in tempo reale. Questo senso di comunità è ancora più forte se si iniziano a frequentare altri luoghi, virtuali, di aggregazione. È il caso del *Reflector Sota* (<https://reflector.sota.org.uk/>) una sorta di *forum* che riunisce tutti gli appassionati di questa attività di tutto il mondo. Qui per esempio si trovano discussioni relative alla "scomparsa" magari di qualche *chaser* o cacciatore che si è abituati a sen-

tire nei *pile-up*, per poi scoprire che aveva un viaggio di lavoro e dopo qualche giorno sarebbe riapparso attivo in SSB e CW. La sensazione generale, che non avevo mai provato con un microfono o un tasto in mano, è quella di una vera e propria comunità che protegge i suoi membri e applica regole di buon vivere e qualità del contatto umano anche se si tratta di un semplice diploma radioamatoriale. La stessa comunità la si può ritrovare naturalmente in un gruppo di OM in Sezione ma qui il fatto che sia così diffusa e sia completamente "via etere" mi riempie di gioia ogni volta che metto a *log* un "amico" da una cima o da un parco.

Personalmente trovo poi l'attività in portatile una delle sfide più interessanti per un radioamatore. Il portare sulle spalle tutta la propria stazione radio vuol dire imparare a scegliere l'antenna più performante ma anche più leggera, lo stesso vale per radio e

per il sistema di alimentazione. E poi scegliere la banda e la modalità giusta per poter effettuare più QSO nel minor tempo possibile. Il portatile è una sfida continua, sia per il fatto che il tempo meteo-ologico può sempre cambiare e sia perché l'attività solare rende spesso ogni attivazione diversa dall'altra e ogni collegamento per niente scontato.

Il fatto di aver camminato due ore con lo zaino pesante, aver montato la stazione radio sulla vetta e poi accendere e trovare un amico, magari spagnolo o inglese che ti saluta, è qualcosa di veramente unico. Il *Pota* ha permesso poi di fare tutto questo vicino a casa, senza salire sulle montagne, il nostro Paese è infatti pieno di parchi e riserve naturali che possono essere facilmente attivate.

Non voglio mettere qui liste o nominativi, sono troppi e poi magari ne dimentico qualcuno, ma chi frequenta i *pile-up Sota* o *Pota* di sicuro ha capito perfettamente quali sono i colleghi om a cui sto pensando. Naturalmente non sto parlando di qualcosa di eccezionale lo so, quello che è descritto è la magia del nostro hobby, del trovarsi e ritrovarsi usando le onde radio, ma il senso di questo articolo è voler condividere quella che è per me oggi la mia comunità via etere.

Con questo non voglio dire che bisogna per forza fare radio "in giro" per avere un gruppo stabile ma di sicuro questo tipo speciale di attività radiantistica permette una coesione maggiore anche solo per le difficoltà che si hanno nell'attivare montagne e parchi. Il mio è un invito anche solo a provare ad ascoltare, usando i *cluster* <https://sotawatch.sota.org.uk/en/> e <https://pota.app/>, per scoprire un mondo di segnali di bassa intensità ma con una grandissima e fortissima componente umana di radioamatori

La radio adagiata sulla neve sulla cima del Monte Midia



Attività Pota sul fiume Po dal parco del Meisino

che ogni giorno vanno a piedi per parchi e montagne per permettere collegamenti unici e continuare questo grande gioco che è l'obby del radioamatore.



Vi è piaciuto questo articolo?
Se SI potete votarlo
on-line visitando
il nostro sito www.ari.it

Mi piace!

TELECROM
di Luca Zanoni

Via C. Augusta 119/F
39100 Bolzano
Tel. 0471285762
E-mail: infotelecrom@gmail.com

Rivenditore DMR

Hytera



Riparazione/fornitura
ricetrasmittenti multimarca

Sul Monte Autore durante un'attivazione Sota in CQ



Filippo Cassone • IZ5STEP

La spedizione DATV, il triangolo Spagna - Italia

SI AVVICINA il 6 giugno, la mitica data che tanto stiamo aspettando! Partenza da Civitavecchia e arrivo a Barcellona la sera dell'8 giugno. Abbiamo autorizzazioni e... biglietto della nave. Si sente già la pressione addosso: lista materiali, antenne (quali portare), filtri da tarare, PA da provare. La "squadra mobile" è formata da me - IZ5STEP, da IW1QEF e da IU1BOT. Ci sarà con noi un'aspirante radioamatrice che conoscerete in seguito, e avremo "operatori" di riferimento per l'Italia: IK2OWU, IT9HZM - Monte Beigua, Liguria IT9FKD, IT9BDM, IT9GAJ, IW9GUR, IT9FUR, IW9ARO, IT9GNJ, IT9SWH - Monti Peloritani, Messina.

La postazione non sarà a Barcellona ma ad Alicante, quindi occorrerà un trasferimento, il tempo per sistemarci e nella giornata di venerdì *test* delle apparecchiature e della posizione. Lo spostamento in *camper* non sarà dei più semplici - abbiamo tante ore di guida prima di arrivare ad Alicante, l'attrezzatura richiede minuzioso allestimento, ma siamo in 4 - la cosa non mi desta troppa preoccupazione. Allestiremo anche una trasmissione via satellite che darà possibilità a tutti di seguirci. Il sabato e domenica 10 e 11 giugno 2023 parteciperemo al Contest della IARU R1. Per tutti coloro che vorranno unirsi e tentare il collegamento, sarà disponibile sulla pagina Facebook di ATV Italia una cartina interattiva attraverso cui ognuno potrà iscriversi attraverso il *link* sotto indicato e partecipare inserendo

la propria posizione e indicando la tipologia di trasmissione.
<https://www.facebook.com/groups/atvitalia>

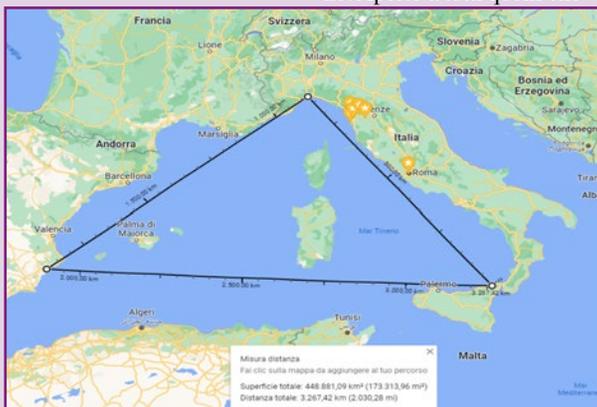
Per giovedì sera gli amici spagnoli hanno organizzato una cena - tutti insieme - naturalmente ho strappato la garanzia per una indimenticabile "paella". *Ningun problema* - rispondono - e mi basta! Una serata sicuramente indimenticabile.

Voglio ringraziare a nome mio e di tutto il gruppo gli amici spagnoli, in particolare Ben EA3XU, per l'impegno per i documenti e il sostegno in perfetto stile *coach*. Questo viaggio che è "work in progress" da ormai due anni, durante i quali sono stati curati non solo gli aspetti tecnici della DATV ma i rapporti interpersonali. Il nostro gruppo da Nord a Sud passando per il Centro, è composto da persone serie, determinate, interessate a sperimentare e a condividere soprattutto, non senza battibeccare talvolta, ma sempre con la massima stima e rispetto. Il nostro gruppo è aperto, ed è ciò che dico ogni volta che ne ho l'occasione. Aperto a tutti quelli che vogliono unirsi a noi nel saper fare,

e soprattutto nella voglia di creare rapporti che alla fine di tutto sono quelli che rimangono impressi nella mente con i *record* battuti o no, non importa.

Pertanto, e per tutto quello che ne seguirà, sono grato sin da ora a tutti i miei compagni di avventura, quelli con cui dividerò il viaggio in senso stretto e a coloro i quali rimarranno in Italia per permettere che il nostro obiettivo sia raggiunto.

Hasta luego a todos.



Benvenuto Sofia • I8QFK

E-mail: cwqrsita@gmail.com



Corso base per l'apprendimento del Codice Morse

IL GRUPPO CW QRS Telegram, nato per la promozione della telegrafia radioamatoriale, conta ad oggi circa 800 iscritti. A dispetto del nome "QRS", ne fanno parte radiotelegrafisti di tutte le estrazioni. Dal *Contester*, al DXer, all'amante del QRP, delle antenne, dell'autocostruzione, dell'alta velocità, etc. tutti accomunati dalla passione per la radiotelegrafia. Pura passione, voglia di imparare, massima condivisione delle proprie competenze, apertura verso tutte le Associazioni aventi gli stessi scopi, nessun protagonismo, nessuna prima donna.

Tra le tante attività che il Gruppo *CW QRS Telegram* propone, ci sono anche i corsi di apprendimento del Codice Morse. Dal 28 aprile 2021 al 20 dicembre 2022 ne sono state svolte quattro edizioni. Da un'analisi approssimativa, su un numero di partecipanti effettivi (al netto di coloro che si iscrivono e poi non partecipano per i più variegati e legittimi motivi) di un totale di 60 discenti, possiamo dire che la metà di loro è presente o cerca di essere presente in radio. Gli incontri si svolgono su piattaforma *Zoom*, il martedì sera a partire dalle ore 21:00. Il corso dura, più o meno tre mesi e mezzo. Viene utilizzato, come piattaforma comune il sito *Lcwo.net*. I partecipanti, durante la settimana, possono contare sull'appoggio di alcuni *tutor* che forniscono loro assistenza. Crediamo, come gruppo, di poterci ritenere alquanto soddisfatti per come si stanno svolgendo questi corsi. Nell'ultima edizione è stata introdotta anche la trasmissione che soffre della latenza presente sulla piattaforma *Web* e che necessiterebbe della presenza fisica di un istruttore. Tuttavia, aiutandoci con filmati riguardanti le basi della manipolazione del tasto verticale

e con l'invio, da parte dei corsisti di loro video recanti le prove effettuate, è stato possibile raggiungere un buon livello. Una grossa mano in termini di stimolo alla presenza in radio sono le *Activity* e gli incontri che i vari *Hub* organizzano (ne esistono in atto 6 nelle varie zone d'Italia). Di questi ultimi aspetti verranno pubblicati i relativi articoli.

Tornando al corso base di telegrafia, crediamo di aver trovato una buona formula per l'apprendimento. Essa prevede una durata complessiva delle lezioni non eccessiva ed un metodo che consente la "personalizzazione" dello studio, poiché bisogna tenere presente la naturale differenza in termini di apprendimento che c'è tra i partecipanti. Non ci sono ripetizioni di lezione e quindi, chi partecipa, anche quando ne perdesse una o due, viene messo in grado di recuperarle. Inoltre, la mia presenza, in qualità di istruttore e dei *tutor* è costante durante tutta la settimana. In questo periodo, troviamo il tempo anche di parlare di tecnica operativa, di codice Q, di abbreviazioni, etc.

Nel corso della mia attività di radioamatore telegrafista, ormai di lungo periodo, ho avuto modo di conoscere e valutare la maggior parte dei metodi che sono in circolazione, italiani e non ed ho avuto modo, naturalmente, di trarre da essi molte indicazioni soprattutto riguardo la loro efficacia. Efficacia, intendiamoci, che dipende esclusivamente dall'impegno che deve mettere chi vuole imparare bene ed in poco tempo le basi della telegrafia. Quindi sono tutti metodi ben studiati da autori che a loro volta hanno attinto dalla loro personale competenza e che, con *ham spirit* l'hanno messa a disposizione di tutti.

