



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA, IL SOCCORSO TECNICO E L'ANTINCENDIO BOSCHIVO

Roma, data del protocollo

Direzioni Regionali VF

Comandi VF

p.c. Direzioni Centrali

Uffici di diretta collaborazione del Capo Dipartimento
e del Capo del Corpo Nazionale dei vigili del fuoco

Oggetto: Linee di indirizzo per gli interventi di ricerca persona dispersa

Facendo seguito alla circolare DCEMER n. 32867 del 26.11.2020 relativa alle indicazioni strategiche per la gestione di interventi per la ricerca di persone disperse in potenziale pericolo di vita in zone non antropizzate, impervie, ipogee, lacustri o fluviali, si forniscono in allegato, le indicazioni operative necessarie alla organizzazione della risposta operativa sulla specifica tipologia di intervento.

Tali indicazioni aggiornano quelle contenute nella Circolare EM6405/3404 del 10.12.2010.

Pertanto, allegate alla presente Circolare, sono emanate le linee guida per rendere il più efficace e omogenea la risposta operativa del Corpo Nazionale, nonché la procedura per il personale TAS, da utilizzare per uniformare le metodiche operative mediante modelli comuni di elaborazione dei dati, anche cartografici, utili per le attività del CNVF, secondo schede informative che ne riassumono le caratteristiche (Datasheet, contenuti nel Data Model TAS).

L'applicazione delle presenti linee di indirizzo dovrà essere oggetto di condivisione e addestramento tra le strutture territoriali in ambito regionale e, a livello nazionale, tra queste e la Direzione Centrale Emergenza anche al fine dell'aggiornamento e del miglioramento continuo delle indicazioni emanate, con particolare riguardo alle attività relative alla topografia applicata al soccorso.

IL CAPO DEL CORPO NAZIONALE
DEI VIGILI DEL FUOCO
(DATTILO)
(firma digitale ai sensi di legge)

	ALLEGATO 1	Data 09.07.2021
	LINEE GUIDA PER LA COMPILAZIONE DELLE PROCEDURE RELATIVE ALL'INTERVENTO DI SOCCORSO PER RICERCA DI PERSONA DISPERSA	Versione 2.0
		Pag. 1 a 15

PREMESSA

La finalità delle presenti *linee guida* è quella di fornire indicazioni operative relative agli interventi di ricerca e soccorso di persone disperse in ambienti non antropizzati, impervi, ipogei, lacustri o fluviali. Le stesse si applicano anche per il concorso del CNVF a seguito dell'attivazione del piano di ricerca di persone scomparse nei suddetti ambienti.

L'applicazione delle *linee guida* è prevista anche nel caso di operazioni effettuate con il concorso di altri soggetti, assicurando la direzione tecnica dei soccorsi del CNVF attraverso il coordinamento tecnico-operativo, per favorire un'azione sinergica che tenga conto anche delle possibili implicazioni giudiziarie.

Ai fini della presente linea guida, le persone sono definite “disperse” quando le stesse sono ritenute o sono in potenziale condizioni di pericolo in quanto:

- non fanno rientro al proprio domicilio;
- si trovano in un ambiente non antropizzato, impervio, montano, ipogeo, lacustre o fluviale;
- non sono in grado di fornire indicazioni utili alla loro localizzazione e/o individuazione.

La ricerca e il soccorso di persone “disperse” è classificabile come “intervento di soccorso tecnico urgente”, ricompreso nel codice statistico VF “324”, associato alla tipologia “ricerca persona (SAR)”.

Le presenti linee guida non trattano le procedure relative alle persone “disperse” nell'ambito di un grave evento incidentale quali crolli, incidenti di aeromobili, ferroviari, frane e altri interventi in cui non è nota la posizione e le condizioni delle vittime.

DEFINIZIONI

Il manuale TAS riporta le seguenti definizioni.

