



# Corso A1 – Bovisio Masciago

## Le comunicazioni Radio per Operatori di Protezione Civile

Milena Proserpio IU2K0H  
Servizio Protezione Civile

# Le comunicazioni Radio per Operatori di Protezione Civile



# COMUNICARE DURANTE UN'EMERGENZA

La prima necessità durante un evento calamitoso di una certa gravità è la possibilità di poter comunicare.

Ma....

La conseguenza più immediata durante un evento calamitoso di una certa gravità è la repentina interruzione di TUTTI i sistemi di telecomunicazioni esistenti.

Come si può immaginare la comunicazione è alla base di qualsiasi emergenza o situazione critica, per l'accertamento di quanto accaduto, della sua gravità e del suo ambito territoriale.

Con l'avvento della tecnologia moderna e della telefonia mobile, Internet e la trasmissione dati in digitale, molti hanno ritenuto che la radio fosse uno strumento obsoleto.

## NULLA DI PIU' SBAGLIATO!

Bisogna sempre ricordarsi che TUTTI i sistemi di telecomunicazioni moderni che utilizziamo tutti i giorni sono :

Vulnerabili

Gestiti da terzi

Tracciabili

In caso di emergenza sono i primi a cadere



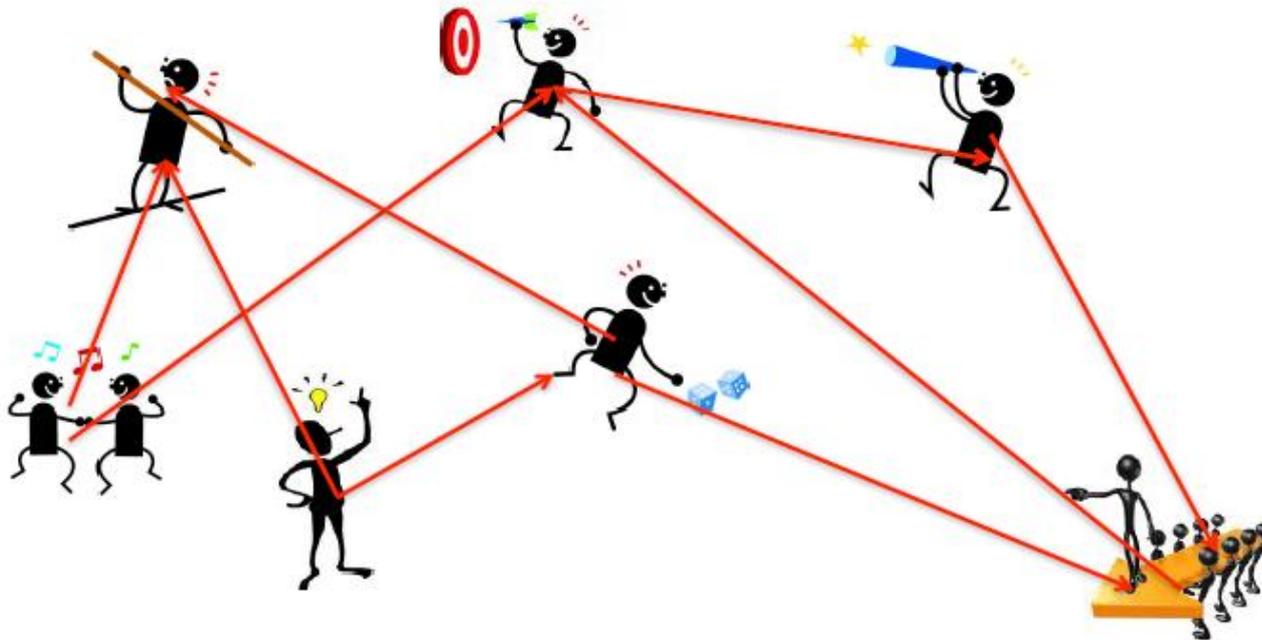
La radio deve essere considerata **a tutti gli effetti un DPI** e non una cosa noiosa, inutile e pesante da indossare.