La mia esperienza di apprendimen-

to proviene da un'epoca (possiamo definirla così), in cui non si parlava di metodo Koch, di Farnsworth, di velocità effettiva, di *wpm*, di Paris, di mp3 e via di questo passo. C'era la volontà di imparare una nuova lingua per poter accedere all'esame di radioamatore ed un istruttore che, tutte le sere, per non mi ricordo quanto tempo, con il tasto delle Poste ed un oscillografo, trasmetteva i caratteri in modo che potessi assimilarli bene. Da questo ho preso spunto. Ho stabilito una velocità di base che non fosse troppo lenta, ma neanche troppo veloce (15 *wpm*) con un'adeguata spaziatura tra i caratteri ed una piattaforma che garantisse una trasmissione precisa e dei parametri uguali per tutti. Quindi il sito *Lcwo.net*. Ho poi considerato il fatto che il nostro scopo è, una volta appreso il codice, quello di andare in radio e, soprattutto, cercare il QSO in chiaro. Per cui la successione dei caratteri predilige quelli che hanno una percentuale maggiore di presenza in un testo in lingua italiana. In questo modo, già dalla seconda lezione in poi, oltre ai canonici gruppi di cinque caratteri, propongo a tutti di posare la penna o la matita e di iniziare a impadronirsi del meccanismo che farà ricevere loro ad orecchio prima parole, poi un testo in chiaro. E qui devo confessare la mia grande soddisfazione quando la maggior parte di loro riporta correttamente quanto ricevuto.

Tra le innumerevoli raccomandazioni che faccio ai partecipanti, le principali sono queste: **1)** La riuscita del vostro apprendimento dipende esclusivamente da voi, dalla vostra costanza e dalla vostra applicazione. Allenatevi anche poco, ma tutti i giorni; **2)** Dovete imparare i caratteri ascoltandone i suoni, dimenticate la loro composizione grafi-

ca e soprattutto considerate che di conseguenza non possono esistere caratteri facili e caratteri difficili; **3)** Durante l'allenamento settimanale diminuite la spaziatura solo quando vi rendete conto di avere assimilato bene ogni carattere; **4)** Riportate sempre in aula o sul gruppo dedicato le vostre esperienze, le vostre difficoltà, i vostri progressi. Non abbiate paura a fare domande, anche quelle che possono sembrare banali. Con la condivisione possiamo essere utili gli uni agli altri; **5)** Infine, non abbiate fretta. La fase di apprendimento è una fase da considerare a sé stante, non va confusa con le fasi successive. Quindi tutti i ragionamenti basati, uno per tutti su: "devi alzare l'asticella", non funzionano affatto, o quanto meno, a mio

avviso, ritardano il percorso. L'unica variazione consentita è quella di poter ridurre la spaziatura tra i caratteri che, come si può ben immaginare, è un'operazione diversamente applicabile da persona a persona e che quindi va lasciata esclusivamente alla decisione di chi sta imparando ed alla valutazione successiva da parte dell'istruttore, in aula. L'apprendimento è alla portata di tutti e se fatto con metodo, vi risulterà semplice e piacevole.

Naturalmente in questo scritto non posso raccontare per intero il clima che si respira durante le lezioni. Quasi sempre alla fine ci intratteniamo a parlare dei molti aspetti che riguardano la telegrafia e l'attenzione è sempre molto alta. E dunque, il fatto che ad ogni lezione e

ad ogni inserimento dei nuovi caratteri, al riscontro della ricezione dell'esercizio, gli errori risultano veramente pochi, significa che durante la settimana si è lavorato bene ed i caratteri sono stati ben assimilati. Certo, man mano che si procede si incontrano alcune difficoltà, ma sono difficoltà di cui conosciamo il metodo per superarle. In conclusione posso dire di essere molto contento. Dei risultati ottenuti fino ad ora, del bel lavoro di squadra che c'è dietro, della visione, per ora tangibile, che la telegrafia vivrà ancora per molto, insomma di tutti quegli aspetti che fanno sì che l'amore per quest'arte sia ben lontana dallo spegnersi presto.

73 da Benvenuto, I8QFK

Il Gruppo CW QRS Telegram presenta la Springtime Activity 2023

Regolamento

Partecipazione • E' un'attività di tipo "world wide", alla quale possono partecipare tutti i radioamatori, nel pieno rispetto delle regole ministeriali e del Band Plan della propria nazione.

Scopo • Favorire l'incontro tra radioamatori e natura, mediante attività "open air".

Date • Dalle ore 00:00 UTC del sabato 27/05/2023 alle ore 23:59 UTC della domenica 04/06/2023.

Modo operativo • Solo CW.

Potenze ammesse • Non ci sono limitazioni, ma la potenza usata, dovrà essere dichiarata e verrà presa in considerazione per l'attribuzione dei punteggi, come esposto nel paragrafo seguente.

Bande • E' possibile operare su tutte le bande radioamatoriali.

Calcolo punteggi • Ogni QSO da stazione base, senza limiti di potenza, vale un punto.

- Ogni QSO classificato come Sota, Pota, Bota, Front of the Sea (spiagge non referenziate dai diplomi summenzionati), Portatile in zone non referenziate e senza limiti di potenza, vale due punti.

- Ogni QSO classificato come SOTA, POTA, BOTA, Front of the Sea (spiagge non referenziate dai summenzionati diplomi), Portatile in zone non referenziate, ma con potenza massima fino a 5 watt, vale quattro punti.

Se ne deduce che la Springtime Activity, sia volta ad incoraggiare l'uso della radio in attività portatili di vario tipo, senza però voler escludere, coloro, che per vari motivi siano costretti ad operare da stazione fissa o che

preferiscano partecipare senza limiti di potenza.

La differenziazione del punteggio ha il solo scopo di consentire possibilità di validi piazzamenti in classifica anche per coloro che operano in bassa potenza.

Log • Il caricamento dei log potrà essere effettuato per ciascuna singola giornata o si potrà fare un unico upload a fine Activity. In caso di singoli upload successivi, andrà dichiarato ogni volta il tipo di attività per ogni singolo upload. Nel caso di unico upload del log a fine Activity, sarà possibile scegliere un unico tipo di attività.

Non sarà possibile partecipare in categorie diverse nella stessa giornata. Per essere più chiari: al momento di ogni singolo upload sarà possibile scegliere solo: Pota o Sota o Front of the Sea o Portatile. Se invece sarà caricato un unico log finale, sarà possibile scegliere solo una categoria di quelle menzionate.

Link per upload dei log • <https://cwqrs.pythonanywhere.com/>
Con questo link si potrà anche controllare la classifica, con la sua evoluzione giorno per giorno.

Scadenza termini invio log • Il log possono essere caricati entro e non oltre le ore 23:59 UTC del giorno 10/06/2023.

Avviso • Con l'invio dei log si accetta implicitamente che questi siano usati, ad insindacabile giudizio degli organizzatori, per stilare la classifica, per fini statistici e che siano resi pubblici su riviste cartacee o telematiche o per altre vie.

Attestati • A tutti i partecipanti sarà rilasciato un attestato di partecipazione in formato pdf.

Verbale della Riunione del CDN del 23 febbraio 2023

A LLE ORE 21:30 di giovedì 23 febbraio 2023, il Consiglio Direttivo dell'ARI si è riunito in teleconferenza sulla piattaforma Teams Microsoft, ai sensi e per gli effetti della delibera I-02-2006, a seguito di regolare convocazione. Il Consiglio si considererà tenuto nel luogo in cui si trova il Presidente, ovvero in Modena, via Gambigliani Zoccoli 75.

Sono presenti per il C.D.N. i Consiglieri: Amore Saverio (IK2RLS, Vicepresidente e Cassiere), Anzini Pier Luigi (IK2UVR), Baldacci Enrico (I5WBE), Faraglia Cristian (IN3EYI, Vicesegretario Generale), Ivancic Canetta Micol (IU2LXR), Pregliasco Mauro (I1JQJ, Segretario Generale), Rocchi Fabio (Rappresentante del Ministero delle Imprese e del Made in Italy - Comunicazioni), Sacchi Alessio (IZ4EFN, Presidente) e Zagni Alberto Emilio (I2KBD, VicePresidente e Direttore di RadioRivista). Per il Collegio Sindacale sono presenti i Sindaci Spagnolo Antonino (IU3KIE) e Volpi Nicola (IW2NPE, Presidente). E' presente su invito il Socio Cavicchioli Paolo (I5PVA), ai sensi della delibera E-10-2022.

La riunione inizia con il seguente Ordine del Giorno. Presiede Sacchi, verbalizza Pregliasco.

- 1) Incontro col Presidente del C.R. Toscana
- 2) Approvazione aspiranti Soci
- 3) Comunicazioni del Presidente
 - Richiesta affiliazione
 - Alloggio in Bologna (lascito Fanti)
 - Recupero crediti
- 4) Comunicazioni del Segretario Generale
 - Situazione segreteria
 - QSL Bureau
 - Sito web
 - Honor Roll e Top Honor Roll
- 5) Terzo Settore
 - Nota di aggiornamento per Sezioni
 - Convenzione CSVnet
- 6) Bilancio Consuntivo 2022
- 7) Ipotesi Bilancio Preventivo 2023
- 8) Relazione sull'andamento economico 2023
- 9) Relazione sull'andamento dell'Associazione 2023
- 10) Regolamento di attuazione – modifiche
- 11) Assemblea Generale 2023
- 12) La Radio nelle scuole 4.0
- 13) Nomina Manager
- 14) Fiera di Montichiari
- 15) Friedrichshafen - Ham Radio 2023
- 16) Comitato Regionale Campania
- 17) YOTA Summer Camp
- 18) Varie ed eventuali

Punto 1 all'O.d.G. - Incontro col Presidente del C.R. Toscana

Nella riunione di C.D.N. del 12 settembre (vedi verbale - *RadioRivista* 11/22, pag. 15) venne stabilito di «istituire un costante rapporto con le realtà periferiche dell'Associazione» e di «attuare su base regolare il dettato dell'art. 19.3 del Regolamento di attuazione («Il Consiglio Direttivo può invitare di volta in volta alle proprie riunioni Presidenti dei Comitati Regionali.»)». Con queste premesse è stato invitato all'odierna riunione di C.D.N. Cavicchioli, Presidente del Comitato Regionale Toscana. I presenti, dopo avergli dato il benvenuto, lo invitano a illustrare al C.D.N. le problematiche e le iniziative delle Sezioni locali. Cavicchioli incomincia col sottolineare l'eccellente riuscita del collegamento con la stazione ISS, che si è tenuto in mattinata, organizzato dalla Sezione di Empoli che ha brillantemente gestito la parte tecnica e di comunicazione. Viene quindi illustrato il corso on-line per preparare gli aspiranti radioamatori a sostenere l'esame ministeriale organizzato dal C.R. Toscana. Al momento sono già pervenute ben 170 iscrizioni, con un'età media intorno ai 40 anni. Il corso si tiene su piattaforma Microsoft Teams. I partecipanti sono seguiti da un team di formatori e da tutor appartenenti alle Sezioni locali. In ogni lezione sono previste fasi di spiegazione degli argomenti, test di verifica e simulazioni di esame. E' sempre possibile confrontarsi con i docenti ed i tutor. Ai partecipanti vengono richiesti alcuni incontri in presenza con la Sezione territorialmente competente per poter effettuare l'iscrizione all'ARI, la consegna dei materiali, l'accoglienza nell'Associazione e un primo avvio alle attività radioamatoriali. Il corso è gratuito, ma è richiesta l'iscrizione all'ARI Radio Club. Cavicchioli prosegue l'intervento rappresentando l'importanza di aver dei presidi territoriali, ma a volte il numero esiguo di Soci non consente la costituzione di una Sezione. Passa quindi a esaminare le principali problematiche delle 26 Sezioni del CR Toscana, soffermandosi su Firenze. In ultimo informa che da settembre è nuovamente operativa la Consulta Regionale del Volontariato, il C.R. Toscana ha partecipato sin da subito ai tavoli di lavoro e presto presenterà un articolato Progetto sulle telecomunicazioni. Tutti i presenti ringraziano Cavicchioli per la partecipazione e si complimentano per gli eccellenti risultati conseguiti.

Punto 2 all'O.d.G. - Approvazione aspiranti Soci

Il Consiglio approva all'unanimità l'ammissione all'ARI degli aspiranti Soci i cui nomi sono stati riportati nell'elenco HZ pubblicato a pag. 10 di *RadioRivista* 12/22 e II pubblicato a pag. 85 di *RadioRivista* 61/23. **[Del. A-01-2023 immediatamente esecutiva]**

Alle 22,25 la Consigliera Ivancic Canetta informa che per sopraggiunti impegni familiare è costretta ad abbandonare i lavori.