- Unità di soccorso e ricerca: un uomo, un cane, un veicolo che segue un percorso
- Squadra di soccorso e ricerca: un gruppo di unità di soccorso e ricerca
- Unità cinofila: binomio cane/conducente
- UPN: Ultimo Punto Noto
- PUA: Punto di Ultimo Avvistamento
- PCA: Posto di Comando Avanzato
- AREA di ricerca: parte del territorio dove si presuppone che si possa trovare la vittima
- ZONA di ricerca: porzione di AREA assegnata alle squadre di soccorso e ricerca

- 1) L'UPN è rappresentato, per definizione, dal luogo in cui sono state trovate concretamente tracce sufficienti da far ragionevolmente presupporre che la persona che stiamo cercando sia stata o sia passata in quel punto: può essere il punto dove abbiamo ritrovato la sua auto, la sua moto, la sua bicicletta; o anche dove abbiamo ritrovato un indumento o un oggetto personale (portachiavi, cellulare, occhiali, portafogli, orologio, ecc.) di cui riconosciamo con certezza e attraverso testimonianze l'appartenenza alla persona che cerchiamo.
- 2) Il PUA è rappresentato dal luogo dove la persona che cerchiamo è stata vista per l'ultima volta da un parente, da un testimone, o anche da un filmato ricavato da sistemi di videosorveglianza oltre che da testimonianze fotografiche. In taluni casi l'UPN e il PUA

	ALLEGATO 1	Data 09.07.2021
	LINEE GUIDA PER LA COMPILAZIONE DELLE PROCEDURE RELATIVE ALL'INTERVENTO DI SOCCORSO PER RICERCA DI PERSONA DISPERSA	Versione 2.0
		Pag. 2 a 15

sono coincidenti poiché la potenziale vittima è stata vista per l'ultima volta nello stesso luogo in cui sono state trovate tracce concrete del suo passaggio.

- 3) A questo punto si dovrà determinare il luogo in cui si dovrà stabilire il Posto di Comando Avanzato (PCA) da cui pianificare, coordinare e analizzare le operazioni di ricerca; nella scelta del luogo si dovrà tenere conto di alcuni aspetti strategici determinanti per la funzionalità e l'efficacia del PCA stesso come la disponibilità di energia elettrica, la copertura delle comunicazioni radio, la copertura del segnale dati e fonia, adeguati spazi per ospitare i vari mezzi di soccorso VV.F. e di altre organizzazioni. Anche il PCA, a seguito di opportune valutazioni, può coincidere con l'UPN e il PUA; può anche essere ubicato in una struttura, come ad esempio un edificio pubblico anche se solitamente è istituito sul nostro UCL.
- 4) Una volta acquisite tutte le informazioni necessarie alla determinazione dell'UPN e del PUA, individuato e stabilito il PCA, si dovrà determinare l'AREA di ricerca attraverso il RAGGIO di ricerca. L'area di ricerca secondo le informazioni ricevute sarà inizialmente ricavata mediante la determinazione di un raggio che ovviamente descriverà una circonferenza. Successivamente bisognerà "trasformare" questa circonferenza in una figura più simile ad un quadrato: questa sarà assunta come AREA di ricerca. Potrà essere successivamente rivista in funzione delle informazioni che perverranno al PCA durante le operazioni di ricerca.
- 5) Ogni operazione di ricerca comporta dei rischi che di volta in volta possono essere più o meno grandi. Una attenta valutazione di tali rischi ci permette di individuare e stabilire gli idonei DPI che poi consentiranno al soccorritore di operare con sicurezza. Il soccorritore che conosce i rischi insiti alle operazioni di ricerca e che si avvicina a tali operazioni adeguatamente protetto si sentirà più sicuro e sarà più attento alla delicata azione di ricerca. Lavorare in sicurezza, pertanto, è il requisito fondamentale che permette di lavorare in modo corretto per far sì che non siano trascurate o omesse porzioni di zona.
- 6) Bisognerà poi suddividere in Zone l'AREA di ricerca individuando i luoghi da bonificare come PUNTI (casolari, pozzi, baracche, ponti, cavità, ecc.), PERCORSI (sentieri, strade, fiumi, canali, fossi, ecc.) e ZONE (campi, boschi, laghi, zone lacustri, ecc.). Punti, Percorsi e Zone sono gli elementi della suddivisione dell'AREA di ricerca che chiameremo indistintamente "Zone" e la relativa operazione di suddivisione "Zonizzazione".
- 7) Una corretta pianificazione non può prescindere da una attenta composizione delle squadre di soccorso e ricerca e del relativo responsabile della squadra. Le squadre di soccorso e ricerca devono essere individuate e caratterizzate in funzione della: conoscenza del territorio, della dotazione e preparazione tecnica, della conoscenza di nozioni topografiche e dalla dotazione di apparati radio e GPS. La squadra di soccorso e ricerca sarà composta da minimo 2 persone e gli sarà assegnato un identificativo diverso dalla Zona. La composizione della squadra infine dipende e varia in base alla Zona da battere. Bisognerà acquisire il nominativo del responsabile della squadra e il numero dei componenti della squadra con relativo contatto telefonico cellulare (più di uno). Alle squadre bisognerà dare tutte le informazioni necessarie alla battuta descrivendo lo scenario e l'obiettivo della ricerca e concordando i metodi di comunicazione più adeguati al singolo caso; gli saranno consegnati quindi: GPS, carta topografica del luogo della ricerca, modulistica e infine una radio portatile con canale di comunicazione concordato dal ROS.