Ogni singolo Volontario deve averne cura e saperla utilizzare.



I volontari non sono professionisti delle trasmissioni radio ma devono seguire alcune linee guide per comunicare in emergenza altrimenti avremmo il

**CAOS PIU' TOTALE!!!**



**ACCENSIONE e**  
regolazione del **VOLUME**

**RICEVUTO**  
Premendo per 3 secondi viene  
inviato un messaggio di  
RICEVUTO al Coordinatore

**PTT**  
Premere e tenere premuto per parlare

**MESSAGGI**  
Premendo per 3 secondi si  
accede al menù MESSAGGI

**ID RADIO**  
Premendo fornisce l'ID della Radio

**BLOCCO TASTIERA**  
Tenendo premuto per 3 secondi attiva il  
BLOCCO TASTIERA

**SELETTORE CANALE:**

- Canale 1 - RPT 2 P.C. (Ponte Radio)
- Canale 2 - DIR P.C. (Diretto)

**EMERGENZA**

Per attivare lo stato di  
EMERGENZA tenere  
premuta per tre secondi

**MICROFONO PALMARE**

Attacco del  
microfono/altoparlante palmare

**TASTIERA**

OK per conferme, frecce direzionali,  
accesso al menù, back e tasti  
alfanumerici per composizione dei  
messaggi di testo

**MICROFONO**

**ALTOPARLANTE**



# La radio veicolare



# La radio di Sala Operativa e da campo

# **OPERATORE RADIO**

**L'operatore radio DEVE**

**saper osservare  
sintetizzare  
e trasmettere velocemente**

**una corretta informazione:**

**cosa ha visto  
il luogo dell'intervento  
e come raggiungerlo in sicurezza**

# COME PARLARE ALLA RADIO

**Riassumendo, i messaggi devono essere:**

- **ABBASTANZA STRINGATI, non molto lunghi**
- **CHIARI E COMPRENSIBILI**
- **CONTENERE SOLO LE INFORMAZIONI NECESSARIE**
- **CONFERMATI DAL RICEVENTE**
- **MEGLIO SE SCRITTI su un block notes PRIMA DI ESSERE TRASMESSI**

# COME PARLARE ALLA RADIO

## LE REGOLE BASE per una comunicazione corretta:

- Usare il protocollo **CHIAMATO-CHIAMANTE**
- Identificarsi sempre ad ogni passaggio con il protocollo **CHIAMATO-CHIAMANTE**
- Alla fine di ogni passaggio usare la parola **PASSO o CAMBIO**
- Alla fine di ogni comunicazione usare la parola **CHIUDO**
- **Quanto viene richiesto di attendere si dice STAND-BY**

# COME PARLARE ALLA RADIO

Una comunicazione radio deve partire dal modo corretto di «fare chiamata»

Si utilizza quindi il protocollo definito

## CHIAMATO – CHIAMANTE

**CHIAMATO**

Chi viene chiamato

Il «destinatario»



**CHIAMANTE**

chi sta chiamando

Il «mittente»

# COME PARLARE ALLA RADIO

- Controllare sempre il canale sul quale è impostata la radio
- **Dopo aver premuto il PTT aspetta sempre qualche istante prima di parlare**
- Attendere di aver ricevuto il messaggio completo dal trasmettitore, non cercare di intromettersi per poter parlare
- Usare un frasario corretto ed evitare i nomi propri dei coinvolti e del personale, fare riferimento al numero identificativo della radio

# COME PARLARE ALLA RADIO

- La gentilezza è data per scontata nella trasmissione via radio; non utilizzare termini come «per piacere» «grazie» «ciao» , così via...
- Usare tono ed intensità della voce costanti evitando termini dialettali e abbreviazioni che non sono capibili
- Fare comunicazioni strettamente di servizio, non personali o legate a sensazioni
- Se si rimane costantemente in ascolto si ha la consapevolezza di quello che succede

