



# **CORSO DI FORMAZIONE PER VOLONTARI DI PROTEZIONE CIVILE**

## **UTILIZZO DELLE RADIO RICETRASMITTENTI**

### **IN PROTEZIONE CIVILE**

# COMUNICARE DURANTE UN'EMERGENZA

La conseguenza più immediata di un evento calamitoso di una certa gravità è la repentina interruzione di tutti i sistemi di telecomunicazioni esistenti. Ciò ostacola gravemente quella che forse è la fase più delicata dell'emergenza:

## **IL TRANSITO DELLE COMUNICAZIONI**

per l'accertamento di quanto accaduto, della sua gravità e del suo ambito territoriale



con l'avvento della telefonia mobile,  
internet, la trasmissione dati in digitale,  
molti hanno ritenuto che la radio  
fosse uno strumento obsoleto

**NULLA DI PIU' FALSO !**



## **TRIAGE DELLE INFORMAZIONI**

Un incarico che spesso è 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

**La descrizione dell'incidente o della calamità è di estrema importanza per chi dovrà gestire l'emergenza**, in quanto 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

# La “regola” delle 5 vudoppie (5 W)

inglese

Italiano

*Utilizzo in un messaggio di soccorso*

When

**QUANDO?**

**L'ora più precisa di quando è avvenuto il fatto**

Whe

**DOVE?**

**Il posto, il luogo, la città, la frazione**

What

**COSA?**

**Cosa è successo**

Who

**CHI?**

**Chi ha causato l'evento, chi è rimasto coinvolto**

Why

**COME?**

**Come arrivare sul posto (se necessario), come far arrivare i soccorsi**

# COME DEVONO ESSERE I MESSAGGI RADIO ?

- ABBASTANZA STRINGATI
- CHIARI E COMPRENSIBILI
- MEGLIO SE SCRITTI PRIMA DI ESSERE TRASMESSI
- CONFERMATI DAL RICEVENTE
- CONTENERE SOLO LE INFORMAZIONI NECESSARIE

# ESEMPIO

immaginate di essere sul posto e state vivendo  
realmente quanto vi stiamo per descrivere

Sei nella postazione di osservazione “MONTE1” e sei un volontario antincendio boschivo impegnato nelle attività di avvistamento incendi per la campagna estiva

spira un forte vento di scirocco; avvisti fumo grigio

devi effettuare una comunicazione radio al campo base:

**come e cosa trasmetti ?**

# Esempio dell'impostazione del messaggio operativo strutturato con le “5 W”

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>CHI ?</b>    | CAMPO BASE ... CAMPO BASE per la postazione di<br>“MONTE1” ..... passo ....(o cambio)<br><i>campo base risponde: .... AVANTI</i>   |
| <b>COSA ?</b>   | Avvistata colonna fumo grigio intenso e fiamme radenti   |
| <b>QUANDO ?</b> | alle ore 19.30   |
| <b>DOVE ?</b>   | Possibile principio di incendio boschivo a circa 2 km<br>dall'abitato di “Poggiridenti” attualmente interessa<br>sterpaglia e inculti  |
| <b>COME ?</b>   | Localizzazione incendio: da SS 393 in direzione xxxxx, uscita<br>Poggiridenti, seconda rotonda a sinistra in direzione zzzz,<br>circa 300 metri sulla sinistra <i>(ovvero geolocalizzazione)</i> |

# L'alfabeto fonetico ICAO

L'alfabeto fonetico viene usato per la compilazione delle parole (spelling)  
La esatta pronuncia inglese, con gruppi fonetici da leggersi secondo  
pronuncia italiana, è la seguente:

|          |         |          |          |          |          |          |         |          |
|----------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|
| <b>A</b> | Alfa    | Alfa     | <b>J</b> | Juliett  | Giùliett | <b>S</b> | Sierra  | Sierra   |
| <b>B</b> | Bravo   | Bravo    | <b>K</b> | Kilo     | kilo     | <b>T</b> | Tango   | Tango    |
| <b>C</b> | Charlie | Ciarli   | <b>L</b> | Lima     | Lima     | <b>U</b> | Uniform | Iùniform |
| <b>D</b> | Delta   | Delta    | <b>M</b> | Mike     | Maik     | <b>V</b> | Victor  | Victor   |
| <b>E</b> | Echo    | Eco      | <b>N</b> | November | November | <b>W</b> | Whiskey | Uijschi  |
| <b>F</b> | Foxtrot | Fo'xtrot | <b>O</b> | Oscar    | Oscar    | <b>X</b> | X-ray   | Eks rei  |
| <b>G</b> | Golf    | Golf     | <b>P</b> | Papa     | Pàpa     | <b>Y</b> | Yankee  | Iènchi   |
| <b>H</b> | Hotel   | Hotèl    | <b>Q</b> | Quebec   | Chèbec   | <b>Z</b> | zulu    | zulu     |
| <b>I</b> | India   | India    | <b>R</b> | Romeo    | Ròmeo    |          |         |          |