	ALLEGATO 1	Data 09.07.2021
	LINEE GUIDA PER LA COMPILAZIONE DELLE PROCEDURE RELATIVE ALL'INTERVENTO DI SOCCORSO PER RICERCA DI PERSONA DISPERSA	Versione 2.0
		Pag. 3 a 15

- 8) Della scelta degli SCHEMI di RICERCA e della corretta disposizione dei soccorritori in relazione allo schema adottato se ne occuperà direttamente in responsabile della squadra precedentemente nominato dalla squadra stessa ovvero direttamente dal PCA.
- 9) Al termine delle operazioni di ricerca effettuata da ogni squadra di soccorso e ricerca si dovranno analizzare, confrontandosi con il responsabile della squadra, le tracce dei soccorritori per valutare l'efficacia della battuta di ricerca.

CASISTICA

Le persone possono risultare disperse quando ne viene segnalato il mancato rientro presso il proprio domicilio nell'ambito di una determinata area di ricerca, di caratteristiche richiamate in premessa, per motivi in genere ascrivibili alla seguente casistica:

- perdita dell'orientamento;
- infortunio;
- sfinimento;
- peggioramento delle condizioni di salute;
- disturbi psichici o relazionali;
- eventi accidentali/sinistri;
- condizioni meteo avverse e/o sopravvenuta oscurità;
- altre motivazioni.