Punto 3 all'O.d.G. - Comunicazioni del Presidente

- Richiesta affiliazione

- Alloggio in Bologna (lascito Fanti)

- Recupero crediti

Rocchi informa i presenti sui contenuti del nuovo Decreto Direttoriale sugli esami per il conseguimento della patente di operatore radioamatoriale. Prosegue l'intervento aggiornando il C.D.N. in merito ai lavori della piattaforma digitale per radioamatori che stanno proseguendo regolarmente; si prevede il lancio nel 2023, come programmato. I presenti tutti ringraziano e assicurano il massimo impegno dell'ARI a informare i propri Soci appena ne riceveranno comunicazione.

Con nota prot. 1163 l'ARI è stata convocata dalla Direzione della DGSCERP del MITIT, in videoconferenza, per il 2 febbraio per un ulteriore confronto con le associazioni maggiormente rappresentative in merito alla revisione dell'assetto contributivo previsto nell'allegato nr. 25 intitolato "Contributi" al Codice delle comunicazioni elettroniche. Trattandosi di materia di competenza del C.D.N., ai sensi dell'art. 6.1 del Regolamento di Attuazione («Il Consiglio Direttivo dell'A.R.I. cura a livello nazionale i rapporti con gli Enti Pubblici e Privati, specialmente con i Ministeri tutori dell'attività radiantistica. Per il raggiungimento di tali scopi il Consiglio Direttivo può delegare uno o più dei propri componenti ad incaricare uno o più Soci, coadiuvati, se necessario, anche da esperti»), il Presidente ha chiesto ai Consiglieri, stante l'urgenza per le vie brevi, di pronunciarsi su chi doveva rappresentare l'ARI. Si stabilì all'unanimità di dare mandato al Presidente e ai Manager dei Settori interessati Carletti e Nuzzi; oggi si provvede pertanto alla ratifica della decisione [Del. A-02-2023 immediatamente esecutiva]. Ciò premesso, Sacchi informa che durante l'incontro è stato ripreso quanto discusso nella riunione precedente del 28 settembre, come già relazionato anche sull'Organo Ufficiale (vedi *RadioRivista* 12/22, pag. 13), evidenziando la necessità di rivedere i contributi economici relativi alle autorizzazioni per le stazioni di Radioamatore e per le stazioni ripetitrici automatiche al fine di ottemperare ad un principio di buona amministrazione. In particolare il Direttore Generale ha chiesto alle Associazioni di esprimere indicazioni operative che potessero essere considerate in fase deliberatoria. La posizione dell'ARI è stata, sin da subito, molto ferma. In merito ai contributi per le A.G. per stazioni di Radioamatore, l'ARI auspica l'invariabilità dell'attuale importo di 5 Euro annui, considerato il ruolo e la definizione dell'attività di Radioamatore, così come definito dalla norma, nonché l'orientamento di altri Paesi europei; si è suggerito, inoltre, di raggruppare il contributo per le Autorizzazioni decennali in un unico contributo decennale anticipato, per semplicità e per ridurre i costi operativi legati ai singoli pagamenti annuali. In merito ai contributi per le stazioni ripetitrici automatiche, l'ARI ha ricordato la natura non commerciale di tali impianti, essendo legati alle attività di sperimentazione e a tutti gli aspetti cardine sottesi al Servizio di Radioamatore. In merito al contributo economico, appreso che esso debba necessariamente essere introdotto in quanto attività in regime di autorizzazione, l'ARI ha agito a difesa delle circa 600 stazioni automatiche gestite dalle proprie Sezioni, con

l'obiettivo di limitare il più possibile l'impatto sull'Associazione e sui relativi progetti. Nello specifico, è stato sottolineato come contributi precedentemente annunciati sarebbero insostenibili, mettendo a repentaglio molte delle attività sul territorio, e proponendo invece di considerare un importo che sia uguale o al più pari ad un piccolo fattore moltiplicativo rispetto a quanto corrisposto per le Autorizzazioni Generali, e comunque della minor entità possibile.

Si passa a esaminare una richiesta, pervenuta in data 7 febbraio con nota prot. 4127, di affiliazione all'ARI di un'associazione di Ispra (VA). Trattandosi di associazione con componente territoriale caratterizzante, si delibera di chiedere parere al Comitato Regionale di riferimento. [Del. A-03-2023 immediatamente esecutiva]

Il Presidente informa che a seguito del mandato ricevuto nella riunione di C.D.N. del 19 ottobre (vedi verbale - *RadioRivista* 12/22, pag. 12) in merito alla rimozione del traliccio sul condominio dell'alloggio di Bologna («viene evidenziato che il lavoro sarebbe dovuto essere fatto prima di locare l'alloggio, si approva il preventivo prot. 3782/2022. Si dà mandato al Presidente di incaricare la ditta individuata, rapportandosi se necessario con la Sezione di Bologna») si è prontamente attivato e, anche grazie all'interessamento della locale Sezione di Bologna che si ringrazia, il traliccio è stato regolarmente rimosso con comunicazione all'amministratore dello stabile.

Sacchi comunica che è stato contattato dall'Avv., individuato dal precedente C.D.N. per il recupero dei crediti dai contenziosi legali, per perfezionare gli ultimi aspetti delle pratiche in corso e che ha tempestivamente proceduto in ossequio alla delibera assunta dal C.D.N. nella riunione del 28 febbraio 2022 «Si delibera pertanto di dare mandato al Presidente di procedere in via esecutiva per il recupero, se necessario anche forzoso, di tutti i sospesi». (vedi verbale - *RadioRivista* 4/22, pag. 94).

Punto 4 all'O.d.G. - Comunicazioni del Segretario Generale

- Situazione segreteria

- QSL Bureau

- Sito web

- Honor Roll e Top Honor Roll

Pregliascio relaziona sullo stato dei rinnovi evidenziando che con l'introduzione della rivista digitale quest'anno i tempi di caricamento si sono dilatati dovendo inserire a gestionale anche gli indirizzi mail. Ciò nonostante alla data odierna sono già stati perfezionati 9.483 rinnovi. Le nuove iscrizioni sembrano essere in aumento: nei primi 3 elenchi (pubblicati su RR di gennaio, febbraio e marzo) sono stati inseriti 224 nominativi, contro i 137 dei primi 3 elenchi dello scorso anno; il dato più interessante riguarda il 4° elenco: nel 2022 (RR di aprile) abbiamo avuto 35 nuovi Soci, mentre nell'elenco I4, che andrà in pubblicazione su RR di aprile di quest'anno, al momento i nominativi inseriti sono già oltre 150.

Alcuni Soci, oggetto negli anni di provvedimenti disciplinari, hanno manifestato l'intenzione di rientrare in Associazione. Sull'argomento si apre un'ampia discussione alla quale intervengono tutti i presenti. Si stabilisce che questo C.D.N. valuterà le singole richieste solo se accompagnate da lettera

di ravvedimento e dichiarazione di accettazione delle norme associative e limitatamente a quanti non hanno contenziosi in essere. **[Del. A-04-2023 immediatamente esecutiva]**

In data 22 febbraio il Comitato Regionale Calabria ha deliberato la ricostituzione della Sezione di Crotona che era stata sciolta in data 22 marzo 2014. Il Consiglio Direttivo ne prende atto e augura alla nuova Sezione buon lavoro. Viene dato mandato al Segretario Generale di provvedere agli adempimenti consequenziali. **[Del. A-05-2023 immediatamente esecutiva]**

Pregliasco informa che la Segreteria Generale ha provveduto, nei termini fissati dall'art. 12.4 del Regolamento di attuazione, a saldare ai Comitati Regionali il residuo delle quote di ristorno per l'anno 2022. E' compito dei Comitati Regionali stornarle alle Sezioni, trattenendo la quota parte di competenza del Comitato nella misura prevista dal proprio Regolamento in ottemperanza al combinato dell'art. 5 dello Statuto e dell'art. 12.5 del Regolamento di attuazione.

Pregliasco, quale Responsabile del servizio QSL Bureau, informa che a seguito della nuova normativa introdotta dalla World Customs Organization, i pacchi di QSL inviati dai Bureau sono ora considerati una "merce" e pertanto soggetti a una tassa doganale all'arrivo nel Paese di destinazione; non è più possibile dichiarare valore "0". Occorre inoltre ricordare che in Italia dal 1° luglio 2021 è stata abolita l'esenzione dell'IVA per i beni provenienti da Paesi non appartenenti alla UE con valore fino a 22 euro. In buona sostanza per i pacchi di QSL che arrivano in ARI da Paesi non appartenenti all'UE adesso dobbiamo pagare l'aliquota IVA del 22% sull'importazione della merce calcolata sul valore del bene + le spese di trasporto + eventuali spese accessorie. Nel caso invece il mittente non indichi il contenuto e/o il valore, o indichi valore 0, l'IVA viene calcolata in Dogana determinandola in base ai metodi di tassazione previsti dalla normativa doganale in materia. Noi oggi spedito i pacchi alla nostre consorelle con una fattura proforma da 2 o 5 euro a seconda del peso (10 o 20 kg) dichiarando il codice doganale 4909000000 (cartoline stampate o illustrate da collezione). Queste misure comportano un rilevante aumento dei costi del QSL Bureau che non potranno non ripercuotersi su un Bilancio già critico. Se il criterio applicato in Italia viene utilizzato anche in altri Paesi, è possibile che le Associazioni economicamente più fragili a breve possano non essere più in grado di garantire il servizio. Si dà mandato al Liaison Officer IARU Amore di informare la IARU Regione 1 delle problematiche italiane. **[Del. A-06-2023 immediatamente esecutiva]**

Da gennaio la gestione del sito web e dei social è tornata in capo alla Segreteria Generale. La dipendente della controllata Ediradio che da tempo curava la pubblicazione degli articoli sul sito web e sui social continua tecnicamente occuparsene. Si rende pertanto necessario, tanto per la corretta gestione legale dei dati dei Soci, quanto per contribuire ad azzerare la passività di Ediradio in previsione di una prossima messa in liquidazione, chiedere alla Dipendente - che ha già manifestato la sua disponibilità - il passaggio diretto in ARI con assorbimento del TFR. L'intero C.D.N. condivide la linea

operativa esposta e dà mandato a Sacchi e Pregliasco di definire con Reda le procedure necessarie. **[Del. A-07-2023 immediatamente esecutiva]**

Il Segretario Generale ricorda che in base ai vigenti regolamenti per il "Ruolo d'Onore ARI" e "Top Honor Roll ARI", così come deliberato in occasione dei lavori di C.D.N. dell'11 settembre 2009 e pubblicato su RadioRivista 11/09 (pag. 28), la Segreteria ha provveduto a effettuare le verifiche del caso e, pertanto, viene ora proposto al Consiglio Direttivo di ammettere al Ruolo d'Onore ARI i seguenti Soci: IK5CAQ (1454), IV3ANH (1455), IK5BMH (1456), I4UJB (1457), IK1VKH (1458), IK1GPG (1459), I8KFR (1460), IT9RYJ (1461), IK5CMR (1462), IT9HFD (1463), I0RPW (1464), IK5CHL (1465), I2DZQ (1466) e IK2CHZ (1467). Parimenti viene proposto al Consiglio Direttivo di assegnare il Top Honor Roll ARI ai Soci Giancarlo Scarpa (THR 139), Alessandro D'Onofrio (THR 140), Mauro Morando (THR 141) e Mario Manna (THR 142). Non essendoci opposizioni, il C.D.N. approva all'unanimità. **[Del. A-08-2023 immediatamente esecutiva]**

Punto 5 all'O.d.G. - Terzo Settore

- Nota di aggiornamento per Sezioni

- Convenzione CSVnet

Sacchi informa che come stabilito nella riunione precedente del 19 dicembre (vedi verbale - *RadioRivista* 2/23, pag. 84) è stata predisposta una dettagliata Nota di aggiornamento da inoltrare alle Sezioni contenente le linee guida da seguire per aderire al Terzo Settore. L'elaborato, già condiviso col CSVnet (l'associazione nazionale dei Centri di Servizio per il Volontariato), viene oggi sottoposto all'approvazione del Consiglio Direttivo. **[Del. A-09-2023 immediatamente esecutiva]**