# CHIAMO QUALCUNO ... E DICO CHI SONO

Marco da Cinzio .... ***Mike da (o per) Charlie***

Roberto Bianchi da Cinzio Merzagora

***Romeo Bravo da (o per) Charlie Mike***

Sala Operativa da COM

***Sala Operativa da COM***

# CHIAMO QUALCUNO ... E DICO CHI SONO

Sala Operativa da pattuglia 18

*Sala Operativa da pattuglia uno otto*

Mario Mariani da Angelo Verdi

*Mike due (o doppio Mike) da Alfa Victor*

RISPOSTA

*avanti..... (Alfa Victor da Mike due)*

**PASSO ..... O CAMBIO .....**

***LA COMUNICAZIONE CONTINUA***

**CHIUDO .....**

***LA COMUNICAZIONE NON NECESSITA DI  
RISPOSTA***

**STAND BY .....**

***METTO IN ATTESA***

Per chi trasmette, la tempestività deve prevalere sulla forma, ma sono determinanti:

- ⇒ **la chiarezza;**
- ⇒ **la sintesi;**
- ⇒ **la perentorietà** (non ammette discussioni, obbiezioni, dilazioni sul tempo);
- ⇒ **l'inequivocabilità;**
- ⇒ **la spersonalizzazione;**

solamente se si verificano le condizioni sopra elencate, la comunicazione dell'emergenza sarà efficace e porterà velocemente i risultati richiesti e sperati

Ricordati sempre di chiedere  
conferma della esatta  
ricezione del messaggio .....

se no ..... ritrasmetti !

# LE TRASMISSIONI RADIO

## LE REGOLE D'ORO ....

- Tenere il microfono alla giusta distanza dalla bocca (circa 7-8 cm). Una distanza inadeguata potrebbe alterare la comprensibilità
- Quando si deve trasmettere, attendere uno/due secondi circa fra la pressione del PTT e l'inizio del discorso per evitare di “tagliare” le prime parole
- Parlare con calma, cercando di non farsi prendere dal panico
- Pronunciare il messaggio con un tono chiaro e comprensibile
- Attendere alcuni secondi fra un passaggio e l'altro per consentire l'inserimento di eventuali chiamate urgenti
- Essere precisi e, allo stesso tempo, concisi nel trasmettere dati e/o messaggi.
- Parlare con educazione, avendo rispetto verso l'interlocutore

# **RADIO MOTOROLA PORTATILI E VEICOLARI**

**CARATTERISTICHE TECNICHE**

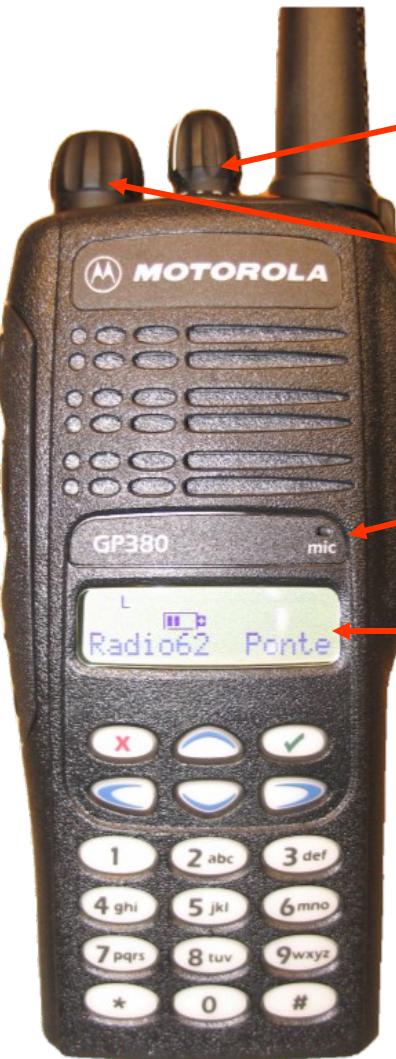
# Portatile Motorola GP380

Monitor e chiusura  
tono sub-audio

PTT: Premi e parla

Invia chiamata  
selettiva

Invia messaggio  
di stato



Selettore canale e  
funzioni

Accensione e  
regolazione volume

Microfono

**d**  
• L: potenza selezionata (1 W)  
**i**  
• Stato della batteria  
**s**  
• Radio 62: numero  
identificativo di questa radio  
**p**  
• Ponte: canale selezionato  
**l**  
**a**  
**y**