DISPOSIZIONI DI RIFERIMENTO

- Decreto legislativo n. 139/2006, con particolare riferimento agli articoli 1, 6 e 24 relativamente alle funzioni del CNVF, polizia giudiziaria e interventi di soccorso pubblico;
- Decreto legislativo n. 1/2018, con particolare riferimento all'articolo 10;
- Codice di Procedura Penale, con particolare riferimento agli articoli artt. 55, 56 e 347;
- Legge 203/2012 relativa alla ricerca di persone scomparse;
- Linee guida del Commissario straordinario per la redazione dei piani provinciali di ricerca delle persone scomparse del 29/10/2020, 6/11/2020 e 15/01/2021;
- Circolare del Capo del Corpo n. 20294 del 26/11/2020;
- Circolare del Capo Dipartimento dei vigili del fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile prot. 6249 del 11/05/2016;
- Circolare del 7 Ottobre 2015 Commissario Straordinario del Governo per le Persone Scomparse "Direttiva per favorire il rapido rintraccio delle persone scomparse malate di Alzheimer" (Piscitelli);
- Circolare del 16 Dicembre 2015 Commissario Straordinario del Governo per le Persone Scomparse "Intesa di collaborazione con l'Associazione "SIPEM SoS-Federazione" (Piscitelli);
- Circolare n.7608 del 22 Novembre 2017 Commissario Straordinario del Governo per le Persone Scomparse Persone scomparse e cadaveri senza identità, banca del DNA (Piscitelli);
- Sentenza 1736 e 1737/2014 del 10/4/14 Sentenza sul ricorso/appello per la riforma della Sentenza del TAR Emilia Romagna e Umbria;
- Circolare n.786/4168 del 14 febbraio 2011 del Capo Dipartimento dei VVF del Soccorso Pubblico e Difesa Civile (Circolare M.I. n. 11001 del 21 Marzo 2011) Protocollo di intesa

	ALLEGATO 1	Data 09.07.2021
	LINEE GUIDA PER LA COMPILAZIONE DELLE PROCEDURE RELATIVE ALL'INTERVENTO DI SOCCORSO PER RICERCA DI PERSONA DISPERSA	Versione 2.0
		Pag. 4 a 15

tra il Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del soccorso pubblico e la difesa civile e il Commissario straordinario del governo per le persone scomparse (Tronca);

- Direttiva Dipartimento Protezione Civile del 9 Novembre 2012 “Indirizzi operativi volti ad assicurare l'unitaria partecipazione delle organizzazioni di volontariato all'attività di protezione civile”;
- Circolare Direzione Centrale Emergenza prot. 9067 del 23-03-2021 “Procedura STAT-RI WEB - Nuova sezione per la compilazione del rapporto d'intervento dedicata alle persone anziane e/o disabili”.

Oltre ai Vigili del Fuoco possono partecipare a vario titolo indicativo diverse componenti operative quali:

- Forze di Polizia
- Servizio 118
- Forze Armate
- Capitaneria di Porto
- Strutture tecniche di Protezione Civile di Regioni ed Enti locali
- Polizia Municipale
- CNSAS (Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico)
- Croce Rossa Italiana
- Organizzazioni di Volontariato registrate nei Piani Provinciali per la Ricerca delle persone scomparse.

Possono essere chiamati a partecipare inoltre coloro i quali dispongono di competenze e mezzi utilmente impiegabili.

TATTICA OPERATIVA

La tattica operativa funzionale alla gestione dell'intervento di ricerca di persona dispersa è improntata alla sequenza di attività di seguito descritte, che saranno svolte sotto il coordinamento del DTS.

1. Gli interventi VF sono attivati di norma solo nell'ambito di aree non antropizzate, che possono essere caratterizzate da ambienti boschivi, montani, impervi, ipogei, fluviali e lacustri, dove si presuma il rischio di vita per la persona da ricercare. In ambito urbano o altri contesti, il supporto dei VF può essere richiesto solo come ausilio alle forze di polizia per ispezione di aree a rischio specifico o per attività connesse a indagini disposte dall'autorità giudiziaria.
2. La Sala Operativa provinciale registrerà la richiesta di ricerca a persona dispersa mediante il codice “324”, assumendo tutte le informazioni necessarie per l'effettuazione dell'intervento, con particolare riguardo a:
 - a. area di ricerca (comune, località, specificazioni del luogo, altro);
 - b. punto di ultimo avvistamento;
 - c. dati essenziali della persona da ricercare (età, sesso, nome, descrizione fisica della persona, abbigliamento, fotografia, utenza telefonica, residenza, domicilio, stato sociale, professione, abitudini, conoscenza del luogo, eventuali motivi che sono associabili all'allontanamento e alla zona in cui deve essere ricercato, eventuali

