CHI SONO I RADIOAMATORI

(Come e perché diventarlo)

Associazione Radioamatori Italiani

A cura di:
Alfio Bonanno, IT9EJW
Nuccio Rizzo, IT9RYJ

Edizione 2024

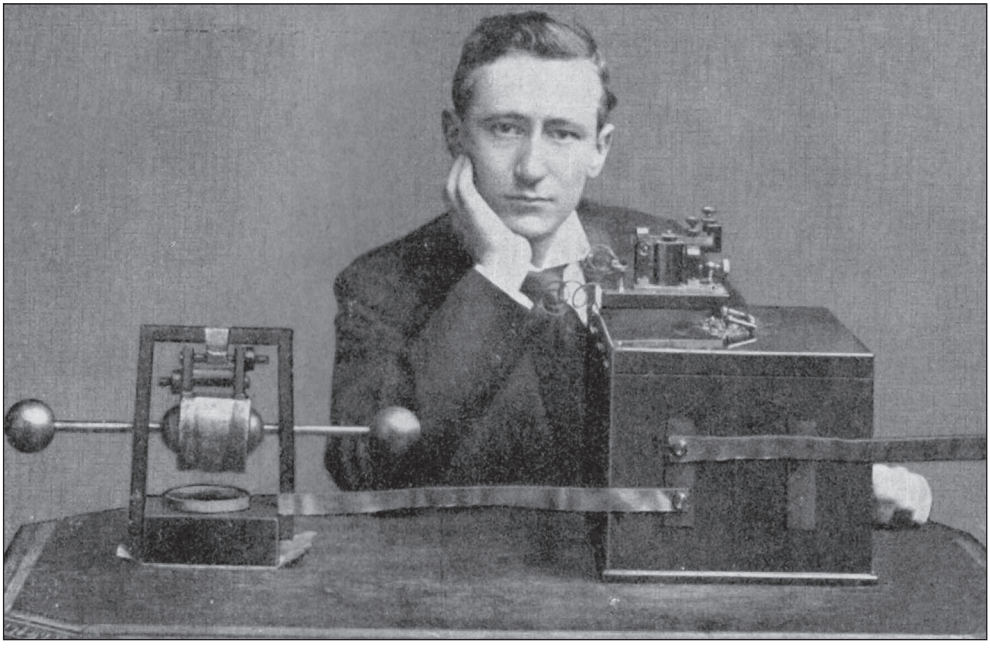
IL RADIANTISMO

Fino a 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, la sfida che ogni Radioamatore è chiamato ad affrontare è sempre la stessa: 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 pò 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 PÒ 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 trasmittenti, 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.



IL SERVIZIO DI AMATORE

L'attività di amatore è definita Servizio, ed ha quindi la stessa dignità 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. (l'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?
Innanzi tutto 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 molte Sezioni dell’A.R.I., l’Associazione Radioamatori Italiani, organizzano sempre dei corsi per consentire agli aspiranti Radioamatori di superare l’esame in questione, che si tiene periodicamente presso gli Ispettorati Regionali del Ministero delle Imprese e del Made in Italy. Una volta conseguita la patente non resta che esplicare 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, 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 (E QUANTI) 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 750.000 e in Giappone sono oltre 380.000. 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 parte consistente 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.
Generalmente i Radioamatori sono organizzati in Associazioni; quelle Nazionali, come l'A.R.I. sono a loro volta filiazioni della I.A.R.U. (l'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 Corea del Nord, che tuttavia sta valutando questa possibilità, e del Turkmenistan, dove per il momento è sospesa.
I collegamenti radio fra i Radioamatori avvengono in specifiche Bande di Frequenze 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 di telecomunicazione". Come dire che in Radio si parla . . . solo di Radio!