Si passa quindi ad esaminare una bozza di protocollo di intesa da stipulare con il CSVnet che ha, fra le sue finalità, il favorire la creazione di protocolli di intesa operativi locali tra i CSV e gli ETS della rete nei territori di riferimento e fra le attività programmate; il favorire la creazione di ulteriori protocolli operativi tra i propri rispettivi associati a livello locale nonché avviare una cabina di regia per l'analisi dei bisogni e la progettazione di eventuali azioni operative a vantaggio di entrambi gli enti e delle proprie reti. Le attività oggetto del protocollo di intesa sono da intendersi gratuite per entrambi i soggetti. Viene dato mandato al Presidente di procedere con la sottoscrizione per una durata non eccedente il mandato degli attuali Amministratori, previo parere favorevole del legale di riferimento del C.D.N. **[Del. A-10-2023 immediatamente esecutiva]**

Punto 6 all'O.d.G. - Bilancio Consuntivo 2022

Il Segretario Generale, di concerto con il Cassiere, illustra ai presenti il Bilancio Consuntivo relativo all'esercizio chiuso al 31.12.2022 - redatto dalla Commercialista di riferimento dell'Associazione - per l'approvazione del C.D.N. Viene evidenziato un avanzo di esercizio pari a Euro 11.269,06 che trova riscontro nelle poste degli elaborati. Con queste premesse il Bilancio Consuntivo 2022, depositato agli atti con prot. 1690/2023, viene approvato all'unanimità. **[Del.**

A-11-2023 immediatamente esecutiva] Come noto l'art. 16 dello Statuto stabilisce che «*Le eventuali eccedenze attive della gestione annuale vanno al fondo riserva, l'Assemblea può però deliberare il loro investimento per l'accrescimento del patrimonio sociale*»; con queste premesse si stabilisce di chiedere all'Assemblea Generale di destinare l'intera eccedenza attiva al Fondo Progetti. **[Del. A-12-2023 immediatamente esecutiva]** Amore informa che, con un importante lavoro di censimento dei beni mobili dell'Associazione, è stato aggiornato il libro degli inventari, operazione che negli anni i Collegi Sindacali che si sono susseguiti avevano ripetutamente sollecitato.

Punto 7 all'O.d.G. - Ipotesi Bilancio Preventivo 2023

L'art. 26.2 del Regolamento di attuazione prevede che «*Entro il 28 febbraio, di norma, la Segreteria Generale deve sottoporre per l'approvazione da parte del Consiglio Direttivo il bilancio consuntivo dell'anno precedente, nonché l'eventuale modifica dell'ipotesi del bilancio preventivo, sulla scorta dei dati certi di chiusura del consuntivo stesso*». Il Segretario Generale, di concerto con il Cassiere, propone alcune modifiche alla prima ipotesi di Bilancio Preventivo 2023 approvata nella riunione di C.D.N. del 19 dicembre (vedi verbale - *RadioRivista* 2/23, pag. 84). Il Bilancio Preventivo 2023, viene approvato all'unanimità, con le modifiche proposte e nella consapevolezza che avendo mantenuto la quota invariata sarà ora necessario effettuare costanti verifiche di bilancio limitando le spese ai compiti prettamente istituzionali. **[Del. A-13-2023 immediatamente esecutiva]**

Punto 8 all'O.d.G. - Relazione sull'andamento economico 2023

Il Segretario Generale Pregliasco illustra ai presenti la Relazione sull'andamento economico 2022 che viene approvata all'unanimità. **[Del. A-14-2023 immediatamente esecutiva]**

Punto 9 all'O.d.G. - Relazione sull'andamento dell'Associazione 2023

Il Presidente Sacchi illustra ai presenti la Relazione sull'andamento dell'Associazione 2022 che viene approvata all'unanimità. **[Del. A-15-2023 immediatamente esecutiva]**

Punto 10 all'O.d.G. - Regolamento di attuazione – modifiche

Il Collegio Sindacale è stato recentemente interessato in merito ai limiti dell'autonomia regolamentare dei Comitati Regionali e delle Sezioni, in particolare sulla composizione degli organi dirigenziali, sulla durata del mandato e sulla rielezione dei Consiglieri. La nostra struttura associativa conta 279 Sezioni, molte con un numero di Soci inferiore a 20. Questo comporta oggettivamente l'impossibilità di un ricambio della dirigenza periferica. Con queste premesse e a mente del combinato degli artt. 51 («*I Comitati Regionali sono formati dai rappresentanti delle Sezioni della Regione ed hanno la più ampia autonomia regolamentare. In particolare, essi provvedono, con propria deliberazione, a stabilire le norme più opportune per la propria costituzione interna e*

per il proprio funzionamento») e 52 («*I Comitati Regionali estendono la propria competenza su tutto il territorio della Regione per quanto attiene alla costituzione, funzionamento, attività, estinzione e scioglimento delle Sezioni*») del vigente Statuto, si ritiene di chiedere all'Assemblea Generale di approvare le seguenti integrazioni al Regolamento di attuazione:

art. 15.4 – Le Sezioni possono darsi un proprio Regolamento per stabilire le norme relative alla costituzione e modalità di elezione degli organi direttivi, alla durata del mandato, nonché prevedere eventuali limiti a ricandidarsi. Per essere operativo il Regolamento dovrà essere approvato dal Comitato Regionale di riferimento, così come prevede l'art. 50 dello Statuto.

art. 16.4 - I Comitati Regionali, nell'ambito della propria autonomia regolamentare di cui all'art. 51 dello Statuto, possono stabilire norme relative alla costituzione e modalità di elezione degli organi direttivi, alla durata del mandato, nonché prevedere eventuali limiti a ricandidarsi.

art. 16.5 - L'art. 52 dello Statuto prevede che i Comitati Regionali estendono la propria competenza su tutto il territorio della Regione per quanto attiene alla costituzione, funzionamento, attività, estinzione e scioglimento delle Sezioni. E' facoltà dei Comitati Regionali consentire alle Sezioni di costituire dei Gruppi territoriali. I Gruppi potranno includere esclusivamente Soci della Sezione dalla quale il Gruppo dipenderà associativamente ed amministrativamente.

Tutti i Consiglieri approvano. **[Del. A-16-2023 immediatamente esecutiva]**

Punto 11 all'O.d.G. - Assemblea Generale 2023

Ai sensi dell'art.18.6 del Regolamento di attuazione, si delibera di convocare alle ore 23,30 di sabato 15 aprile 2023 l'Assemblea Generale Ordinaria e, in seconda convocazione, alle ore 10,00 di domenica 16 aprile 2023. Sia in prima che in seconda convocazione l'Assemblea verrà svolta in modalità telematica secondo le modalità che la Segreteria Generale comunicherà direttamente a ogni singolo Delegato. Sarà fatto tassativamente divieto per ogni partecipante, salvo preventiva autorizzazione, di utilizzare supporti atti a registrare, in qualsivoglia modo, in tutto o in parte, i contenuti della riunione. Solo il Segretario Generale, che funge da segretario dell'Assemblea Generale (art. 39 dello Statuto) «*può avvalersi di registrazioni o di qualsiasi mezzo tecnico atto ad ottenere una relazione più fedele possibile ai lavori*» ai sensi dell'art. 18.9 del Regolamento di attuazione, «*per l'approntamento delle minute che dovranno servire alla redazione*» del verbale ufficiale dell'Assemblea stessa. Ogni partecipante dovrà dichiarare, al momento dell'entrata in conferenza, che nella sua postazione non sono presenti altre persone non aventi diritto che possono ascoltare e/o vedere in qualsivoglia modo i contenuti della riunione. Qualora dovesse essere accertata una o più di queste violazioni, il C.D.N. adotterà nella prima riunione utile i provvedimenti disciplinari previsti dallo Statuto». Su espressa richiesta del Collegio Sindacale viene ricordato che l'art.17.1 del Regolamento di attuazione statuisce che: «*L'Assemblea Generale - sia essa Ordinaria che Straordinaria ai sensi dell'art. 20*

dello Statuto - è composta da non più di due Delegati per ogni Regione (secondo l'ordinamento amministrativo dello Stato), nominati come previsto dai rispettivi Regolamenti regionali. I Delegati votano secondo quanto disposto dagli articoli 40 e 53 dello Statuto» e l'art. 17.2 precisa che «La comunicazione di nomina dei Delegati (art. 53 dello Statuto) deve pervenire alla Segreteria Generale sotto forma di estratto verbale della nomina stessa da parte dei Comitati Regionali competenti. Ogni Delegazione partecipante ai lavori dell'Assemblea Generale deve, comunque, presentarsi in Assemblea munita di copia conforme del suddetto documento, onde consentire la verifica dei poteri». In assenza di specifica delega delle assemblee regionali, i Presidenti dei Comitati Regionali potranno partecipare solo come uditori. Le Delegazioni Regionali saranno chiamate a discutere e deliberare sul seguente Ordine del Giorno: 1. Relazione del Consiglio Direttivo sull'andamento economico e sul funzionamento dell'Associazione; 2. Bilancio consuntivo anno 2022; 3. Bilancio Preventivo 2023; 4. Relazione del Collegio Sindacale; 5. Modifica artt. 15 e 16 del Regolamento di Attuazione; 6. Terzo Settore. Sarà cura del Segretario Generale integrare l'Ordine del Giorno con eventuali argomenti proposti dai Comitati Regionali che perverranno, nei modi di rito, entro il termine utile del 28 febbraio, così come da secondo comma dell'art. 22 dello Statuto. Considerati i Punti all'O.d.G., si stabilisce all'unanimità di invitare ai lavori Paolo Reda (IZ2AMW) Amministratore Delegato della controllata Ediradio, nonché IT Manager. Si dà mandato al Segretario Generale di definire ogni aspetto organizzativo. **[Del. A-17-2023 immediatamente esecutiva]**

Punto 12 all'O.d.G. - La Radio nelle scuole 4.0

Viene data lettura della nota prot. 1741 pervenuta in Segreteria Generale il 22 febbraio dal Team Nucleo "La Radio nelle Scuole 4.0" nella quale si fa un'onesta ricostruzione della nascita del Progetto, dei successi raggiunti sino a proporre un nuovo assetto del gruppo di lavoro. «Non deve esserci necessariamente un capo, un manager, un leader e nemmeno una gestione piramidale, non ne abbiamo bisogno. Abbiamo bisogno di collaboratori uniti a noi dalla stessa voglia di far risalire l'ARI da quella china intrapresa da qualche anno, come dimostrano i tanti, vecchi e nuovi radioamatori, che si sono avvicinati a noi con progetti ed idee valide. Stiamo viaggiando verso il terzo millennio ed i modelli organizzativi devono adeguarsi ai tempi. Detto questo, abbiamo proposto a Nicole Barbieri, in quanto è la più giovane del gruppo ed anche la più adeguata per formazione professionale, l'incarico di portavoce del Team Nucleo verso il CDN». Sull'argomento si apre un'ampia discussione. Al termine si stabilisce di prendere atto del suggerimento dando mandato al Presidente di contattare con priorità la Socia Barbieri, IZ3XAK per concordare una riunione da tenere in tempi brevi col C.D.N. Si dovranno individuare congiuntamente gli obiettivi, le linee guida d'indirizzo, il modello organizzativo e le strategie operative con lo scopo di confermare al Progetto "La Radio nelle Scuole 4.0" un alto livello qualitativo e possibilità di successo, per offrire non solo servizi didattici alle Istituzioni scolastiche, ma anche servizi formativi e di

consulenza a supporto alle attività delle Sezioni. **[Del. A-18-2023 immediatamente esecutiva]**

Punto 13 all'O.d.G. - Nomina Manager

Il VicePresidente Zagni, sentito anche il Presidente di AMSAT Italia, propone di nominare Spazio Manager il Socio Francesco De Paolis - IK0WGF, che dovrà rapportarsi col Coordinatore del Settore VHF e superiori. Tutti i Consiglieri approvano. **[Del. A-19-2023 immediatamente esecutiva]**

