

CHI SONO I RADIOAMATORI

A cura di:
ALFIO BONANNO IT9EJW
NUCCIO RIZZO IT9RYJ

A large, multi-element wire antenna is mounted on a roof. The antenna consists of a central vertical mast with numerous horizontal and diagonal elements extending outwards. The roof is made of reddish-brown tiles. The sky is a clear, bright blue with some light clouds.

Edizione 2016

IL RADIANTISMO

Pochi anni fa, la rivista americana Scientific American definiva il Radiantismo "l'hobby più intelligente del mondo". Il perché è presto detto: non c'è passione che, per essere sviscerata in profondità, non necessiti di una miriade di conoscenze scientifiche, tecniche e operative quanto appunto l'hobby della Radio. Dalle comunicazioni intercontinentali in Onde Corte, talvolta fatte pure con potenze irrisorie e radio auto costruite, alle comunicazioni via satellite o utilizzando la Luna come riflettore passivo, solo per citare alcune delle innumerevoli modalità di utilizzo della radio, il problema che ogni Radioamatore è chiamato ad affrontare è sempre lo stesso: incrementare le proprie conoscenze e migliorare le proprie tecniche operative, componenti indispensabili per riuscire ad effettuare questo o quel collegamento. Oggi, nell'era di Internet e delle comunicazioni cellulari, che rendono il mondo a portata di un tasto, si tende un po' a sottovalutare l'importanza di questo incredibile mezzo di comunicazione. Eppure, se ci si riflette bene, tutto ciò di cui oggi disponiamo nel campo delle comunicazioni non sarebbe stato possibile senza questo affascinante strumento, e senza l'applicazione e l'inventiva di numerosi uomini e donne assetati di conoscenza e di innovazione come i Radioamatori.



UN PO' DI STORIA

Il Radiantismo nasce praticamente con l'invenzione della radio; anzi, i Radioamatori concordano tutti nel ritenere il grande Guglielmo Marconi il primo Radioamatore della storia. Alla fine, infatti, con una serie di incredibili intuizioni, egli fece quello che spesso i Radioamatori fanno, ossia mise insieme delle scoperte di altri in maniera intelligente, inventando lo strumento pratico per comunicare a distanza. Appena la notizia di tale invenzione divenne di pubblico dominio, centinaia di altri sperimentatori si misero all'opera per fabbricare i propri apparati riceventi e trasmettenti, ed iniziò la competizione per comunicare a sempre maggiori distanze. Il movimento dei Radioamatori cominciò così i suoi primi passi, sino ad arrivare nel giro di alcuni anni al suo riconoscimento ufficiale.



Guglielmo Marconi

IL SERVIZIO DI AMATORE

L'attività di amatore è definita Servizio, ed ha la stessa dignità quindi di altri Servizi professionali, come quello Radiomobile Marittimo o Aereonautico. E forse niente spiega meglio cosa si propone l'attività dei Radioamatori della definizione del Servizio stesso adottata dalla I.T.U. (International Telecommunication Union): "Un Servizio di radiocomunicazione con obiettivi di istruzione personale, di intercomunicazione e di ricerca scientifica, effettuato da Amatori, cioè da persone debitamente autorizzate, interessate alla radiotecnica a solo titolo personale e senza scopo di lucro".

COME SI DIVENTA RADIOAMATORI

Attività di studio ed esperienza personale quindi, al fine di approfondire le proprie conoscenze su questo mezzo tecnico, e non solo, ma condotte solo ed esclusivamente da “persone debitamente autorizzate”. Cosa si deve fare allora per potere essere autorizzati ad entrare nel mondo dei Radioamatori?

Innanzitutto bisogna dare prova di possedere delle conoscenze di base di radiotecnica, e di conoscere le normative che regolano lo svolgimento del Servizio, conseguendo una ‘Patente di operatore di stazione di Radioamatore’. Ma niente paura: l’esame è abbastanza semplice ed inoltre le locali Sezioni dell’A.R.I., l’Associazione Radioamatori Italiani, organizzano sempre corsi gratuiti per consentire agli aspiranti Radioamatori di superare l’esame in questione, che si tiene periodicamente presso i locali Ispettorati del Ministero dello Sviluppo Economico. Una volta conseguita la patente non resta che esplicitare una breve e semplicissima pratica burocratica per ottenere l’Autorizzazione Generale, e con essa l’assegnazione di ciò che sarà più caro di ogni cosa al neo Radioamatore nel corso della sua attività: il proprio Nominativo.