	ALLEGATO 1	Data 09.07.2021
	LINEE GUIDA PER LA COMPILAZIONE DELLE PROCEDURE RELATIVE ALL'INTERVENTO DI SOCCORSO PER RICERCA DI PERSONA DISPERSA	Versione 2.0
		Pag. 5 a 15

problematiche di salute fisica o psichica che potrebbero condizionare la ricerca, altri fattori specifici utili per la ricerca);

- d. motivo della ricerca (ultimo contatto con la persona e località di ultimo contatto);
 - e. se è persona dichiarata “scomparsa” ai sensi della legge 203/2012, ossia se per la stessa è stata sporta denuncia all’autorità di pubblica sicurezza;
 - f. se sono state già attivate le forze dell’ordine, il comune, associazioni o altre persone che stanno operando la ricerca;
 - g. altri elementi utili.
3. La Sala Operativa gestirà l’intervento di soccorso attivando un sistema di direzione e coordinamento sul posto della ricerca, supportando il direttore tecnico dei soccorsi mediante collegamento con tutte le sale operative istituzionali, i comuni, i gestori telefonici, anche in raccordo e coordinamento per l’attuazione dei piani di protezione civile e di ricerca di persone scomparse.
 4. Il funzionario di servizio e il capo turno provinciale assicureranno l’attivazione e il coordinamento dell’intervento informando il Comandante Provinciale, la Direzione Regionale e al Centro Operativo Nazionale, nonché alla Prefettura territoriale.
 5. Il personale TAS2 in servizio, sulla base delle informazioni raccolte in fase di richiesta di intervento e, successivamente, anche sul sito, analizza mediante i supporti cartografici digitali in uso al CNVF la possibile area di ricerca; in particolare avrà riguardo di considerare l’estensione territoriale e la conformazione orografica, individuando eventuali criticità (forre, grotte, torrenti, specchi lacustri, aree costiere, ecc.) per le quali verrà valutata dal DTS la possibilità di attivazione e l’impiego di altre componenti operative, idonee a fronteggiare la ricerca in quella specifica zona.

In generale, le componenti operative potranno essere individuate in funzione delle caratteristiche dell’ambiente di ricerca, secondo i seguenti criteri:

- componente cinofila per spazi aperti o boscati;
 - componente SAF per la perlustrazione di forre, ambienti ipogei o in genere impervi;
 - sommozzatori, SA e SFA per la ricerca su specchi e corsi d’acqua;
 - componente SAPR per aree aperte, preferibilmente con vegetazione a basso fusto anche con sensori infrarossi per le ricerche notturne e per ricognizioni speditive di punti critici (dirupi, forre, cengie, ponti, zone impervie, vie di accesso per squadre, corsi d’acqua, specchi d’acqua, ecc....), e/o di aree difficilmente raggiungibili dal personale o da altri mezzi aerei
 - componente aerea per il sorvolo di aree aperte, aree impervie, corsi e specchi d’acqua.
6. L’area di ricerca sarà quindi suddivisa in zone in base alla conformazione orografica e delle caratteristiche della risorsa a cui la zona verrà assegnata, secondo gli standard previsti dalla procedura TAS.
 7. Tutto il personale impegnato nella ricerca sarà gestito dal DTS e dovrà avere come punto di riferimento il PCA, per il successivo smistamento nelle zone di ricerca; tutte le informazioni relative allo sviluppo delle ricerche dovranno essere tempestivamente inoltrate al DTS; presso il PCA dovrà essere allestito il sistema di controllo e coordinamento di tutte le unità operative impiegate per le operazioni (squadre a terra, cinofili, droni, specialisti, ecc.) e, per

	ALLEGATO 1	Data 09.07.2021
	LINEE GUIDA PER LA COMPILAZIONE DELLE PROCEDURE RELATIVE ALL'INTERVENTO DI SOCCORSO PER RICERCA DI PERSONA DISPERSA	Versione 2.0
		Pag. 6 a 15

quanto possibile, dovranno essere raccolti e monitorati “*in diretta*” i video e le immagini delle aree da perlustrare, nonché le tracce dei percorsi effettuati.