# COME PARLARE ALLA RADIO

SALA OPERATIVA  
SALA OPERATIVA  
Da ALFA 1



CHIAMANTE

Avanti ALFA 1  
Da SALA OPERATIVA



CHIAMATO

Ripetere allo stesso modo se non si è avuta risposta

# COME PARLARE ALLA RADIO

Negativo

Ricevuto

Ripeti

In attesa

Avanti

Attendi

Affermativo

**Emergenza**

Fine

Stimato

Confermo

# COME PARLARE ALLA RADIO

Nelle comunicazioni radio è sempre consigliabile utilizzare l'alfabeto fonetico **NATO** o **ICAO**

<b>A</b>	<b>Alfa</b>	<b>H</b>	<b>Hotel</b>	<b>O</b>	<b>Oscar</b>	<b>V</b>	<b>Victor</b>
<b>B</b>	<b>Bravo</b>	<b>I</b>	<b>India</b>	<b>P</b>	<b>Papa</b>	<b>W</b>	<b>Whisky</b>
<b>C</b>	<b>Charlie</b>	<b>J</b>	<b>Juliet</b>	<b>Q</b>	<b>Quebec</b>	<b>X</b>	<b>X-Ray</b>
<b>D</b>	<b>Delta</b>	<b>K</b>	<b>Kilo</b>	<b>R</b>	<b>Romeo</b>	<b>Y</b>	<b>Yankee</b>
<b>E</b>	<b>Echo</b>	<b>L</b>	<b>Lima</b>	<b>S</b>	<b>Sierra</b>	<b>Z</b>	<b>Zulu</b>
<b>F</b>	<b>Foxtrot</b>	<b>M</b>	<b>Mike</b>	<b>T</b>	<b>Tango</b>		
<b>G</b>	<b>Golf</b>	<b>N</b>	<b>November</b>	<b>U</b>	<b>Uniform</b>		

# TRIAGE DELLE INFORMAZIONI

Un incarico che spesso viene affidato al Volontario di Protezione Civile durante un'emergenza o una calamità è quello di «verificare la situazione sul campo»-

Ovvero recarsi sul luogo dove è avvenuta l'emergenza per descrivere IL PIU' RAPIDAMENTE POSSIBILE la reale situazione e mantenere IL TRANSITO DELLE COMUNICAZIONI con la competente autorità.

# TRIAGE DELLE INFORMAZIONI

La descrizione dell'evento , dell'incidente o della calamità è di estrema importanza per chi dovrà gestire l'emergenza.

Più precise ed immediate sono le informazioni, più correttamente e tempestivamente il destinatario del messaggio valuterà la situazione, mettendo in atto tutte le azioni che riterrà opportune.

Per questo motivo è importantissimo saper comunicare via radio nella maniera corretta.

# TRIAGE DELLE INFORMAZIONI

La regola delle 5 W + 1 H

When? Quando?	L'ora precisa – se la sappiamo – di quando è avvenuto il fatto
Where? Dove?	Il posto, il luogo, la città, indirizzo
What? Cosa?	Cosa è successo
Who? Chi?	Chi ha causato l'evento, chi è rimasto coinvolto
Why? Perché?	Perché è accaduto l'evento – se lo sappiamo
How? Come?	Come arrivare sul posto –se necessario- come far giungere i soccorsi il più rapidamente possibile

# COME PARLARE ALLA RADIO

**RICORDATEVI SEMPRE CHE CHI ASCOLTA il nostro messaggio:**

Non è sul posto con noi



Non può vedere quello che è successo



Non può percepire le nostre sensazioni



# COME USARE LA RADIO

**PRIMA** di ogni uscita/intervento, assicurarsi sempre:

- **RADIO CARICA E FUNZIONANTE**
- **ESSERE TUTTI SULLO STESSO CANALE**
- **AVERE ALMENO UNA RADIO PER SQUADRA/VOLONTARIO**
- **REGOLARE IL VOLUME IN BASE ALLE CONDIZIONI**