IL NOMINATIVO DEI RADIOAMATORI

Come si chiamano fra loro i Radioamatori? E’ assai semplice: ad ogni autorizzato viene rilasciato un nominativo composto da una sequenza di lettere e numeri che non solo lo identifica univocamente, ma fa anche capire agli altri subito da dove trasmette. Il nominativo è infatti composto da un Prefisso Internazionale che è assegnato dalla ITU ad ogni Paese, un numero, che in genere corrisponde al distretto postale di quel determinato Paese, e due o tre lettere personali. In Italia ad esempio il prefisso è la I, (in Francia è la F, in Gran Bretagna è la G e così via...) il numero è quello delle zone postali (il primo del CAP), e poi seguono le tre lettere di ciascuno. E’ così quindi che un Radioamatore della Toscana avrà un nominativo del tipo I5ZZZ. Per fare fronte alle numerose richieste si sono poi utilizzate altre lettere dopo la I, come K, Z e di recente la U. Infine, le cinque regioni a Statuto Speciale hanno da sempre due lettere prima del numero (che si chiama Call Area) ; è così che ad es. la Sicilia ha il prefisso IT9.



CHI SONO I RADIOAMATORI

Il numero dei Radioamatori nel mondo è di circa 2,5 Milioni; in Italia ammontano a circa 40.000, negli Usa superano i 300.000 e in Giappone sono oltre 320.000. Chi sono? Di norma persone che svolgono professioni che non hanno nulla a che vedere con la radio in senso lavorativo; di contro, c'è anche una buona parte di tecnici e professionisti, che spesso riversano nella passione per la radio la loro inventiva e le loro competenze. La maggior parte è di sesso maschile, ma non manca una nutrita 'quota rosa' fra di essi. Per buona parte sono organizzati in Associazioni; quelle Nazionali, come l'A.R.I. sono a loro volta filiazioni della I.A.R.U. (International Amateur Radio Union), organismo nato nel 1925 per rappresentare e coordinare l'Attività di Amatore in tutto il mondo e nei confronti dei Governi.

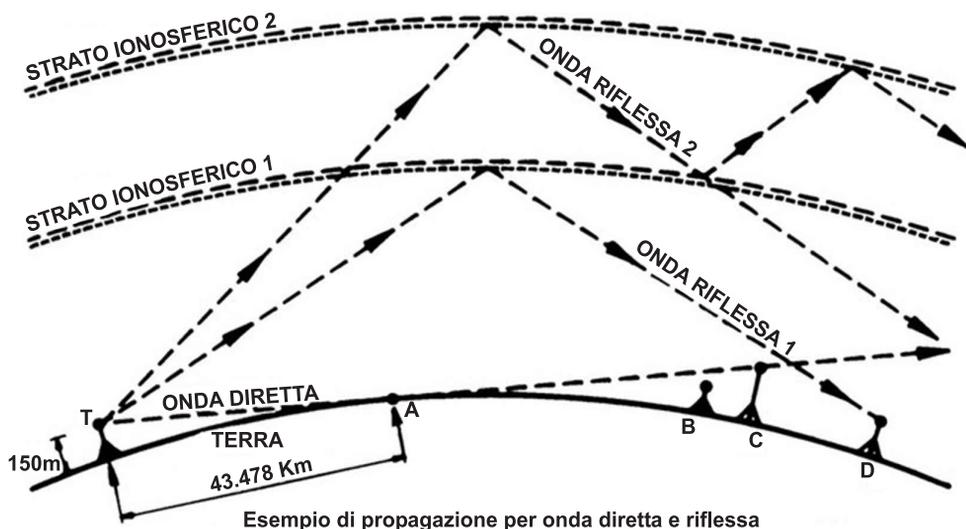
Allo stato attuale tutte le Nazioni del Mondo ammettono l'attività di Amatore, con l'eccezione della sola Corea del Nord, che tuttavia sta valutando questa possibilità. Anche molti giovani si avvicinano al Radiantismo, tanto che le Associazioni Nazionali hanno sviluppato un programma apposta per i giovani Radioamatori, denominato YOTA (Youngsters On The Air, Giovani in Aria). I collegamenti radio fra i Radioamatori avvengono in specifiche Bande di Frequenza assegnate a livello internazionale al Servizio di Amatore; le comunicazioni fra Radioamatori devono avvenire in chiaro e "devono riguardare argomenti di carattere tecnico sulle esperienze effettuate, o contenere messaggi di indole personale che per la loro scarsa importanza non giustifichino il normale uso dei servizi pubblici di telecomunicazione". Come dire che in Radio si parla ... solo di Radio!