8. Il DTS assegnerà a ciascuna squadra di ricerca, composta da almeno due unità, o componente specifica, preventivamente registrate nella loro composizione, una zona assicurando la dotazione di un GPS per la registrazione dell'attività di battuta.
9. Le squadre effettueranno l'attività di ricerca nella zona assegnata e faranno rientro al PCA dove il personale TAS, dopo aver scaricato la traccia, ne effettuerà l'analisi geografica per consentire una validazione sull'efficacia dell'attività svolta.
10. L'interpretazione delle immagini e dei video eventualmente acquisiti e trasmessi “*in diretta*” dal personale addetto SAPR dovrà avvenire, ove possibile, preferibilmente presso il PCA anche mediante sistemi specifici attrezzati a bordo di veicoli o allestiti all'interno di locali, costituenti il PCA, in modo da consentire il più tempestivo ed efficace controllo delle operazioni.
11. Il DTS con l'ausilio del personale TAS e il responsabile di ciascuna squadra, prenderà atto dell'attività di ricerca rappresentata su cartografia, verificando l'omogeneità della traccia rispetto alla zona e, sulla base delle risultanze, ne definirà l'efficacia dell'azione oppure determinerà la necessità di battere nuovamente la stessa zona o parte di essa.
12. Si sottolinea che potranno definirsi “*battute*” soltanto le zone verificate da una squadra di terra se le operazioni verranno svolte durante le ore di luce e riscontrabili con la traccia GPS.
13. L'impiego di risorse quali cinofili, elicotteri, SAPR o unità navali hanno l'importante scopo di ottimizzare la ricerca, perlustrando le zone assegnate e fornendo informazioni utili al DTS su quali zone perlustrare con priorità mediante le squadre di terra, fermo restando la possibile individuazione della persona.
14. L'esito dell'attività ricognitiva operata mediante cinofili, elicotteri, unità navali o SAPR dovrà essere riportato dal responsabile della componente al PCA unitamente alla traccia GPS del percorso seguito, ed alle immagini e/o video prodotti
15. Le operazioni effettuate in ambiente acquatico (di superficie e in immersione) saranno considerate “*battute*” secondo le procedure e le competenze specifiche (SMZT, SA, SFA).
16. Tutte le componenti di ricerca devono essere registrate tramite apposito file gestionale che riporti le generalità del personale che opera, i nominativi dei relativi responsabili e tutti gli orari attinenti alla ricerca. Tali annotazioni sono da effettuarsi anche ai fini dell'attività di polizia giudiziaria conseguente all'intervento, in coordinamento con le forze dell'ordine operanti;
17. Ove siano presenti sullo scenario operativo altre componenti o squadre non censite che potrebbero intralciare le operazioni di ricerca o alterare le tracce della persona da ritrovare, va segnalata la presenza alle forze dell'ordine e, se del caso, alla Prefettura, in modo da favorire un impiego per quanto possibile cooperante e coordinato;
18. Tutte le squadre e le componenti intervenute devono essere associate a settori predefiniti. Ogni settore è associato a un responsabile della squadra di ricerca designato dal DTS. Lo stesso responsabile coordinerà le componenti operative o le squadre assegnate nella stessa zona. Le squadre potranno in ogni caso essere formate da personale VF, ovvero da personale di altri enti o volontario, sulla base della valutazione del DTS nella fase di costituzione delle squadre di ricerca.
19. Tutti i preposti/qualificati delle componenti operative attivate devono redigere la propria relazione di intervento mediante il sistema STAT-RI WEB. Tali rapporti sono associati al

	ALLEGATO 1	Data 09.07.2021
	LINEE GUIDA PER LA COMPILAZIONE DELLE PROCEDURE RELATIVE ALL'INTERVENTO DI SOCCORSO PER RICERCA DI PERSONA DISPERSA	Versione 2.0
		Pag. 7 a 15

numero di intervento principale e devono essere materialmente assegnati dalla sala operativa o dal PCA e reiterati in occasione di ogni cambio turno e/o avvicendamento. Si richiama la massima attenzione anche alle modalità di compilazione del rapporto di intervento dedicata alle persone anziane e/o disabili di cui alla nota DCE prot. 9067 del 23/03/2021.