Punto 14 all'O.d.G. - Fiera di Montichiari

Pregliasco informa che è pervenuto un invito per partecipare alla 58° edizione della "Mostra Mercato Radiantistico" di Montichiari (BS) che avrà luogo sabato 11 e domenica 12 marzo. Quest'anno la Fiera ospiterà anche l'annuale Executive Committee Meeting della IARU Regione 1 e, pertanto, seppur nelle ristrettezze economiche già argomentate, si ritiene indispensabile intervenire con lo stand della Segreteria Generale e una delegazione di Consiglieri. Si delibera pertanto di partecipare con il Presidente Sacchi, il VicePresidente Amore e il ViceSegretario Generale Faraglia che gestirà la logistica. Il VicePresidente Zagni assicura la partecipazione a proprie spese. Si stabilisce, altresì, di offrire la cena del venerdì ai membri dell'Executive Committee Meeting della IARU Regione 1. **[Del. A-20-2023 immediatamente esecutiva]**

Punto 15 all'O.d.G. - Friedrichshafen - Ham Radio 2023

Pregliasco informa che è pervenuto l'invito per partecipare alla 46° edizione dell'Ham Radio di Friedrichshafen (Germania) in programma dal 23 al 25 giugno; fa presente che gli organizzatori desiderano sapere se anche nel 2023 la nostra Associazione sarà presente con un proprio stand. Pur se la partecipazione generale, anche a livello di associazioni, negli ultimi anni è porsa inferiore alle previsioni e con le ristrettezze economiche già argomentate, il C.D.N. ritiene, anche per consentire alla nostra Associazione di favorire le relazioni con le altre consorelle IARU, di dover aderire alla manifestazione con un massimo di due Consiglieri a spese dell'ARI. Si stabilisce pertanto di delibera la partecipazione del VicePresidente Amore, quale Liason Officer IARU, e il ViceSegretario Generale Faraglia che gestirà la logistica. Il Consiglio prende inoltre atto che alcuni Consiglieri e Manager Nazionali saranno presenti a proprie spese alla manifestazione e potranno in tal modo coadiuvare il lavoro dei Consiglieri incaricati. **[Del. A-21-2023 immediatamente esecutiva]**

Punto 16 all'O.d.G. - Comitato Regionale Campania

Viene data lettura della nota prot. 1731 del 21 febbraio con la quale il Presidente del C.R. Campania Lenza, IZ8FFQ comunicava che «In base al Regolamento campano questo Comitato regionale si trova in uno stato di stallo e purtroppo si sono innescate dinamiche conflittuali tra le Sezioni in prossimità delle nuove elezioni, ragione che ha determinato la contingenza attuale. Memore dei progressi di questo Comitato regionale, che più volte si è trovato in circostanza simili, soprattutto per evitare che la situazione degeneri ulteriormente, considerato che negli ultimi anni

le Sezioni hanno operato in un clima di collaborazione e rispetto e che si ritiene che ci siano nell'attualità ancora margini per un intervento *super partes* che possa placare gli animi e ricondurre il C.R.C. ad una tranquilla operatività, si richiede supporto per la gestione della situazione». Dopo aver attentamente esaminato le cause che hanno portato a questa spiacevole situazione con le dimissioni - agli atti - del Presidente, del Segretario e dell'intero Collegio Sindacale, e aver valutato la storia associativa del Presidente Lenza, all'unanimità si stabilisce di nominare Commissario Straordinario la stessa Lenza, IZ8FFQ che potrà contare per il suo lavoro sulla collaborazione del Collegio Sindacale Nazionale, della Segreteria Generale e, si vuole credere, anche di tutte le Sezioni della Campania. Viene dato mandato al Segretario Generale di provvedere agli adempimenti consequenziali. [Del. A-22-2023 immediatamente esecutiva]

Punto 17 all'O.d.G. - YOTA Summer Camp

Faraglia informa che il prossimo YOTA Summer Camp si terrà in Ungheria nella città di Gyor, dal 5 al 12 agosto. All'evento sono chiamati a partecipare Team che facciano riferimento alle singole associazioni nazionali che appartengono alla IARU Regione 1. Sono stabilite alcune norme e indicazioni circa i requisiti dei partecipanti e viene fissato un numero massimo di partecipanti totali pari a 100 oltre che un limite iniziale di 4 partecipanti per ogni Team, limite che potrebbe essere, in caso di richieste totali superiori ai posti disponibili, abbassato per permettere la maggior rappresentanza di associazioni nazionali. Il termine di presentazione della richiesta di partecipazione è fissato per il 28 febbraio, termine entro il quale deve essere manifestato l'interesse e indicato il numero di partecipanti che si intende iscrivere. In considerazione delle passate esperienze e del bacino di giovani a cui è possibile fare riferimento per l'Italia, si ritiene

possano essere raggiunti i 4 partecipanti. Al momento non è necessario fornire i nominativi in quanto solo successivamente alla registrazione di tutte le richieste sarà comunicato il numero effettivo di partecipanti designabili per ciascun Team secondo politiche di scelta proprie degli organizzatori e dello Youth Working Group. La partecipazione prevede una quota simbolica di 25 euro per ogni partecipante, vitto e alloggio per tutto il periodo sono a carico della IARU Regione 1. Con queste premesse si ritiene di deliberare che l'ARI potrà essere presente con 4 partecipanti con le spese d'iscrizione a carico dell'Associazione. Si dà pertanto mandato a Faraglia di riferire in tal senso allo Youth Working Group. [Del. A-23-2023 immediatamente esecutiva]

Punto 18 all'O.d.G. - Varie ed eventuali

Anzini, quale Award Manager, desidera richiamare l'attenzione delle Sezioni che promuovono dei Diplomi a rispettare le indicazioni già fornite, e disponibili sul sito dell'Associazione, ma soprattutto i tempi per la pubblicazione dei Regolamenti su *RadioRivista*, in difetto questi saranno pubblicati solo sul sito. Per i Regolamenti dei Diplomi non è previsto l'invio di mail circolari alle Sezioni, se non in casi particolari e motivati.

Nessuno dei Consiglieri presenti chiede di discutere e deliberare su ulteriori argomenti rispetto a quelli già trattati.

Essendo esauriti gli argomenti in discussione e non avendo chiesto ulteriormente la parola nessun Consigliere, il Presidente dichiara chiusa la riunione alle ore 00:45.

Verbale approvato all'unanimità così come da originale agli atti della Segreteria Generale, firmato dal presidente dell'assemblea Alessio Sacchi e dal segretario verbalizzante Mauro Pregliasco.

Aspiranti Soci

Seguito di pag. 71

Criscitello Carmine	Via G. Zanelli 8	41026 Pavullo nel F.	IZ4PHP	Cerrotta Piero	Via A. De Gasperi 131	80059 Torre del Greco	IZ8UES
De Michele Gregorio	Via A. Vecchiati 36/1	41028 Serramazzoni	IZ4FXC	Bottiglieri Gelvio	Via Caruso 16	80071 Anacapri	IC8BNK
Zelico Marco	Via Billò 6	41043 Casinalbo	IU4QRO	Libreria Mario	Via F. Turati 34 Sc. A	81100 Caserta	IZ8EZZ
Panini Fabio	V. Zola Cà Vecchie 7	B41058 Vignola	IU4QSH	Pomposelli Domenico	Via S.Maria delle G. 9	84061 Ogliastro C.	IW8BVM
Valeriani Michele	Via F. Corridoni 69	45014 Porto Viro	IU3RLY	Della Medaglia Alessio	Via Cupone 18	84090 Giffoni sei C.	IU8PPH
Graticola Francesco P.	Via Stadio 15/E	45019 Taglio di Po	IU3RCK	Caschera Luigi	S.P. Roccaravindola 6	86070 Roccaravindola	IU8NKK
Tocchio Enrico	Via F. Chierogato 69/C	45021 Badia Polesine	IU3RGS	Parrilla Vincenzo	C/da Malacera 2	87040 Luzzi	IZ8EOC
Boni Stefano	Via Pestalozzi 3	50018 Scandicci	IU3RCR	Cardamone Simeone M.	Vill. Gesariello 14	88041 Decollatura	IU8OPB
Albini Daniele	Via dei Rossi 525	50018 Scandicci	IU5PWG	Chianese Vincenzo	Via Cusmano 5	89044 Locri	IW8PJI
Faraoni Franco	Via Senese Romana 186	50053 Empoli	IU5AST	Panetta Gaetano	C.da Capozza 3	89044 Locri	IU8LCR
Fanfani Fabrizio	Via G. Galilei 16	50058 Signa	IU5RCZ	Marciano' Giovanni	Via Napoli 32	89044 Locri	IK8IOO
Daveri Federico	Via Cagli 10	52100 Arezzo	IU5RDA	Campolo Andrea	Via Mortara Rav. 48	89134 Reggio C.	IU8RHG
Arrosti Andrea	Via I Maggio 139	55054 Massarosa	IZ5OQL	Diona Antonino	Via S. Martorana 8	91100 Trapani	IT9RDG
Dal Canto Marco	Via G. Mameli 3	56020 S. Maria a M.	IZ5ZCC	Antoci Arcangelo	Via Nino Bixio 75	91100 Trapani	IT9NYA
Ponticelli Gianni	Via Emilia 40	58100 Grosseto	IU5HLC	Calderone Giovanni	Corso Fesco Crispi 157	92016 Ribera	IT9FVY
Tognozzi Valerio	Via del Lavoro 106 C	58100 Rispeccia	IK5IAM	Giuffrida Igor	Via Ticino 8	95027 S.G. di Catania	IT9GQB
Adamo Cristian	Via Statale Sud 125	64029 Silvi Marina	IU6PNL	Via Moncada 1/B		95030 S.A. Li Battiati	IT9EOZ
De Giorgio Luca	Via Aterno Pescara 14	65013 Città S. Angelo	IK6TJT	Avon Giuseppe	Via A. Gioeni 5	95125 Catania	IT9JLP
Palazzo Nicola	Via Spagna 3	71122 Foggia	IU7RKF	Mangano Salvatore	Via M. Bonanno 5	96100 Siracusa	IW9GZS
Portaluri Gino	Via V. Matteotti 97	73024 Maglie	IZ7LX	Paternò Maurizio	Viale Scala Greca 371	96100 Siracusa	IT9JDE
Mariano Giovanni	Via Cadorna 3	73030 Sanarica	IK7UXY	Di Pace Maurizio	Via Aristotele 9	96100 Siracusa	IT9RRU
Gnoni Sergio	Via Roma 277	73040 Neviano	IU7ARG	De Santis Bruno S.	Via Dello Stagno 5	96100 Siracusa	IT9JDC
Rocco Gianpaolo	Via G. De Falco 176	80010 Quarto	IU8RFS	Scala Giovanni	Via Umberto I 172	97012 Chiamonte G.	IT9JLZ



A.R.I.

Associazione Radioamatori Italiani
Via Scarlatti 31
20124 Milano

Segreteria Generale

**Ai Sigg. Presidenti di Sezione
(per la diffusione ai Soci)**

**p.c. Ai Sigg. Presidenti di Comitato Regionale
p.c. Ai Sigg. Consiglieri Nazionali
p.c. Al Collegio Sindacale**

Circolare prot. 2087/23
Milano, 9 marzo 2023

Oggetto: Verifica indirizzi postali di Soci e Sezioni.

Cari Amici,

sempre più frequentemente ci vengono segnalati problemi nel recapito di riviste e pacchi di QSL.

Con la presente Circolare si desidera pertanto richiamare l'attenzione su come devono essere riportati gli indirizzi in conformità alle direttive: esiste infatti il rischio concreto che la corrispondenza possa andare persa o subire rallentamenti nella consegna. Si consiglia di leggere attentamente quanto riportato nel documento "Standard di composizione indirizzi" disponibile sul sito di Poste Italiane (https://www.poste.it/standard_composizione_indirizzi.pdf) e che si allega per comodità di lettura.

Ad esempio, per la corrispondenza destinata a Caselle Postali, la procedura prevede quanto segue:

«Per corrispondenza diretta a casella postale, indicare nella riga INDIRIZZO la dizione "CASELLA POSTALE" seguita dal numero della casella postale (massimo 5 cifre). E' necessario inoltre indicare, in una delle due righe facoltative, la denominazione dell'Ufficio Postale in cui è ubicata la casella, preceduta dalla dizione "UFFICIO" come da file allegato. Tale informazione deve essere riportata nella riga immediatamente superiore alla riga INDIRIZZO. Infine, nella riga LOCALITA' deve essere indicato il CAP specifico associato all'Ufficio Postale in cui è ubicata la casella e non il CAP generico».