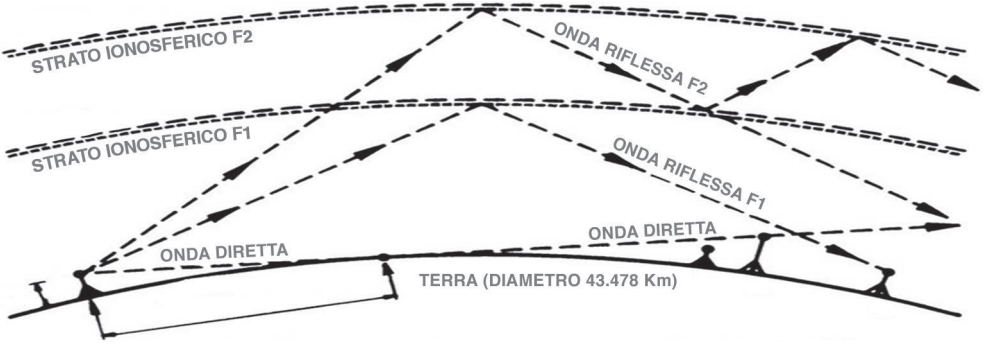


I GIOVANI E IL RADIANTISMO

Vista l'"età" della radio come mezzo di comunicazione, la cui invenzione risale alla fine dell'800, si potrebbe pensare che i Radioamatori siano tutti persone adulte, se non addirittura piuttosto avanti con gli anni.
E invece non sono pochi i giovani, ragazzi e ragazze, che si avvicinano a questo intrigante hobby, tanto che per loro è stato organizzato uno specifico gruppo denominato YOTA, dall'acronimo Youngster On The Air (https://www.ham-yota.com/).
Lo YOTA organizza ogni anno campi didattici in vari paesi, gare in radio e attività in genere, destinate ai giovani radioamatori così come ai giovani che intendono entrare a far parte della comunità radiantistica.

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 (in inglese 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, acronimo inglese che sta per Single Side Band, ossia Banda Laterale Unica), ma non mancano tutta una serie di modalità digitali (con l'ausilio dei Personal Computer) di trasmissione, come la telescrivente e numerosi modi digitali di recente invenzione che consentono di trasmettere testi, ma anche file digitali, e per finire anche la SSTV (trasmissione di immagini a colori a scansione lenta).



LA RADIOTELEGRAFIA (CW)

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.



TASTI TELEGRAFICI

I RADIOAMATORI E LE FREQUENZE PIÙ ELEVATE

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 fino a 2000 Km utilizzando le scie ionizzate lasciate dalle meteore, le cosiddette "stelle cadenti".
Per consentire 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. Talvolta inoltre vengono effettuati collegamenti radio fra la Stazione Spaziale Internazionale (la ISS) e i Radioamatori, spesso operanti presso delle Scuole, nel corso dei quali gli alunni possono porre delle domande via radio agli astronauti a bordo, ai quali viene assegnato dalle proprie Amministrazioni un nominativo radioamatoriale.
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 la luce e 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 della mostra di sé nelle stazioni dei Radioamatori.



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 (cosi 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 ogni 4 anni 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 presso la 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 calamità e disastri 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 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.
L'A.R.I. inoltre collabora anche con il Ministero dell'Interno, gestendo la "Rete Alternativa di Emergenza delle Prefetture Italiane", oggi denominata "Rete Zamberletti" in ricordo dell'On. Giuseppe Zamberletti 'Padre' della Protezione Civile Italiana, anch'esso peraltro radioamatore (con nominativo I2ZME). Ogni Prefettura è dotata infatti di una stazione radio operante sulle frequenze amatoriali, che viene gestita dai radioamatori dell'A.R.I. per effettuare prove di collegamento mensili e intervenire all'occorrenza per ripristinare o supportare i canali di comunicazione ufficiali per scopi di Protezione e Difesa Civile.
Quando vedete le giacche multicolori dei Volontari della Protezione Civile potete stare certi che fra esse vi sono anche quelle dei Radioamatori!



PERCHÈ DIVENTARE RADIOAMATORI?

Speriamo di essere riusciti ad illustrare in queste poche righe quanto sia variegato ed interessante questo hobby davvero particolare. Il fascino di potersi mettere in contatto con altre persone, spesso situate in posti lontanissimi da noi, tutti accomunati da un'unica passione, è qualcosa di veramente unico; ogni collegamento, da quello più semplice fatto in ambito nazionale a quello intercontinentale con un'isola del Pacifico lascia sempre una sensazione indimenticabile in ogni Radioamatore, in uno alla consapevolezza di "esserci riuscito".
Ma anche tutte le conoscenze che stanno dietro ad ogni collegamento radio, necessarie a seconda della sua tipologia per poterlo effettuare (conoscenze di fisica, elettronica, elettrotecnica, astronomia, informatica, meccanica e molte altre ancora), così come le innumerevoli attività che vengono svolte in campo radiantistico, rendono questa passione davvero unica, una strada che una volta imbroccata non si smette più di percorrere con entusiasmo. Un strada che, statene certi, vale davvero la pena di esplorare con l'interesse e la curiosità che da sempre anima ciascuno di noi . . .



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 in 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, oltre ad essere sempre disponibili per fornire ogni utile chiarimento a chi fosse interessato ad abbracciare questo eccezionale hobby, come detto in precedenza organizzano costantemente dei corsi, che vengono tenuti principalmente 'online', per consentire a coloro che vogliono conseguire la 'Patente di Radioamatore' di superare agevolmente l'esame che si tiene periodicamente presso il MIMIT territorialmente competente.


"I radioamatori sono appassionati di radiocomunicazioni autorizzati ad utilizzare stazioni radio operanti su svariate bande di frequenza loro assegnate, al fine di comunicare con altri appassionati in tutto il mondo. La loro attività è finalizzata alla comprensione, allo studio e alla sperimentazione di tutto ciò che concerne il fantastico mondo della radio."
14034.000
YAESU