20. Le informazioni rese dai soggetti che si presentano sullo scenario di ricerca (parenti, amici dello scomparso ed altri eventuali soggetti) che volontariamente offrono informazioni, queste dovranno essere assunte dall'ufficiale di polizia giudiziaria, verbalizzando sul modello di PG art. 351 c.p.p. Modello D come indicato dalla Lettera Circolare della DCPST n° 8683 del 28/07/ 2009.

Il modello operativo del CNVF deve assicurare la rendicontazione su cartografia della ricerca, con evidenza di tutte le zone battute e con i riferimenti di squadre coinvolte e tempi, anche per gli eventuali seguiti giudiziari; si sottolinea pertanto la necessità che il DTS assicuri tale adempimento mediante la funzione di pianificazione.

GESTIONE DELLA SALA OPERATIVA PROVINCIALE

Alla ricezione della richiesta di intervento per ricerca persona, in ambienti non antropizzati, impervi, ipogei, lacustri o fluviali, di altre forze di pronto intervento, o dalla Prefettura, la Sala Operativa VF attiva il sistema di risposta del CNVF considerando la persona in potenziale pericolo di vita. A tal fine:

1. attiva un funzionale scambio di notizie con le Sale Operative delle Forze di Polizia e del Soccorso sanitario e informa la Prefettura dell'inizio delle operazioni di ricerca, al fine di attivare il coordinamento delle risorse in campo, valutando l'attivazione del posto di comando avanzato dove far confluire anche le ulteriori risorse operative di altre Amministrazioni, Enti ed Organizzazioni;
2. richiede ai gestori telefonici la localizzazione dell'utenza telefonica della persona da ricercare, con particolare riferimento all'ultima posizione, nonché i dati caratteristici del telefono dell'utente (IMSI e IMEI);
3. richiede, se disponibile, il concorso delle forze dell'ordine per la localizzazione dell'utenza telefonica con particolare riguardo alla Polizia di Stato e alla Guardia di Finanza;
4. l'operatore di Sala Operativa (SO) compila il *modulo SAR* previsto dalla procedura TAS, allegato alla presente;
5. informa il funzionario di guardia che assumerà la funzione di direttore tecnico dei soccorsi (DTS) dell'intervento;
6. invia la squadra VF di competenza territoriale per le primarie operazioni di soccorso e valutazione dello scenario, nonché delle ulteriori risorse richieste dal responsabile delle operazioni di soccorso (ROS);
7. sulla base delle valutazioni indicate al punto 1, dispone l'invio dell'AF/UCL, con almeno un operatore SO e n. 2 unità TAS2 che opereranno, in assenza di altre soluzioni (ad. es gazebo, tenda o altra risorsa logistica messa a disposizione), presso l'AF/UCL;
8. viene data comunicazione alla Prefettura dell'insediamento operativo del PCA e viene richiesta, se necessario, la collaborazione delle forze dell'ordine, del soccorso sanitario e

	ALLEGATO 1	Data 09.07.2021
	LINEE GUIDA PER LA COMPILAZIONE DELLE PROCEDURE RELATIVE ALL'INTERVENTO DI SOCCORSO PER RICERCA DI PERSONA DISPERSA	Versione 2.0
		Pag. 8 a 15

delle componenti volontarie, secondo quanto previsto nei Piani provinciali per la ricerca delle persone scomparse, nonché dei piani comunali di protezione civile;