# COME USARE LA RADIO

## **AGGANCIARE LA RADIO ALLO SPALLONE**

Garantisce ottima ricezione/trasmissione l'ascolto è migliore perché avremo la radio vicino all'orecchio e per trasmettere non sarà necessario ogni volta sganciare la radio

## **AGGANCIARE LA RADIO PANTALONE/CINTURONE**

penalizza la ricezione e se si usa un microfono esterno agganciato allo spallone, anche la trasmissione

**ASSOLUTAMENTE EVITARE** di tenere la radio nella tasca come un cellulare

# COME USARE LA RADIO

**LE ANTENNE** devono essere il più in alto e libere possibili (sia le fisse che portatili)

Per questo motivo la posizione sullo spallone della divisa risulta essere la migliore.

Usare la radio all'interno di edifici, in mezzo alla città oppure usare un portatile dentro un'auto, peggiorerà in maniera significativa la qualità della comunicazione.

Sui mezzi si usa la radio veicolare, se esistente, munita di apposita antenna esterna.

Se viene chiesto di scandire le parole usare **L'ALFABETO NATO**.

# COME USARE LA RADIO

Ascoltare e assicurarsi che la frequenza sia libera e che nessuno stia già parlando

MAI parlare più di UNO alla volta

Per trasmettere si deve premere il PTT

- **Premere il PTT**
- **Aspettare 1-2 secondi**
- **Trasmettere**
- **Aspettare 1-2 secondi**
- **Rilasciare il PTT**

# COME USARE LA RADIO

## RICORDATI CHE .....

La **radio/microfono** va tenuto a circa 10 cm dalla bocca  
NON ATTACCATA!

Si mantiene un tono normale e chiaro NON SI URLA!

La radio va tenuta **dritta** con l'antenna che punta il cielo  
NON verso terra!

Il **volume** va sempre regolato in base alle condizioni  
NON va tenuto a zero!

# TIPO DI TRASMISSIONI

## TRASMISSIONE «IN DIRETTA»

- COPRE DISTANZE RELATIVAMENTE CONTENUTE
- HANNO LA STESSA FREQUENZA IN TRASMISSIONE ED INRICEZIONE
- LA COMUNICAZIONE E' BUONA SE GLI APPARATI «SI VEDONO», MOLTO SPESSO LA PORTATA E' PIUTTOSTO LIMITATA DALLA PRESENZA DI OSTACOLI (edifici, colline, boschi, ecc.)



# TIPO DI TRASMISSIONI

## TRASMISSIONE CON L'AUSILIO DI UN PONTE RADIO

- COPRE DISTANZE SIGNIFICATIVE O BYPASSARE OSTACOLI
- HANNO UNA FREQUENZA IN TRASMISSIONE ED UNA FREQUENZA IN RICEZIONE
- I PONTI HANNO PIU' POTENZA RISPETTO ALLE NORMALI RADIO PORTATILI QUINDI NE AUMENTANO NOTEVOLMENTE LA PORTATA
- SONO COLLOCATI IN POSIZIONI ALTE PER COPRIRE PIU' TERRITORIO



# SCHEMA COMUNICAZIONE RADIO

**IL COORDINATORE COMUNICA CON**  
Livello superiore – Coordinatori – Capi squadra

**COORDINATORE**

**COORDINATORE**

**IL CAPO SQUADRA COMUNICA CON**  
Volontari – Capi squadra - Coordinatore

**CAPO SQUADRA 1**

**CAPO SQUADRA 2**

**CAPO SQUADRA 3**

**LE SQUADRE COMUNICANO CON**  
squadre – Capi squadra

**SQUADRA 1**

**SQUADRA 2**

**SQUADRA 3**



**Grazie per l'attenzione e  
buon lavoro!**