# Veicolare Motorola GM380

- Radio veicolare programmabile
- Potenza di trasmissione 1/25 W
- Banda VHF ~ 170.00 MHz
- Canalizzazione 12.5 KHz
- Tono sub-audio
- Invio di chiamate selettive



# PROGRAMMAZIONE DEGLI APPARATI

GLI APPARATI RADIO SONO DI NORMA PROGRAMMATI CON DUE O PIU' CANALI IN TRASMISSIONE ED IN RICEZIONE

## TRASMISSIONE CON L'AUSILIO DEL PONTE RADIO

MI SERVE PER COPRIRE DISTANZE SIGNIFICATIVE O BAIPASSARE OSTACOLI

UNA FREQUENZA IN TRASMISSIONE (TX) esempio: 172.4525

UNA FREQUENZA IN RICEZIONE (RX) esempio: 168.6525

## TRASMISSIONE “IN DIRETTA”

MI SERVE PER COPRIRE DISTANZE RELATIVAMENTE CONTENUTE

LA STESSA FREQUENZA IN TRASMISSIONE ED IN RICEZIONE esempio: 168.6525

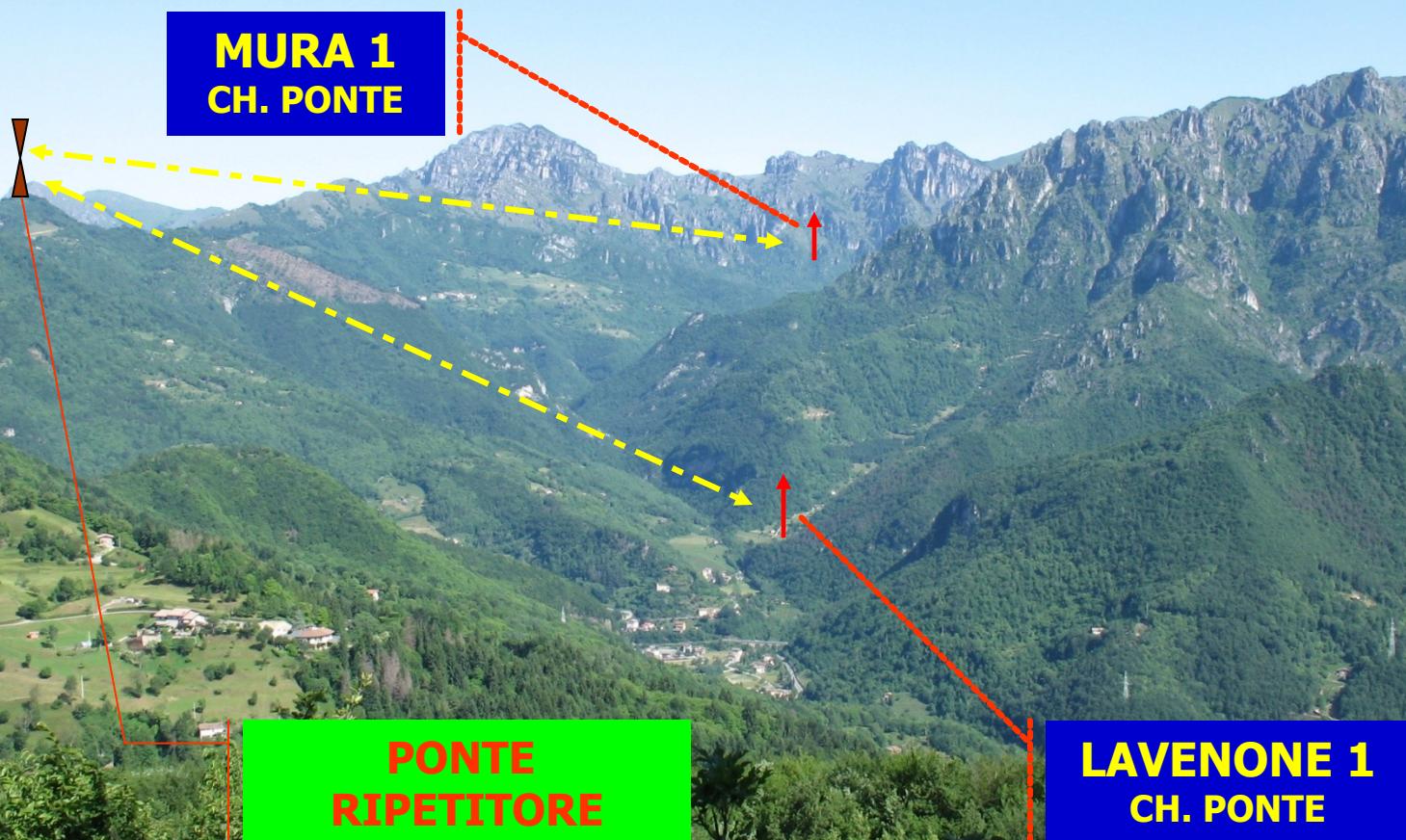
# COMUNICAZIONI RADIO IN DIRETTA

**ANFO**  
CH. DIRETTA

**BAGOLINO**  
CH. DIRETTA

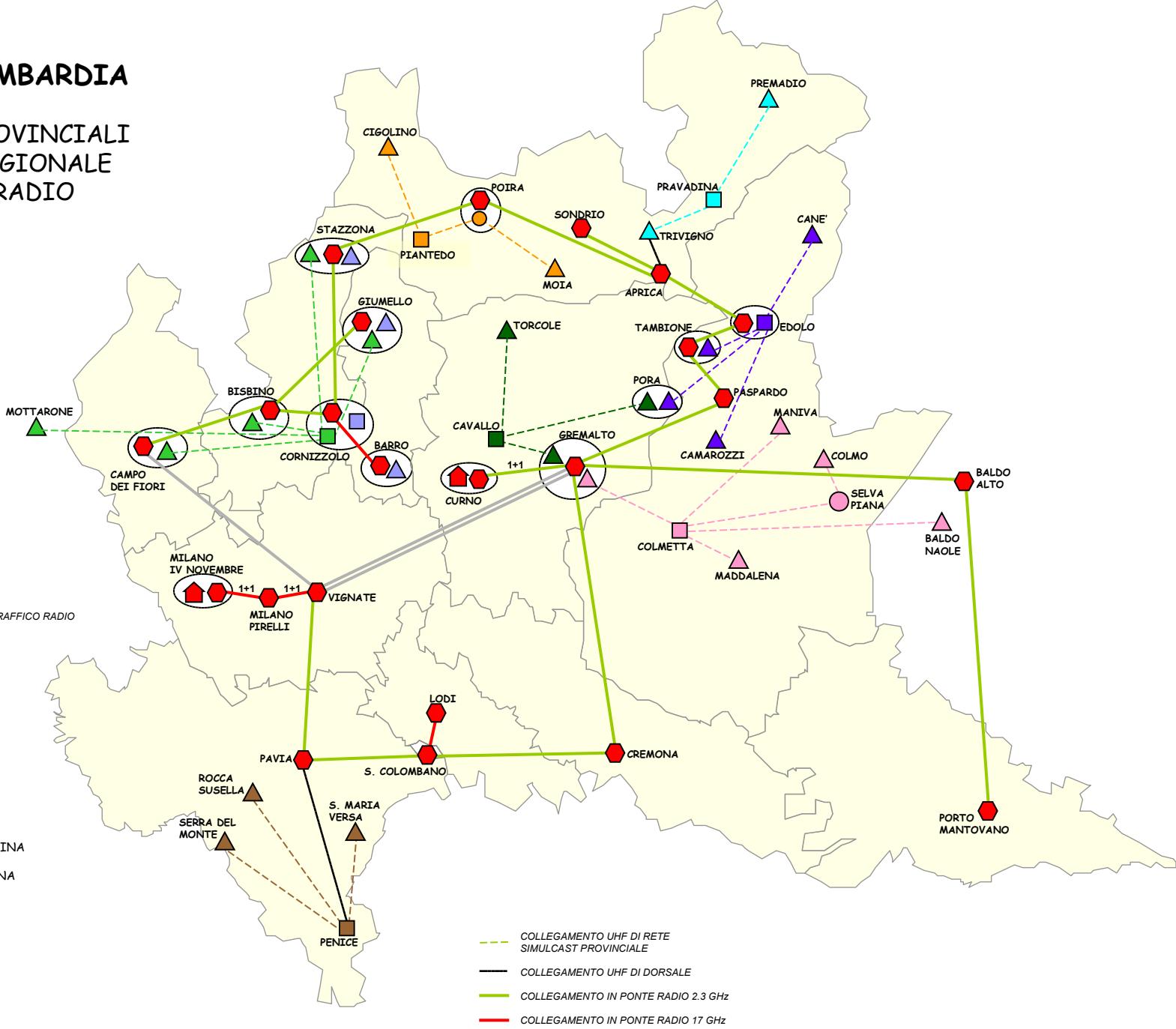
**VALLE SABBIA**  
CH. DIRETTA

# COMUNICAZIONI RADIO TRAMITE PONTE

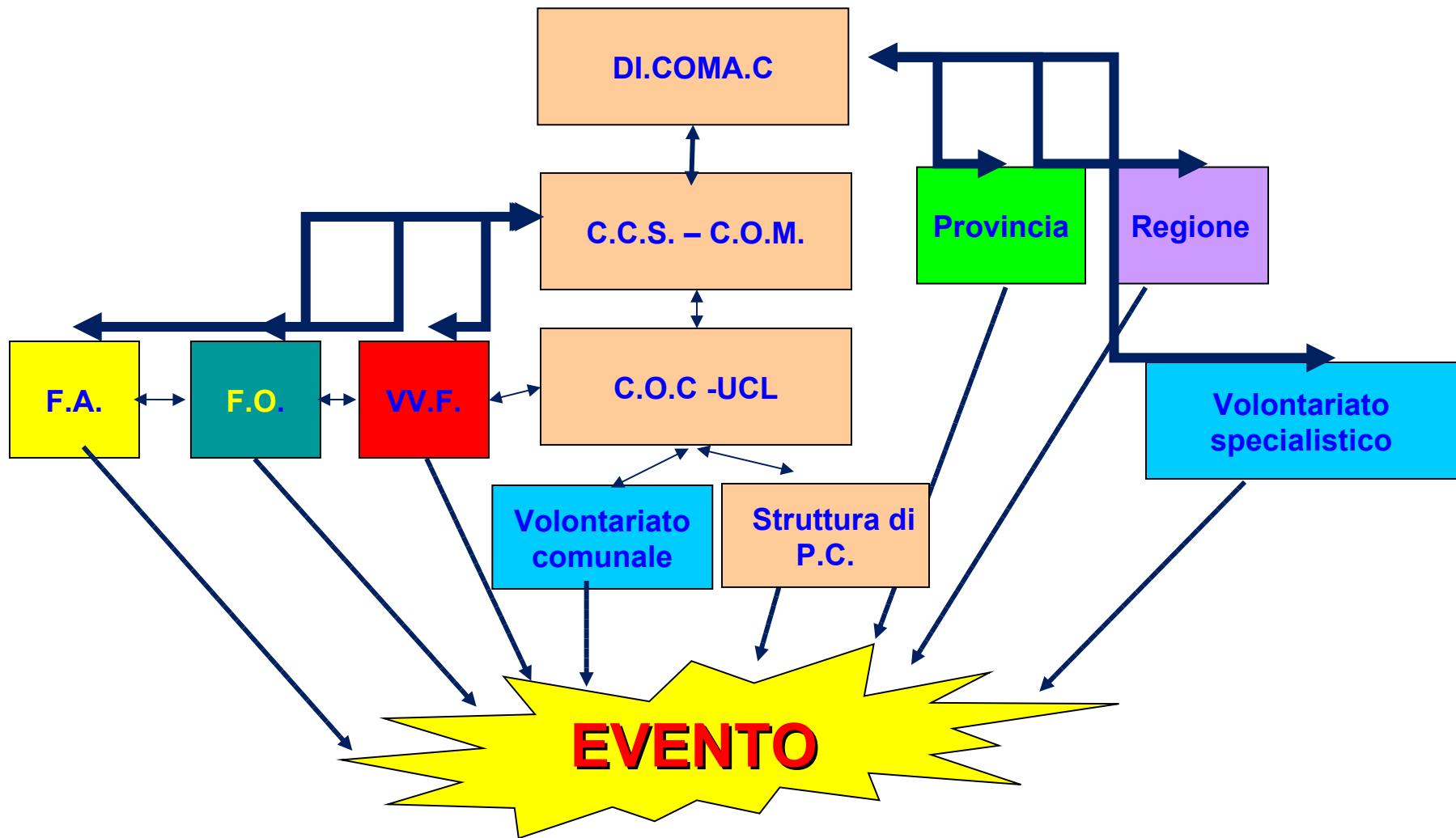