COSA FANNO I RADIOAMATORI

L'attività di Amatore al giorno d'oggi ha mille sfaccettature e numerosissime branche, al punto che per un singolo Radioamatore è praticamente impossibile seguirle tutte.

La più antica e tradizionale è quella rappresentata dai collegamenti nazionali, continentali e intercontinentali in onde corte (HF, High Frequencies), dove grazie alla presenza della Ionosfera, che fa rimbalzare a grande distanza le onde radio che la colpiscono, è possibile collegare ogni angolo recondito del mondo. Ed infatti, spesso gruppi di Radioamatori, con grande sforzo logistico e finanziario, organizzano delle spedizioni in isole sperdute al solo fine di consentire agli altri di effettuare un collegamento con quei luoghi. I collegamenti in Onde Corte avvengono in telegrafia (codice Morse), in fonia (usando la modalità di emissione detta SSB, ossia Banda Laterale Unica), ma non mancano tutta una serie di modalità digitali di trasmissione, come la telescrivente, modi digitali di recente invenzione che consentono di trasmettere testi, ma anche file digitali, e per finire anche la SSTV (trasmissione di immagini a scansione lenta).



A proposito della radiotelegrafia, detta CW dall'acronimo Continuous Wave (Onda Continua), dal 2001 il morse via radio non è più un metodo 'ufficiale' di comunicazione, e non è quindi più utilizzato da nessun Servizio. Sono solo i Radioamatori ormai a tenere vivo l'interesse per questa antica ma efficacissima modalità di comunicazione, raggiungendo vette di perfezionismo di altissimo livello. Basti pensare che periodicamente vengono organizzate le Olimpiadi di HST, High Speed Telegraphy, ossia di morse ad altissima velocità.



Tasto telegrafico

Ma l'attività dei Radioamatori si è sempre estesa via via alle bande di frequenza sempre più elevate, dove effettuare collegamenti a lunga distanza è sempre più difficile, come le VHF, le UHF e le SHF (microonde). E qui l'inventiva dei Radioamatori consente di superare i limiti imposti dalle leggi della fisica utilizzando i sistemi più incredibili: in VHF, UHF e SHF ad esempio si può collegare tutto il mondo utilizzando una tecnica detta E.M.E. (Earth-Moon-Earth, Terra-Luna-Terra), ossia usando la Luna come riflettore passivo. Oppure molti si dedicano ad effettuare collegamenti in VHF oltre i 2000 Km utilizzando le scie ionizzate lasciate dalle meteore, le cosiddette "stelle cadenti". Per consentire sempre collegamenti altrimenti non possibili sulle frequenze più elevate, i Radioamatori hanno preso a costruire dei satelliti artificiali che vengono posti in orbita grazie a 'passaggi' gratuiti dei razzi vettori dell'ESA e della NASA. In cambio i Radioamatori mettono a disposizione i dati sviluppati da queste attività alle Agenzie Spaziali per scopi di approfondimento scientifico. Potrà sembrare incredibile, ma fino a pochi anni fa i Radioamatori erano la quinta potenza mondiale per numero di satelliti in orbita! E i Radioamatori giungono fino ad utilizzare per i loro collegamenti anche i laser.

La fantasia non manca ai nostri amici Radioamatori!



LOG e QSL: I RADIOAMATORI DOCUMENTANO I COLLEGAMENTI

Fra i vari obblighi che hanno i Radioamatori vi è quello di tenere traccia nel 'Registro di stazione' di tutti i collegamenti effettuati; si tratta di un documento obbligatorio, che però rappresenta anche una sorta di 'libro di bordo' della propria attività, e di tutta l'esperienza radiantistica via via maturata. Una volta completato un collegamento, è uso fra i Radioamatori scambiarsi una cartolina personalizzata con i dati del collegamento stesso, detta QSL dalla sigla del Codice Q, usato nelle comunicazioni telegrafiche che significa appunto 'ti do conferma di ricezione'. Quest'ultima rappresenta la conferma ufficiale di quello specifico collegamento e può essere utilizzata per ottenere Diplomi o avanzamenti in specifiche classifiche riguardanti i paesi collegati etc. Le QSL, particolari e coloratissime, fanno spesso bella mostra di sé nelle stazioni dei Radioamatori.

The screenshot shows a radio software interface with several panels. On the left, there's a QSL card for station ITRKRK, dated 06/08/2013, with a frequency of 14.580 MHz. The card includes fields for call sign, date, time, and frequency, and is marked as a contact with IAPSS. Below the QSL card, there's a 'Check List' table with columns for call sign and status.