ESEMPIO:

Mario Rossi
Ufficio Roma 158
Casella Postale 123
00149 Roma RM

Al fine di agevolare l'aggiornamento degli archivi ed evitare che possano sorgere problemi nell'invio della corrispondenza, si prega di verificare il proprio indirizzo riportato sull'etichetta di RadioRivista e, se non conforme, inviare una comunicazione alla Segreteria Generale per gli adempimenti del caso con oggetto <AGGIORNAMENTO INDIRIZZO>.

Nel rimanere a disposizione per ogni ulteriore possibile chiarimento, si ringrazia per la cortese collaborazione e si invitano le Sezioni a dare alla presente Circolare la massima diffusione.

Si ringrazia per la collaborazione.

Il Segretario Generale
(Mauro Pregliasco, I1JQJ)

Relazione per l'Assemblea Generale Ordinaria 2023

IN VIA preliminare occorre ricordare che questo Collegio opera in aderenza al Comunicato del Collegio Sindacale pubblicato sull'Organo Ufficiale RadioRivista 9/2004 pag. 100 e con a mente quanto deliberato dall'Assemblea Generale Straordinaria tenutasi in Varese il 6 marzo 2004 e con i limiti previsti dall'art. 19.6 del regolamento d'attuazione dell'A.R.I.

Nel corso dell'esercizio è stata controllata, sotto l'aspetto formale, l'amministrazione dell'Associazione e si è vigilato sull'osservanza dello Statuto.

Il Collegio dei Sindaci, mediante l'ottenimento di informazioni dal Segretario Generale e dal Cassiere, nonché dall'esame della documentazione trasmessa, ha valutato e vigilato sull'adeguatezza del sistema amministrativo e contabile nonché sull'affidabilità di quest'ultimo a rappresentare correttamente i fatti di gestione.

La revisione contabile è stata pianificata sin dall'insediamento dello scrivente Collegio Sindacale avvenuta in data 22 Luglio 2022 e svolta al fine di acquisire ogni elemento necessario per accertare se il bilancio d'esercizio è viziato da errori significativi e se risulti, nel suo complesso, attendibile.

Il Bilancio Consuntivo A.R.I. 2022, consegnato al Collegio nei termini previsto dalla normativa vigente, risulta redatto in ossequio alle norme statutarie, ed è il risultato della contabilità registrata nel gestionale Euro09. La contabilità è supportata da pezze giustificative quali fatture, contabili ed estratti conti bancari, prima nota di cassa e quant'altro a supporto delle registrazioni che sono state contabilizzate e campionate.

Per quanto riguarda i ristorni alle Sezioni, si ritiene importante evidenziare che l'impostazione del programma prevede che le quote vengano riportata già al netto dei ristorni, ovvero nei costi figura l'effettivo importo erogato ai Comitati Regionali.

Va ricordato il pesante lavoro contabile supplementare necessario a ricostruire buona parte della contabilità dopo l'attacco subito al nostro sistema informatico da parte di ignoti hacker.

Fra i ricavi 13.565 € sono costituiti dagli introiti dal 5x1000; 8.200 € dalla locazione degli immobili di Bologna e Ventimiglia; 29.140 € dalle indennità dell'occupazione pregressa dell'immobile di Ventimiglia; 2.030 € dall'alienazione delle due autovetture Fiat Panda 4 x 4 ; euro 1.785 € dai rimborsi dell'ex Presidente dovuti per rimborsi per i quali non sono stati reperiti giustificativi né le previste deli-

bere consiliari, come segnalato nella Relazione del Collegio Sindacale al Bilancio 2021. Tali esborsi sono stati generati dalla carta di credito aziendale in dotazione al presidente senza autorizzazione consiliare. Accertata l'irregolarità, il cassiere ha provveduto a chiedere il rimborso che è stato effettuato, seppur celermente nell'anno 2022 è pertanto figura come entrata nel Bilancio 2022.

Rispetto al bilancio preventivo si riscontra che non sono stati incassati i crediti relativi alle cause legali vinte.

Fra i costi euro 274.669 € per RadioRivista; euro 27.960 € per la locazione della sede; euro 7.875 € per la spesa del Referendum '22; euro 96.785 € per il servizio Bureau.

A dicembre 2022 è stato aggiornato l'inventario che ha permesso un coerente calcolo degli ammortamenti come risulta agli atti; per quanto riguarda l'immobile di Via Scarlatti 31, l'ammortamento è stato calcolato al netto della quota area (ipotizzata pari al 20% del costo storico) ed è stato conteggiato anche sugli oneri notarili e le spese di ristrutturazioni accessorie all'immobile stesso.

Con queste premesse si ritiene che il bilancio riproduca gli aspetti della gestione e riversa coerentemente il risultato finale sul conto economico e sullo stato patrimoniale; i dati campionati corrispondono alle risultanze delle scritture contabili e forniscono un quadro economico completo della situazione associativa.

Il Collegio dei Sindaci dà atto che il bilancio di esercizio è stato redatto sulla base dell'applicazione del principio della continuità aziendale e che non sembrano esserci incertezze significative sulla stessa continuità tali da doverne dare informativa in bilancio.

Riteniamo che il lavoro presentato fornisca una ragionevole base per l'espressione del nostro giudizio che, ribadiamo, non è non può essere professionale, ma unicamente statutario.

A parere di questo Collegio, il sopramenzionato bilancio nel suo complesso appare, per quanto suesposto, rappresentare in modo coerente la situazione patrimoniale e finanziaria e il risultato economico dell'Ente A.R.I. per l'esercizio chiuso al 31/12/2022.

VISTO quanto precede, il Collegio Sindacale, nelle persone di Volpi N., Spagnolo A. e Roccon G., non rileva motivi ostativi all'approvazione del bilancio di esercizio al 31/12/2022 che risulta chiudere, a lordo degli accantonamenti, con un utile di esercizio pari a Euro 11.269,06€.

Gianfranco Tramonte • IT9ATS

Presidente del Comitato Regionale ARI Sicilia

ARI-Sicilia al Blue Sea Land di Mazara del Vallo

Il Blue Sea Land da circa quindici anni, con i Paesi del Mediterraneo e del Distretto della Pesca Sicilia

NEL DICEMBRE, il Dipartimento Regionale di Protezione Civile della Sicilia, ha voluto che diverse Associazioni operanti in tale settore, soprattutto nelle varie articolazioni facenti parte delle Cc.Dd. "Funzioni del Metodo Augustus", vi partecipassero, allestendo la "Cittadella della Protezione Civile" ove ognuno, per il proprio settore specialistico, potesse promuovere le attività competenti, facendo conoscere alla popolazione le proprie *expertise*. La Sezione ARI di Castelvetro, invitata a partecipare all'evento, ha colto la ghiotta occasione, predisponendo il necessario affinché la recentissima Roulotte "Crmo" fosse messa in mostra con la Sala Radio all'interno funzionante ed operativa dando vita alla Cittadella, allestita in Piazza Plebiscito, scorcio pittoresco della cittadina di Mazara del Vallo.

Nel pomeriggio di sabato 10 dicembre, con l'arrivo del Dirigente Generale della Protezione Civile Siciliana - Ing.

Salvo Cocina, tutte le Associazioni partecipanti, si sono riunite per esporre, agli ospiti, le peculiarità delle attività di pertinenza, ove l'ARI, con l'introduzione fatta dal Presidente del CR Sicilia - Gianfranco Tramonte (IT9ATS) e la parola passata al Presidente della Sezione ARI di Catania - Concetto Caruso (IW9CTJ) hanno intrattenuto la platea esponendo, con dovizia di particolari, chi fossero i radioamatori, l'importanza della radio negli eventi calamitosi, le attività di formazione didattica e informazione, per poi passare alla Rete Zamberletti ed accennare alle Radiocomunicazioni d'Emergenza ed alla loro architettura di sistema, passando dalle Sale Radio delle Prefetture fino alle COC (Centrali Operative di Combattimento) delle recentissime unità della Squadra Navale della Marina Militare.

Hanno dato il loro supporto, sia logistico sia in termini "di rappresentanza", le vicine Sezioni ARI di Trapani, Castelvetro, Marsala e Mazara del Vallo.

Un sentito ringraziamento a IW9CTJ, per aver saputo condurre gli argomenti soddisfacendo ogni curiosità tra i presenti delineando un concetto chiaro e profondo della nostra identità, del nostro ruolo operativo presso le Autorità Governative, del servizio offerto al nostro Paese. In conclusione, la dimostrazione pratica di un collegamento in modalità digitale C4FM, ha lasciato tutti stupiti nel toccare con mano le potenzialità della radio, in tutte le sue accezioni, cui è seguito un caloroso applauso quale testimonianza che il compito da noi svolto, la sperimentazione e l'essere sempre pronti anche in caso d'emergenza, fa del radioamatore, un tassello importantissimo nella storia del nostro Paese.

Poco più tardi, è stata graditissima la visita del Dirigente Generale del Drpc - Ing. Cocina al nostro Crmo, che ha assistito ad un collegamento in Onde Corte sulla banda dei 40 metri, che è rimasto stupefatto nel vedere



Foto di gruppo con i Soci alla presenza del Dirigente Regionale

come una semplice antenna fatta con del comune cavo elettrico, sebbene posta a circa 10 metri da terra, ha permesso un collegamento in territorio nazionale ed estero. Il suo riconoscimento è stato per noi motivo di orgoglio poiché come il nostro ospite ha sottolineato, le nostre attività, il nostro "servizio", sono sempre virtuose e protese alla tutela della collettività dell'intera Nazione

Un plauso a Maurizio Andreozzi IK2ILW Presidente di ARI CRI Lombardia, che ha operato fattivamente nell'effettuare i collegamenti via radio in modalità DMR, e HF mettendo a disposizione le risorse degli operatori ARI appartenenti al Comitato Regionale Lombardia ed affinando ancora di più una stretta collaborazione d'intenti fra Comitati Regionali da Sud a Nord.

Il Presidente del Comitato Regionale ARI Sicilia Gianfranco Tramonte, IT9ATS



Visita all'interno del CRMO del Dirigente Generale del DRPC Salvatore Cocina insieme al Presidente del CRS Gianfranco Tramonte IT9ATS, il Presidente di ARI Catania Concetto Caruso IW9CTJ e il Socio IT9JAZ

Un momento formativo di Concetto Caruso, IW9CTJ



Intervento introduttivo del Presidente Gianfranco Tramonte IT9ATS

Giangiacomo Fabbri • I4FGG

E-mail: fabbrig@libero.it



Cento anni tra scienza ed arte

L PROSSIMO dicembre, il 9 per l'esattezza, ricorre il primo centenario della fondazione della "Società Ferrarese Amici delle Radiocomunicazioni": un evento molto emozionante per tanti ferraresi, aggiungerei altrettanto importante per tutti noi.