# REGIONE LOMBARDIA

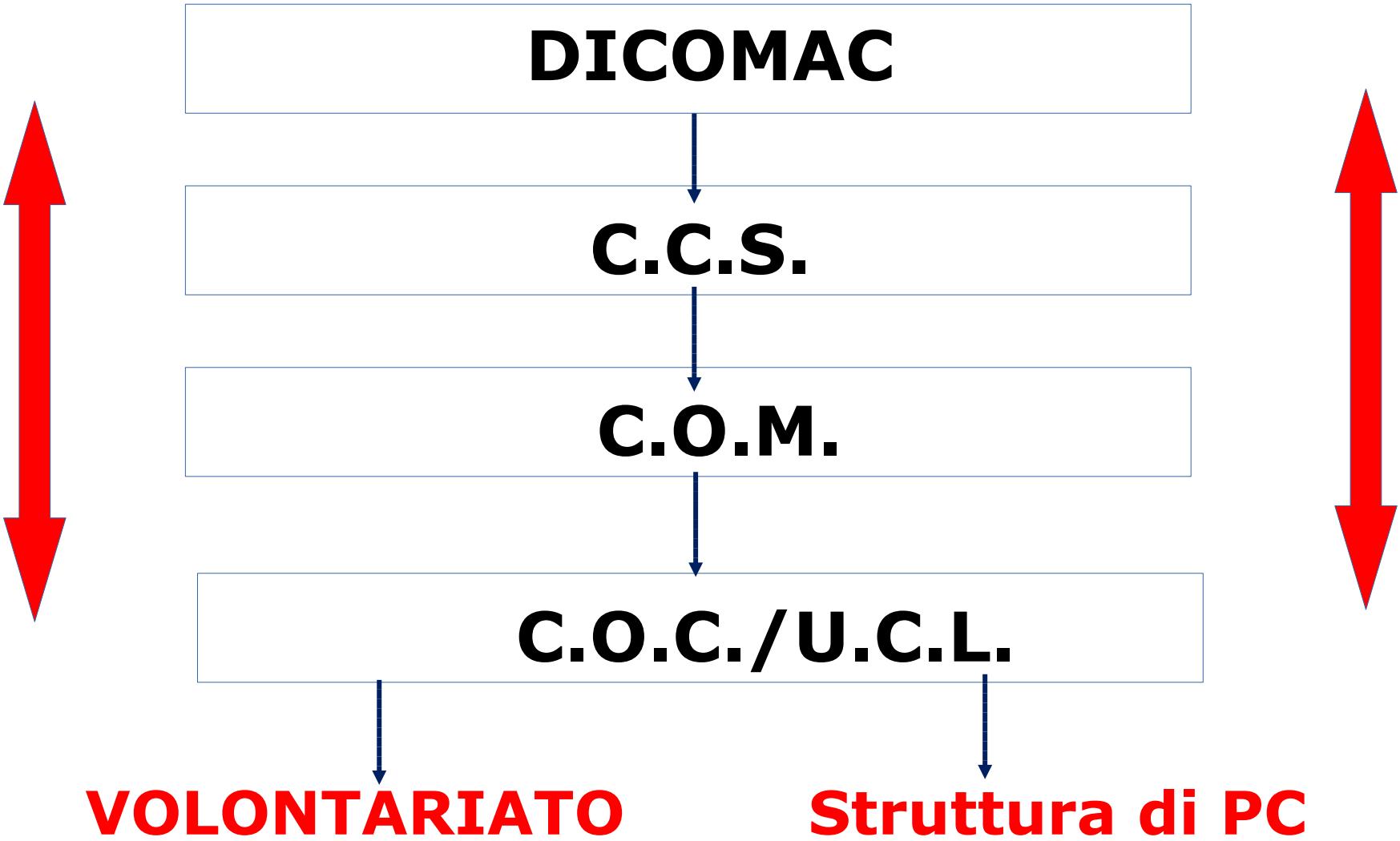
## RETI RADIO PROVINCIALI E DORSALE REGIONALE IN PONTE RADIO



# *Il sistema Nazionale di Protezione Civile*



# IL TRANSITO DELLE COMUNICAZIONI RADIO



# **ESERCITAZIONE PRATICA**

- **suddivisione in gruppi**
- **prove di trasmissione/ricezione**
- **simulazione di un evento**