Call	Status
160 332 0125 KC1XX	S
98 1 00000 02TU	S
40 3 00011 K1Z7	S
20 1746 1053 K2LE	S
15 1827 1126 KC1XX	S
10 1967 1217 K1TIT	S

In the center, there's a photo of a man in a radio station, and to the right, a QSL card for H44S and H44AJ, dated 09-20-13, from SIKAIANA ATOLL, SOLOMON ISLANDS. Below the photo, there's a 'Spot Alert' table.

Call	Time	Power
14003.0 DLJAPR	6:08	0700
14023.0 F88FP	4:48	0707
14023.1 F88FP	3:48	0707
14027.1 280MT	5:48	0707
3527.5 8H7PO	6:08	0707
14046.1 DLJAP0/P	9:48	0707
14046.1 DLJAP0/P	22:08	0707
11008.0 7810T	3:08	0707

At the bottom right, there's a bar chart titled 'Contest Rates (All-B)' showing various data points over time.

I CONTEST: L'ASPETTO AGONISTICO DEL RADIANTISMO

In un mondo così complesso e sfaccettato non poteva mancare una componente agonistica. Sono i Contest, le gare che si svolgono fra i Radioamatori di tutto il mondo, di norma nei week-end. A suon di collegamenti effettuati ad alta velocità e dei punteggi che ogni singolo QSO frutta (così si chiama, sempre dall'abbreviazione tratta dal codice Q, un collegamento fra Radioamatori), la cui somma viene quasi sempre moltiplicata per dei collegamenti considerati speciali a seconda del tipo di gara, i Radioamatori si contendono trofei e posizioni in classifica senza badare a spendere energie nelle preparazioni delle gare e nel loro svolgimento. E giungono ad organizzare una sorta di Olimpiadi dette WRTC (World Radio Team Championship) che si svolgono ogni volta in un Paese ospitante differente, dove dei team rappresentativi di ogni Nazione si recano nella Nazione organizzatrice e si contendono la vittoria operando da stazioni tutte con identiche caratteristiche messe a loro disposizione, sotto lo sguardo vigile di severi arbitri.

Anche il Radiantismo ha quindi il suo lato sportivo!

I RADIOAMATORI E LA PROTEZIONE CIVILE: LA RADIO NEL SOCIALE

Ma l'attività dei Radioamatori diventa insostituibile quando vengono a mancare i collegamenti in occasione di disastri e calamità naturali. Sin dagli albori del Radiantismo la radio ha sempre rappresentato un mezzo in grado di salvare vite umane, consentendo di fare giungere informazioni vitali in circostanze di emergenza.

E da sempre i Radioamatori, in occasione di tali eventi, si sono sempre attivati da soli per ripristinare le comunicazioni ufficiali venute a mancare, così da indirizzare al meglio le attività di soccorso. Oggi, con la sempre più capillare organizzazione dei Servizi Nazionali di Protezione Civile, i Radioamatori sono una delle principali componenti del Volontariato, e si organizzano in specifici gruppi appositamente attrezzati ed addestrati per fronteggiare situazioni di emergenza nel campo delle telecomunicazioni. Quando vedete le giacche multicolori dei Volontari della Protezione Civile potete stare certi che fra esse vi sono anche quelle dei Radioamatori!



L'.A.R.I.: LA NOSTRA ASSOCIAZIONE

L'.A.R.I. è la più antica Associazione di Radioamatori esistente nel nostro Paese; venne fondata nel 1927 da Ernesto Montù, e all'epoca si chiamava Associazione Radiotecnica Italiana, e, suo Presidente Onorario, dal 1927 al 1939, fu lo stesso Guglielmo Marconi.

Nel 1950 venne eretta in Ente Morale. Rappresenta la Filiazione in Italia della I.A.R.U., e, oltre a stimolare e a sviluppare tutte le branche dell'attività radiantistica, svolge numerosi servizi a favore dei Radioamatori propri associati, come il servizio QSL, per scambiare le cartoline di conferma dei collegamenti con i Radioamatori di tutto il mondo; pubblica mensilmente un periodico, Radio Rivista, ricco di contenuti tecnici per tenere sempre aggiornati i propri Soci, ed è organizzata in Sezioni che coprono l'intero territorio nazionale.

Le Sezioni sono sempre disponibili a fornire ogni utile chiarimento a coloro che sono interessati ad abbracciare questo eccezionale Hobby diventando Radioamatori.





Associazione
Radioamatori
Italiani
www.ari.it

ARI
Sezione di Acireale
www.ariacireale.it

ARI
Sezione di Catania
www.arict.it