



## Storia delle comunicazioni radio

### Cenni storici sulle radiocomunicazioni del Comitato Provinciale CRI di Sondrio

Siamo nel 1969. Ha inizio la storia riguardante la nascita delle comunicazioni radio presso il Comitato provinciale delle **Croce Rossa di Sondrio**. Inizialmente vennero installate sulle ambulanze e presso la segreteria del Comitato Provinciale delle apparecchiature radio CB, utilizzate per un solo anno e successivamente poi sostituite per ragioni di salvaguardia della riservatezza e per carenza tecnica.

Si provvede a sostituirle con 2 nuovi apparati radio veicolari ed una stazione Base fissa di tipo professionali omologati "Prodel" con altri 3 apparati radio della stessa marca usati, acquistati da dismissioni presso un comune di fuori provincia, causa la variazione della frequenza ministeriale assegnata, e da noi "riquarzati".

Negli anni successivi venne effettuato uno studio capillare riguardante l'intera mappatura del nostro territorio provinciale in collaborazione con i radioamatori locali, che si prestarono con le loro apparecchiature a contribuire all'attuazione del progetto riguardante un piano di studio orografico, dal quale si riscontrarono grossi problemi di collegamento radio a causa della ben nota conformazione prevalentemente montagnosa della nostra Provincia.

Nel 1983 a fronte dell'evento calamitoso della frana di Tresenda (ricordiamo i 17 morti e numerosi feriti) le nostre comunicazioni radio supportarono egregiamente e significativamente lo svolgimento delle operazioni di soccorso.

Col passare degli anni furono impegnate nel fornire assistenza ad eventi sportivi di carattere provinciale e nazionale, vedi Rally automobilistico "Coppa Valtellina" ecc..

Fu nell'anno 1985, che in occasione dei campionati mondiali di SCI tenutisi a Bormio in alta Valtellina, quando in collaborazione con la CTNR (commissione tecnica nazionale radiocomunicazioni della CRI) si realizzò un fattivo coordinamento degli interventi di PS tra tutte le unità operanti in provincia, principalmente a supporto degli ospedali di Bormio, e Sondrio, utilizzando l'installazione di un "ponte ripetitore" sperimentale ubicato presso l'Ospedale Morelli di Sondalo, che ci consentì anche l'estensione dei collegamenti radio con le ambulanze situate in postazioni fisse disposte lungo il percorso stradale da Bormio a Morbegno.



Durante l'alluvione del 1987 le comunicazioni radio della Croce Rossa Italiana risultarono determinanti, grazie ad una postazione mobile ripetitrice operante su più frequenze, a seconda dell'appartenenza dei vari comitati provinciali CRI, ubicata in località Belvedere di Aprica, coordinando gli spostamenti logistici delle nostre unità impegnate sul territorio.

A tal fine si rammenta che nel momento di maggiore criticità dei soccorsi, furono da noi coordinate tutte le comunicazioni radio della CRI nell'esecuzione della 1° fase della calamità, riuscendo a far svolgere senza inconvenienti o intralci l'evacuazione e lo smistamento con l'impiego di 50 mezzi di soccorso giunti in valle delle varie province della Lombardia pazienti provenienti dalle Case di riposo di Grosso, Grosotto e dall'Ospedale di Tirano, poi smistati presso centri di raccolta ubicati presso alberghi dell'Aprica e all'Ospedale di Sondrio, tutto nell'arco di una notte. Nella 2° fase dell'urgenza, coincidente con la caduta della frana del Monte Coppetto, a seguito dell'ordinanza Prefettura che prevedeva l'evacuazione in zona di sicurezza (vedi alpeggi ecc..) di tutti gli abitanti delle località a valle del comune di Sondalo sino alle porte di Sondrio, anche in questo caso, determinate e preziosa è stata la possibilità di mantenere il costante contatto radio con gli equipaggi di ambulanza impegnanti nell'assistenza dei profughi presso le provvisorie postazioni coordinate dai vari comuni.

Fu così che la rete radio del Comitato Provinciale di Sondrio agli inizi del mese di febbraio del 1990, in ottemperanza alle disposizioni emanate del Comitato Centrale della Croce Rossa Italiana, con frequenza assegnata del Ministero P.T. divenne legalmente operativa, frutto dell'esperienza radioamatoriale dell'allora responsabile ai "Mezzi e Materiali" affiancato dallo scrivente.