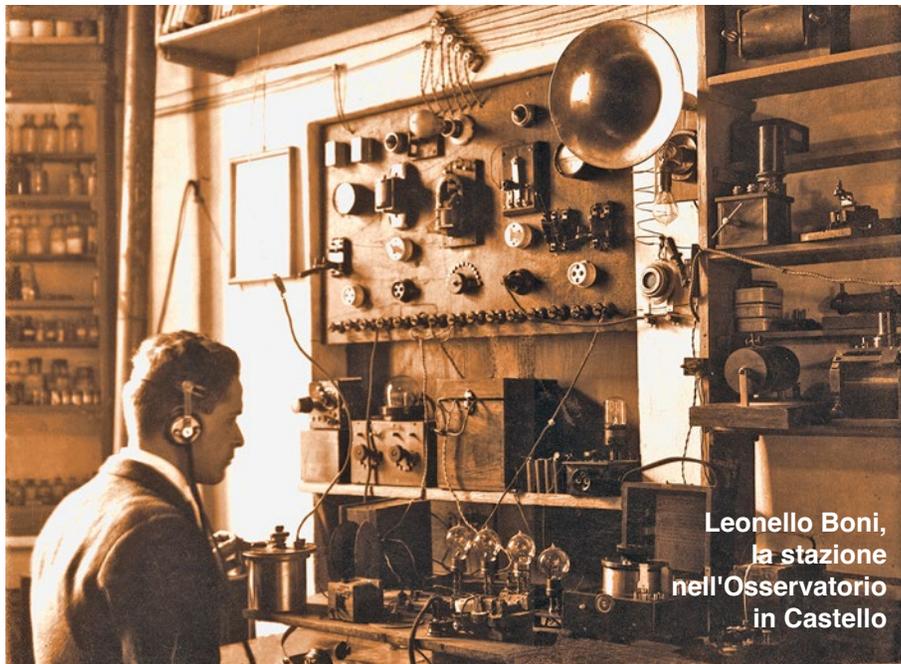
Il 1923 era già l'anno in cui il raddiantismo mondiale stava definendo i suoi connotati sull'onda di una rapida espansione delle attività inerenti all'utilizzo delle Onde Corte assegnate ai dilettanti per la loro esplorazione; giusto poco più di un anno dopo, il 18 aprile 1925, veniva costituita a Parigi la IARU, istituzione mondiale orientata alla regolamentazione delle attività sulle frequenze assegnate ai "radianti". Da quel momento in poi la storia del raddiantismo, in particolare quello italiano, è nota e ricca di documentazione.

Quello che però sfugge ai più, forse perché più lontano nel tempo e quindi relegato al limbo delle supposizioni, credenze se non addirittura leggende, sono gli albori di questa attività, i motivi per cui si scatena, nel senso letterale della parola, la curiosità per la nuova scienza della radiotecnica, le cause che in molti trasformano quella curiosità in vera e propria passione.

È necessario ricordare che agli inizi del '900 le scoperte di Augusto Righi e Guglielmo Marconi furono inserite nei programmi didattici di Fisica delle scuole superiori e delle università. Gli studi sul comportamento delle onde Hertziane e sul possibile loro utilizzo furono oggetto di sperimentazione e verifica proprio all'interno degli "osservatori", così venivano chiamati i laboratori di Fisica, da parte di quasi tutti gli allora insegnanti della materia.

fiamma della passione. Questo successe a Ferrara, nel remoto 1913 quando Padre Alfani, Direttore dell'Osservatorio Ximeniano di Firenze e sismologo già di fama internazionale tenne presso il Teatro Comunale della nostra città una conferenza riguardante la "Telegrafia senza filo". Presenti a quell'evento i professori Giuseppe Bongiovanni ed Edmondo Brunè con alcuni loro studenti del Liceo Classico Ariosto e dell'Istituto Vincenzo Monti. Quello che il sem-

plice assistere alla conferenza produsse in loro è facilmente intuibile: sufficiente dire che già quell'anno il Liceo Ariosto di Ferrara vantava nel suo osservatorio una stazione radiotelegrafica il cui trasmettitore Hartley è ancora visibile nelle bacheche dell'ampia area museale allestita all'interno dell'attuale istituto. La stessa



Leonello Boni, la stazione nell'Osservatorio in Castello

Ciò spiega perché agli inizi del secolo scorso, tanti radianti vestissero la tonaca clericale: i padri Guido Alfani, Camillo Melzi, Timoteo Bertelli, Bernardo Paoloni (tra i più noti) altri non erano che gli insegnanti di fisica di Istituti Ecclesiastici. E con loro tantissimi laici i quali, allo stesso modo, riuscirono a trasmettere ai loro studenti altrettanta curiosità, desiderio di conoscere fino ad arrivare ad accendere, nei più attenti, la

cosa successe nell'osservatorio di Fisica dell'Università di Ferrara, ospitato all'interno dell'ultimo piano della Torre Santa Caterina del castello Estense, ove l'antenna dell'allora stazione resistette al tempo fino agli inizi degli Anni '90. Quegli stessi studenti che si trovarono coinvolti in quell'avventura, a loro volta allestirono nelle loro case una stazione, quasi sempre in soffitta, ove alloggiare la propria "apparecchiatura". Quel lu-

stro di fervida attività finì bruscamente con lo scoppio della Prima Guerra mondiale e proprio mentre quegli appassionati studenti si trovavano al fronte, l'"Osservatorio" in Castello che ospitava la stazione radio già inibita ad ogni attività, divenne testimone dell'inaspettato momento in cui scienza ed arte ebbero modo di incontrarsi.

Con la guerra ancora in corso, gli artisti De Chirico, Carrà e Savinio già militarmente impegnati, trovarono ricovero presso l'ospedale del Regio Esercito "Villa del Seminario" alla periferia di Ferrara per curare le forme di sindrome depressiva di cui erano afflitti e dove incontrarono il prof. Bongiovanni in trattamento per disturbi simili. Crebbe quell'amicizia che grazie al regime ambulatoriale delle cure, diede loro occasione di frequentarsi assiduamente, partecipe il giovane concittadino De Pisis, all'interno dell'"Osservatorio" posto sulla Torre del Castello Estense. Durante quegli incontri la pittura metafisica, già patrimonio di De Chirico, si trasforma in quel movimento che si esprimerà per almeno cinque anni nell'opera di De Chirico "I progetti della fanciulla" la Torre Caterina fa da sfondo al soggetto mentre in "Madre e figlio" di Carrà è chiaramente visibile il rocchetto di Ruhmkorff della stazione radiotelegrafica.

Quando i giovani Leonello Boni, Pietro Lana e Mario Chiozzi, indiscussi capostipiti del radiantismo ferrarese, tornarono dal fronte non trovarono gli artisti ad attenderli ma ebbero subito modo di riprendere le attività radio dalla stazione dell'Osservatorio dell'Università, unica a cui fu concesso il rapido ripristino. E con loro tanti altri italiani, tutti a con-

correre nel riattivare l'organizzazione dei radianti.

Già prima del conflitto erano sorte nell'ordine la RSGB e poi l'ARRL ma

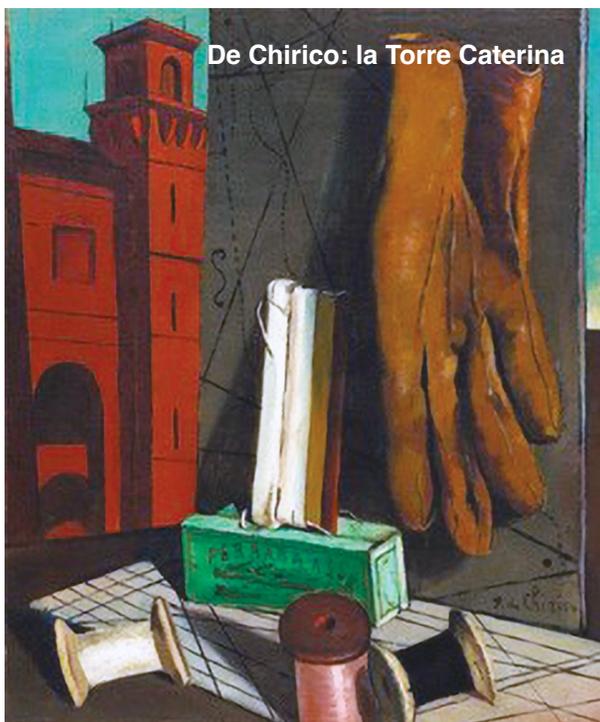
da quel momento, a pace riconquistata, rapido nel mondo crebbe il fenomeno della nascita di innumerevoli associazioni e radio club del settore; tra il 1920 e 1926 in Italia oltre la "Società Ferrarese Amici delle Radiocomunicazioni", si debbono ricordare prima di tutti il Radio Club Amatori di Como, il Radio Club Italia di Firenze, il Gruppo Radianti di Trieste, i Radiomontatori di Roma, poi il Radio Club Lombardo che nel 1924 diede i natali a ADRI la quale nel 1927, fondendosi con RCNI, fece nascere l'ARI.

A Ferrara ci stiamo apprestando per ricordare nella maniera più degna il centenario della nascita della "Società Ferrarese Amici delle Radiocomunicazioni", la prima o la più fortunata nel vedersi assegnato il nominativo IIAA, il cui calendario delle manifestazioni sarà comunicato nei modi e nei tempi dovuti.

Per la nostra Sezione è innegabilmente motivo di grande orgoglio l'essere annoverata tra le fondatrici dell'ARI e per noi ferraresi il riconoscerci come eredi di chi per primo praticò il radiantismo in Italia; non siamo però vanitosi, perché consapevoli che tante altre realtà cittadine hanno espresso quanto e forse di più dei nostri padri.

Nasce obbligatorio ora l'invito, a chi è sensibile a questi argomenti, a ricercare quanto successe cento anni addietro ai "radianti" della sua città ed a divulgarne la storia, in modo da avere un più completo quadro dei nostri natali. Per capire dove andare, non bisogna mai dimenticare da dove si viene.

'73 *Giangiaco-*
I4FGG



De Chirico: la Torre Caterina



Carrà 1917: madre e figlio

Marco Dolci • IK2ANB

E-mail: ik2anb50@gmail.com

Con ARI - Bergamo l'attivazione dei Passi delle Alpi Orobie

LA SEZIONE di Bergamo in data 3 luglio 2022 ha organizzato l'attivazione "radio" dei Passi delle Alpi Orobie, svolgendo anche un'esercitazione RE (Radiocomunicazioni di Emergenza), per verificare la possibilità di un collegamento tra tutti i Passi tra di loro in HF e VHF in diretta, con la Prefettura di Bergamo e la Sezione ad Azzano San Paolo in diretta e tramite due Transponder posizionati sulle montagne bergamasche.

L'operatività, con il coinvolgimento di 16 Passi e di 35 operatori, ha avuto inizio intorno alle ore 06:00 locali ed è stata mantenuta sino alle ore 13:00 circa locali.

Le comunicazioni sono state coordinate dagli operatori presso la Sezione di Bergamo. Tutti i Passi sono stati collegati in VHF tramite i due Transponder. Molti di Essi anche in diretta.

Presso la Prefettura di Bergamo per tutta la mattinata è stata operativa la stazione radio ARI che ha seguito lo svolger-

si delle operazioni. Ottimi collegamenti in HF soprattutto nella nuova banda dei 60 metri utilizzando antenne NVIS.

L'attivazione è stata fatta anche secondo il Diploma Passi Italiani organizzato dal Mountain QRP Club.

A ciascun Passo è stata assegnata una propria referenza (es. DVI-LO 054 - Passo della Portula).

Una squadra dei Vigili del Fuoco di Bergamo ha partecipato alle prove radio intervenendo con un proprio mezzo al Passo del Pertus.



Hanno preso parte all'evento:

Robert o IZ2CPS, Oscar IZ2ESJ e Roberto IW2OBX dal Passo del Pertus (operatori del Transponder), Nicola IZ2DHP, Claudio IU2GFI e Adriano IW2MZZ dal Culmine di San Pietro, Ermanno IU2GGB dal Passo di Salmurano, Franco IW2KPL, Aquilino IU2LXP e Mirko IU2FGB dal Passo di San Marco, Valter IU2CKS dal Passo di Lemma, Antonio IW2HTH e Riccardo IW2HSA dal Passo di Tartano, Eugenio IU2QBL e Massimo IU2QBM dal Passo di Dordona, Pietro IK2LHZ e Fabio IZ2GMT in prossimità del Passo di Venina, Marco IK2ANB e Michele IW2AAW nei pressi del Passo di Cigola, Klaus IU2CIR dal Passo

Succede nelle Sezioni

di Aviasco, Andrea IZ2AJE e Paolo IU2NSZ dal Passo della Portula, Luca IZ2MZI dal Passo di Belviso, Massimiliano IU2CAV con il figlio Marco e Roberto IU2CFV dal Passo del Gatto, Roberto IW2HTZ, Luciano IK2SVO e Danilo IW2EVH dal Passo del Vivione, Stefano IK2ASB dal Passo della Manina, Michele IU2GLR, Aldo IK2ANI, Alessandro IU2CFO e un funzionario della Prefettura di Bergamo dal Passo della Presolana (seconda postazione Transponder).

