

LA RADIOLINA E IL TEMPORALE

Piero ANFOSSI

Molti ricorderanno ancora l'epoca delle radioline a transistor, apparecchi portatili che non è eccessivo definire primitivi perlomeno sotto il profilo tecnico, rispetto alle potenzialità degli attuali cellulari multifunzioni. La mia passione per la radiofonia nasce proprio da quei ricevitori, di cui ho avuto l'avventura di seguire l'evoluzione tecnologica fino da quando portavo i calzoncini corti. La mia passione era duplice, in quanto non mi limitavo alla ricerca di stazioni radio, magari estere, che trasmettevano musica rock, quest'ultima un'altra passione giovanile che condividevo con altri amici, suonando in un complessino beat. Le radio le aprivo per cercare di capirne il funzionamento, con l'intento di aggiustarle, modificarle e, se possibile, potenziarle. Di notte, quando la propagazione si intensificava magicamente, giungevano i segnali radio più lontani, provenienti da quelle emittenti del nord Europa, definite radio pirata dagli stati sovrani detentori del monopolio delle comunicazioni. Erano proprio quelle stazioni a trasmettere in anteprima i dischi dei Beatles e di tanti altri gruppi musicali più o meno famosi. Di quelle tante radioline a transistor, di cui conservo ancora parecchi esemplari nella mia raccolta di cimeli radiotelevisivi, ne ricordo una in particolare che ebbe il ruolo di strumento per avviso temporale.

Negli anni Sessanta durante l'estate mi trovavo in vacanza nel versante piemontese delle Alpi Marittime con genitori ed amici di famiglia e con l'immane radio transoceanica multibanda, con la quale in albergo, durante certe notti insonni, mi dedicavo all'ascolto di trasmissioni che la propagazione ionosferica faceva giungere dai posti più lontani ed improbabili del pianeta. Durante un'escursione con il solito gruppo di gitanti nella zona dell'Argentera, approfittai di una breve sosta ai laghetti di Valscura per smanettare un po' con un'altra radiolina che portavo nello zaino insieme all'inseparabile altimetro e alla bussola. Ruotando il cursore della sintonia alla ricerca di qualche stazione lontana, incominciai ad avvertire delle scariche elettriche dapprima lievi e intervallate, poi sempre più forti e ravvicinate nel tempo. Guardai in alto, verso la cresta su cui correva il confine italo-francese, ma il cielo sembrava limpido, del tutto privo di nubi. Il rumore che usciva dall'altoparlante però faceva pensare a ben altra situazione: un forte temporale in arrivo. Feci ascoltare quelle scariche ai compagni di gita, in maggioranza adulti, ma mi dissero che quello era solo un giocattolino scassato, oppure era colpa delle pile mezze scariche. Insistetti dicendo che per precauzione era meglio rinunciare a proseguire verso il colle a quota 2600 metri di altitudine e tornare sui nostri passi il più velocemente possibile. Niente da fare: insinuarono che fossi stanco e non me la sentissi di proseguire. Non ebbi neppure il tempo di replicare che dal colle fece capolino il profilo di un nuvolone in risalita dal lato meridionale della catena montuosa. Mentre un forte vento iniziava a soffiare, nel giro di pochi minuti la sagoma scura e minacciosa di un cumulonembo si stagliava in alto nel cielo, andando ad offuscare la luce del sole. Ora le scariche della radiolina viaggiavano all'unisono con i lampi che illuminavano a tratti quell'ammasso nuvoloso, mentre il rumore dei tuoni giungeva con un attimo di ritardo, per la differenza di propagazione delle onde elettriche rispetto a quelle sonore. Ormai non c'era un minuto da perdere, occorreva trovare al più presto un riparo. Detto fatto, raggiungemmo una delle casermette abbandonate che un tempo costituivano il cosiddetto Vallo alpino e ci rifugiammo al suo interno, quando già i primi goccioloni di pioggia gelata ci bagnavano la camicia. In realtà quelle gocce erano il risultato della fusione di chicchi di grandine durante il loro precipitare dagli strati più alti dell'atmosfera. Di lì a poco si scatenò l'inferno, tra lampi e tuoni, il cui rimbombo veniva amplificato in quello stanzone che in altri tempi doveva aver ospitato battaglioni di alpini. Accatastate in fondo alla camerata che nella penombra appariva ancora più lugubre, si scorgevano alcune brandine metalliche di foggia tipicamente militare. Se pure quella sosta

forzata ci fosse sembrata interminabile, in realtà il fenomeno temporalesco si esaurì in fretta. Soltanto quando uscimmo all'aperto ci rendemmo conto che il paesaggio era completamente cambiato, con gli spazi circostanti letteralmente ricoperti da uno strato di grandine talmente spesso da sembrare neve. Zaino in spalla e gamba lesta, imboccammo il sentiero più breve per raggiungere il fondovalle.

Ma cosa c'entra la radiolina con quella tempesta? Le scariche elettriche prodotte dai fulmini generano impulsi che vanno a coprire un'ampia gamma di frequenze. Se pure in percentuale minima rispetto all'energia termica prodotta, il fulmine genera onde in grado di essere captate dai normali radoricevitori in modulazione di ampiezza. Ovviamente un apparecchio dotato di circuiti più complessi, corredati di filtri e stadi a maggiore selettività, insieme ad un'antenna adeguata (ad esempio una radio transoceanica), è in grado di eliminare in gran parte questo tipo di disturbi atmosferici. Si tenga presente che con una radiolina in onde medie, durante il giorno si possono "ascoltare" le scariche di temporali distanti anche 100 chilometri, mentre di notte possono essere lontani anche più di 300, comunque sia è abbastanza difficile poter individuare con certezza la posizione della perturbazione. Invece è possibile capire se il temporale si sta avvicinando, quando il numero e l'intensità delle scariche elettriche tende ad aumentare in tempi abbastanza rapidi, tanto da disturbare anche il segnale delle emittenti con il segnale più forte. Questo è quanto accaduto nell'esempio di cui sopra.



In primo piano una tipica radiolina a transistor *made in Japan* degli anni Sessanta; sullo sfondo veduta dei laghi di Valscura, immagine tratta dal libro "Le fortificazioni della Valle Gesso" di Roberto Pockaj e Giorgio Garrone, Blu Edizioni 2013.