Venne installato il primo ponte ripetitore del Comitato Provinciale di Sondrio in località Monte Palabione nel Comune di Aprica (SO). L'ubicazione del ponte trovò sistemazione presso una costruzione dei Vigili del Fuoco di Sondrio che ci ospitarono nel locale ove si trovava già un loro ponte ripetitore.

I collegamenti radio urbani di Sondrio ed i comuni limitrofi, comprese le delegazioni di Tirano e di Chiesa Valmalenco poterono così usufruire di questo prezioso servizio. L'ubicazione si rivelò dopo opportune e ripetute prove di collegamento insufficiente alle nostre necessità operative, prevalentemente dovute alla ben nota situazione montagnosa della nostra zona, e quindi si valutò la possibilità di individuare una nuova ubicazione per la postazione ripetitrice, anche a fronte di interferenze radio riflesse, provenienti dalla rete radio del Comitato provinciale di Milano. Nel frattempo per operare in modo ottimale si continuò a fare collegamenti radio tra le componenti di Sondrio, Morbegno, Nuova Olonio e l'Ospedale di Chiavenna



utilizzando la chiamata “circolare” in Isofrequenza, non potendo usufruire del supporto specifico di un ripetitore per la copertura radio della bassa valle.

Il Consiglio Direttivo del Comitato Provinciale, nel 1991 evidenziò la necessità di istituire la Commissione Tecnica Provinciale Radiocomunicazioni, nella quale vennero chiamati a farne parte il Consigliere Sergio Bovini i VDS Serafino Bombardieri e Paolo Malerba, ai quali vennero affidati compiti specifici riguardanti il monitoraggio nella nuova rete radio provinciale, la gestione e il corretto funzionamento degli apparati radio delle unità periferiche dipendenti, e dell’aggiornamento e censimento radio degli apparati CRI in tutta la Provincia.

Nel Marzo dello stesso anno si effettuò il trasferimento del ponte ripetitore dal Monte Palabione nella nuova ubicazione in località Triangia sopra Sondrio.

Dopo le opportune verifiche tecniche tale apparecchiatura, veniva resa operativa il 28 marzo 1991.

La nuova postazione consentì di ampliare notevolmente la copertura radio raggiungendo anche Colico.

Durante l’anno 1992 a fronte dell’attivazione nel mese di aprile del “118” a Sondrio primo in Lombardia (che si avvale della nostra rete radio e delle nostre frequenze per i collegamenti di urgenza ed emergenza sul nostro territorio provinciale sino al 2002), ci si attivò a richiedere la possibilità di utilizzare due altri ponti ripetitori da “lincare” alla rete radio già in essere, in modo da poter collegare in un unica tratta: Sondrio Chiavenna e Bormio.

Non appena ricevuta la comunicazione del Comitato Centrale inerente l’assegnazione (a titolo provvisorio) delle frequenze in Uhf assegnateci del Ministero P.T., si incaricò una ditta specializzata del settore per realizzazione della tratta operativa prevista.

L’istallazione di un primo ponte ripetitore per l’alta valle ubicato sull’Ape Crus in comune di Grosso (in seguito spostato nel 1997 a Caprinale in Comune di Teglio a causa problemi sollevati dagli ambientalisti) e di un secondo ripetitore ubicato in alta quota sulle pendici del Monte Legnone nel comune di Delebio per la bassa Valle e parte della Val Chiavenna consentendone così la copertura radio; questa istallazione si caratterizza tecnicamente per essere alimentata esclusivamente da pannelli solari.

La completa fase di istallazione veniva ultimata verso la fine del marzo 1992 (per inciso il posizionamento delle apparecchiature è stato effettuato con l’ausilio di elicotteri, indispensabili data la notevole presenza di neve sulle postazioni) e per



dovere di cronaca ricordiamo che uno dei velivoli in fase di atterraggio precipitò, fortunatamente senza causare vittime o feriti.

In sede, già del primo collaudo, si riscontrò un collegamento radio ottimale tra Sondrio e Chiavenna e Bormio, con un netto miglioramento sulla rete rispetto ai precedenti standard operativi.

Negli anni successivi 1994,1995,1996,1997,1998,1999 e 2000 si è costantemente provveduto all'ampliamento della rete radio installando nuovi ripetitori, in località Alpe Motta, nel comune di Chiesa Valmalenco (copertura radio Valmalenco), in località Trivigno, per permettere la diffusione del segnale radio in alta Valle, in località Bormio postazione AEM, per consentire la copertura radio nella zona di San Nicolò Valfurva. Un altro ripetitore venne installato a Livigno, ubicato sul Monte della Neve.