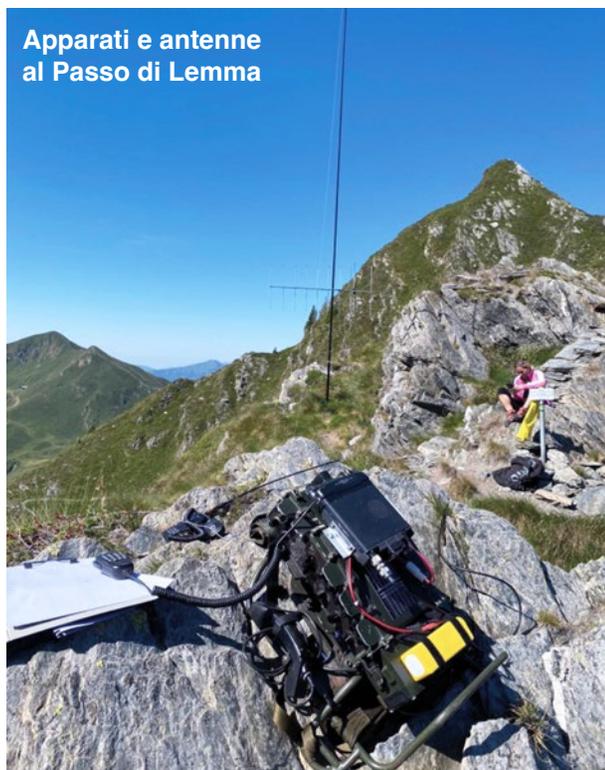
Dalla Sezione in Azzano San Paolo Rosy IU2GHS, Corrado IK2RLN e Patrik IU2CAT, con l'assistenza di Enzo IK2AOH.

Presso la Prefettura di Bergamo ha operato Alessandro IK2XRW.

Operatori e antenne
al Passo di San Marco



Apparati e antenne
al Passo di Lemma



Le antenne al
Passo di Tartano



La Sezione ARI-Rovigo ha i suoi nuovi vertici

Presidente • Dario Piva, IK3XJP
Segretario • Luca Giurato, IW3FQT
Consigliere • Dario Altieri, IZ3QFG

Consigliere • Federico Argenton, IZ3NOC
Consigliere • Giovanni Schiesaro, IK3VZO
Collegio Sindacale • Claudio Formaggio, IW3HCE

Ciao Marietto I2HBW Non dimenticheremo il tuo sorriso Il signore della INTEK

Ci ha lasciati il 10 febbraio Mario Zanetti il patron della Intek. La notizia mi ha colto di sorpresa in quanto tanto improvvisa quanto inaspettata.

E' difficile descrivere Mario in poche righe; di sicuro non ci dimenticheremo il suo sorriso, la sua gentilezza e la sua educazione.

Ricordo ancora gli Anni '70 quando Mario con gli amici Angelo Merli I2MLR e Alberto Camerini I2KCT diede vita alla Saet, negozio di apparati radioamatoriali, divenuto in fretta un vero e proprio punto di incontro e

salotto per OM che volevano scambiare le rispettive esperienze.

In quel periodo Mario, affiancato anche da Eolo Attilio Pradella I2EAP e Renato Frediani I2QJQ, si occupò, per il mio amico Ambrogio Fogar I2NSF che progettava il giro del mondo in barca a vela in solitario, di installare a bordo del Surprise una stazione ricetrasmittente e poi che lo seguì via radio per tutta la incredibile impresa ospitando in casa parenti e amici di Ambrogio a tutte le ore del giorno e della notte in occasione dei vari collegamenti via etere.

Mario, sempre con il suo sorriso, non

esitava a mettersi a disposizione di chi aveva bisogno.

Un giorno, erano gli Anni '80, mi chiamò per dirmi "Basta, mi sono rotto degli apparati che hanno un mercato mondiale, io voglio degli apparati "stylish" che vadano bene per noi italiani".

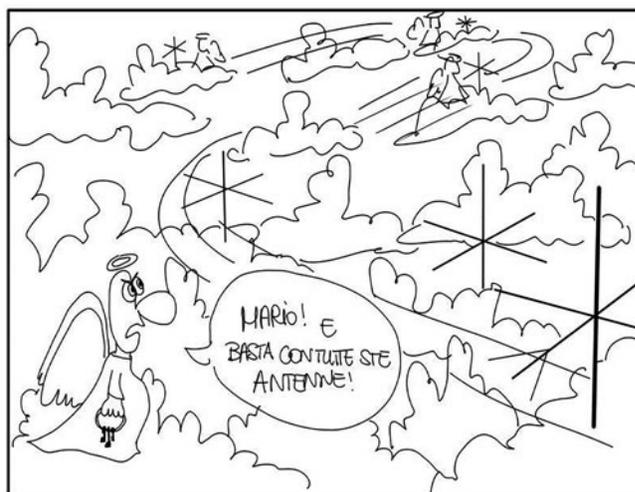


Nacque così la Intek che, con l'affiancamento del fratello Vittorio, divenne una realtà importante nel settore radioamatoriale ed un marchio riconosciuto ed apprezzato in tutta Europa ed oltre. Personalmente gli disegnai il logo aziendale e fui felice di constatare come la sua idea ebbe successo. Ma lui era un'anima in pena, non si fermava mai.

Negli Anni 2000, la sua ricerca di cose sempre nuove lo spinsero, lasciato il timone dell'azienda a Vittorio, a trasferirsi per parecchi mesi all'anno prima a Miami poi nei Caraibi e poi nuovamente in Italia in una tenuta a Tonco vicino ad Asti. Era un viaggio continuo tra Italia ed estero da dove era rientrato il 21 dicembre, poi il malore devastante e la sua dipartita.

Sempre col suo sorriso sulle labbra. Ciao Marietto.

Manfredi Vinassa de Regny, IW1ROU



INDICE INSERZIONISTI

RadioRivista n. 5/2023

73 Radiocomunicazioni	26
Advantec	II Cop.
Artestampa	24
Begali	52
Bertoncelli	56
Ediradio	6, 7, 51
Fiera Friedrichshafen	2
Fiera Montichiari	50
Grazioli Antenne	3
HamRadio Boutique.....	7
I0JXX	6
Label Italy	6
Magic Phone	51
Messi&Paoloni.....	III Cop.
Mombarone Hamfest	2
Pro.Sis.Tel	7
Radiokit.....	48
Radiocenter	63
SPE.....	1 Rom.
Spiderbeam	49
Telecrom	78
Tipolit. Bonanno	7
Wimo	49
Yaesu Musen Co LTD..8, IV Cop.	

MOSTRE, FIERE E MERCATINI

Maggio

06/07 FORLÌ
07 TORINO solo mercatino
13 MARZAGLIA (MO) solo mercatino
13/14 FASANO
13/14 SANT'AMBROGIO DI VALPOLICELLA (VR)

Giugno

04 CASSOLA (VI)
18 MOMBARONE (AT)
23-25 FRIEDRICHSHAFEN (DE)

In tutte le principali Mostre Mercato il materiale dell'ARI (libri, QSL ed altri oggetti) è disponibile presso lo Stand SANDIT. A Tutti i Soci ARI che presenteranno la tessera sociale sarà riconosciuto lo sconto del 10%

Invitiamo gli organizzatori delle Mostre Mercato a segnalarci tempestivamente le date delle manifestazioni. E-mail: segreteria.ari@gmail.com

- ARI e Ediradio S.r.l. declinano ogni responsabilità sul coordinamento delle date e sugli aspetti legali e fiscali delle Mostre.
- Il patrocinio delle Sezioni ARI locali, non impegna la Sede centrale dell'ARI
- Il calendario delle Fiere e Mostre Mercato è un servizio puramente informativo, destinato ai Soci ARI ed agli organizzatori di manifestazioni fieristiche. La mancata pubblicazione in calendario non implica alcuna responsabilità a carico dell'Ediradio e dell'ARI.
- Non si assumono responsabilità per date non comunicate per iscritto e per eventuali errori di stampa che dovessero apparire nel calendario delle stesse. Si consigliano gli interessati a consultare le eventuali inserzioni pubblicitarie nella RadioRivista.
- ARI ed Ediradio S.r.l. non sono responsabili del contenuto degli annunci pubblicitari a pagamento, perché ogni inserzionista è chiamato, per legge, a rispondere in proprio.



PUBBLICITÀ

Per la tua pubblicità su Radio Rivista



0546.22112



cec@edizionicec.it

Per preventivi spazi pubblicitari,
esecuzione bozzetti, o semplici informazioni

Messi & Paoloni

LA SOLUZIONE INNOVATIVA

per il RIMPIAZZO dei VECCHI cavi coassiali (come RG 58C/U, Rg8X)
e NUOVE installazioni con **ROTORE + antenne telescopiche**

Condotto:
19 fili cordati
in rame

Polietilene
espanso a
Tripla strato

Nastro di rame
accoppiato con Pe:
100% schermatura

Speciale schermatura
a "Treccia reattiva":
50% in più di incroci
120 fili e 88% di scherm.

Eccezionale Velocità di
Propagazione (87%)
e 105dB di Effic. di Schermatura

Guaina in PVC
di alta qualità
resistente agli UV
Ø (5,4 mm)

Le MIGLIORI caratteristiche alle alte frequenze
tra tutti i cavi flessibili della stessa dimensione
(rimpiazza fino all'RG8XX)

ISO 9001:2015
Azienda certificata

Hyperflex 5 .212"

Caratteristiche complete disponibili su: www.messi.it

Utilizzabile al meglio con connettori stagni UHF EVO (PL) e "N" originali M&P!
VIDEO istruzioni di montaggio disponibili sul nostro canale YouTube®

N.B. L'estrema flessibilità di questo cavo è anche dovuta al PVC della guaina. I cavi con guaina in PVC temono l'acqua stagnante (ad esempio corrugati periodicamente pieni d'acqua), e non possono essere interrati. Inoltre temono il calpestamento e gli schiacciamenti e strozzature. Problemi superabili con il modello EXTRAFLEX BURY 7

Nascita della nuova stazione mobile ammiraglia

Altoparlante anteriore AESS, Touch & Go, Search & Go, presentazione della nuovissima stazione mobile

FTM-500DE BIGHEAD



Fornisce un segnale audio ad alta fedeltà chiaro e potente

Altoparlante anteriore, con sistema a doppio altoparlante AESS*

***(AESS: Acoustic Enhanced Speaker System, Sistema ad altoparlante acustico migliorato)**

Funzionamento semplice e senza sforzo della stazione mobile Dual Band

Innovativo sistema operativo intelligente con funzioni TOUCH&GO / SEARCH&GO

(E2O: Facile da usare -IV)

- TOUCH & GO consente il rapido avvio delle comunicazioni toccando la frequenza desiderata
- SEARCH & GO consente la doppia ricezione di una frequenza desiderata durante l'uso del canale principale

Centri di assistenza "YAESU" autorizzati

B.G.P Braga Graziano
Tel.: +39-0385-246421
www.bgpcom.it

I.L. ELETTRONICA
Tel.: +39-0187-520600
www.ielle.it

CSY & SON
Tel.: +39-0332-631331
www.csyson.it

ATLAS COMMUNICATIONS
Tel.: +41-91-683-01-40/41
www.atlas-communications.ch

YAESU
Radio for Professionals

C.J-Elektronik GmbH (Funk24.net-Werkstatt)
Tel.: +49-(0)241-990-309-73
www.shop.funk24.net

WiMo Antennen und Elektronik
Tel.: +49-(0)7276-96680
www.wimo.com

DIFONA Communication
Tel.: +49-(0)69-846584
www.difona.de

Funktechnik Frank Dathe
Tel.: +49-(0)34345-22849
www.funktechnik-dathe.de

HF Electronics
Tel.: +32 (0)3-827-4818
www.hfelectronics.be

ELIX
Tel.: +420-284680695
www.elix.cz

ML&S Martin Lynch & Sons
Tel.: +44 (0) 345 2300 599
www.MLandS.co.uk

YAESU UK
Tel.: +44-(0)1962866667
www.yaesu.co.uk