Successivamente questa postazione nel corso del 2005 causa ristrutturazione del sito dove era ubicata fu spostata in località Carosello 3000, sempre in Livigno.

Si proseguì l'adeguamento con nuovi apparati radio su tutti gli automezzi in dotazione al nostro Comitato.

A febbraio 1996 abbiamo subito il furto, a "causa di ignoti", di un'antenna direttiva a 12 elementi, dedicata al collegamento radio con l'alta valle" ubicata presso la stazione ripetitrice Master di Triangia. Fu sostituita immediatamente e venne effettuata una regolare denuncia agli organi di polizia competenti.

A giugno dello stesso anno si rese operativa la fase di ampliamento della rete radio riguardante l'installazione del sistema di monitoraggio remoto dei ripetitori, che permette di monitorare la rete e quindi intervenire tempestivamente a fronte di anomalie della medesima, mancanza rete, effrazione dei siti ecc...

Nello stesso anno visti i buoni rapporti intercorsi con i Comitati Provinciali di Lecco e Como, a seguito richiesta del Delegato Tecnico Provinciale alle Radiocomunicazioni di Lecco, i nostri referenti Delegati Tecnici Provinciali alle Radiocomunicazioni, si attivarono per effettuare il riordino e la riprogrammazione di tutti gli apparati radio (circa 70) operanti sul territorio lecchese, presso tutte le loro Delegazioni. L'intervento fu effettuato a seguito di accordi in precedenza raggiunti con la Commissione Tecnico Provinciale alle Radiocomunicazioni di Lecco e Como, fornendo supporto di consulenza ed assistenza tecnica.

Nel 1997 si rese operativa la postazione ripetitrice in Contrada Paginoni in



Albosaggia, in sostituzione di quella precedentemente ubicata ad Alpe Motta in Valmalenco, per una copertura radio più ottimale su Sondrio e sulla Valmalenco stessa, (ripetitore poi spostato nel mese di novembre 2006 in località Costa, sempre in Abosaggia, però su un nuovo traliccio).

Nel 2002 si attiva la postazione ripetitrice di Starleggia in Val Chiavenna, consentendo così la copertura radio di Medesimo e Passo dello Spluga.

Si sono conclusi anche gli interventi di manutenzione ordinaria preventivati per l'anno 2006 sulle postazioni ripetitrici. In particolare, come già accennato, è stata attivata la nuova postazione in località Costa in Albosaggia, mentre alle postazioni radio ripetitrici di Bormio e Trivigno sono stati effettuati interventi di manutenzione specifica.

Si è conclusa la sostituzione di tutti gli apparati radio veicolari fissi e portatili in dotazione al Comitato provinciale con nuovi apparati di tipo evoluto marca "EMC".

Attualmente il Comitato Provinciale di Sondrio si avvale di una rete radio sincrona in Vhf con tratte, in Uhf, garantendo così la copertura radio su tutto il territorio di sua competenza, è attiva sul Canale 03 ripetitore e sul Canale 09 isofrequenziale.

L'attuale rete è composta da 7 postazioni ripetitrici una postazione Master in Uhf che permette la interconnessione tra le tratte, di 3 ponti ripetitori portatili per emergenza da posizionare in aree strategiche in caso di necessità, attivabili qualora necessario per coprire le eventuali carenze in caso di anomalia sulla rete, oltre ad essere utilizzati in particolari casi di emergenza o per attività di protezione civile o eventi di carattere straordinario, apparati fissi presso tutti i nostri presidi ubicati sul territorio, da apparati radio veicolari installati su tutti i nostri automezzi e da apparati radio portatili. La rete radio provinciale è in grado di garantire quindi comunicazioni dedicate in tutta la provincia. Prosegue come sempre la formazione teorica e pratica agli aspiranti VdS organizzando e provvedendo direttamente alla docenza riguardante gli specifici moduli formativi durante i corsi di formazione che si stanno svolgendo nei vari mandamenti valtellinesi.

Gli anni impegnati per la realizzazione di quanto sopra caratterizzati da notevole impegno in tempo ed energie con continuità e dedizione, sono stati illustrati al fine di divulgare l'attività svolta nello spirito del volontariato e nei principi etici che animano chiunque creda nella meritoria opera che svolge la Croce Rossa, ovunque e dovunque.

Delegato Tecnico Provinciale Radiocomunicazioni