9. viene data comunicazione, anche tramite la Polizia municipale o l'Ufficio di protezione civile comunale, al Sindaco interessato per assicurare, se necessario, la collaborazione delle stesse forze di polizia e di volontariato locale, nonché per l'eventuale supporto logistico;
10. informa la Direzione Regionale e il Centro Operativo Nazionale, nonché, in raccordo con le forze di polizia, anche la Prefettura e, per le circostanze di reato, il magistrato di turno;
11. registra tutti i dati, le informazioni e le attività operative disposte sull'applicativo SO115 ovvero su apposito "diario di sala", secondo le modalità già previste nell'ambito della circolare EM 1/2020;
12. mantiene il collegamento con il PCA, nonché, se attivati, con il Centro Operativo Comunale e la Cabina di Regia presso la Prefettura;
13. assicura una costante e periodica reportistica sulla situazione in atto;
14. assicura una funzionale collaborazione con la sala crisi del Comando, se attivata, e il costante aggiornamento della situazione alla catena di comando e controllo del CNVF.

POSTO DI COMANDO AVANZATO

Nella zona di ricerca il DTS coordina le operazioni tecniche di soccorso presso il Posto di Comando Avanzato (PCA). Il personale TAS, sulla base delle informazioni acquisite, presso il PCA fin dalle prime fasi dell'intervento effettuerà un'analisi geografica del sito, proponendo al DTS la possibile area di ricerca, nonché le eventuali criticità/peculiarità atte a consentire l'impiego diretto o la richiesta delle necessarie risorse operative.

Il PCA, nel caso venga costituito mediante l'AF/UCL, deve essere posizionato in modo da:

La collocazione del PCA dovrà considerare le seguenti necessità:

- essere in zona di sicurezza rispetto allo scenario;
- assicurare il controllo degli accessi delle squadre di ricerca all'interno dell'area operativa;
- garantire l'efficacia dei sistemi di comunicazioni radio, telefonici e dati;
- consentire la gestione delle risorse operative (uomini e mezzi) senza interferire con le attività di ricerca e/o indagini;
- garantire la viabilità di accesso e uscita in emergenza dallo scenario.

Il personale operatore di SO coadiuverà il DTS nella gestione delle comunicazioni con la Sala Operativa del Comando e con le altre strutture coinvolte, nonché nella compilazione della modulistica dedicata (es. registrazione delle squadre di ricerca) e nel diario di sala delle attività espletate in sito.

Il DTS, di concerto con i responsabili di eventuali altre Amministrazioni, Enti ed Organizzazioni presenti sul posto, valutate le caratteristiche dei luoghi, nonché le risorse disponibili, pianifica e avvia l'intervento di soccorso stabilendo le azioni da svolgere e la loro priorità.

La gestione del PCA dovrà essere impostata secondo il modello dell'*incident command system*, attivando le funzioni necessarie all'organizzazione dell'attività operativa, della pianificazione, della logistica, della rendicontazione delle attività e delle squadre, delle comunicazioni con l'esterno, nonché della sicurezza delle operazioni e del collegamento con le altre forze in campo.

Le aree assegnate a tutte le risorse in campo dovranno essere controllate dal PCA. A tal fine presso la stessa postazione dovranno essere predisposti i sistemi di controllo di:

	ALLEGATO 1	Data 09.07.2021
	LINEE GUIDA PER LA COMPILAZIONE DELLE PROCEDURE RELATIVE ALL'INTERVENTO DI SOCCORSO PER RICERCA DI PERSONA DISPERSA	Versione 2.0
		Pag. 9 a 15

- zonizzazione dell'area operativa (mediante personale TAS);
- assegnazione delle squadre di ricerca (mediante personale TAS);
- monitoraggio delle tracce dei sistemi di ricerca e della posizione delle squadre intervenute, anche se associate a squadre a terra, cinofili, SAPR, elicotteri, mezzi nautici, sommozzatori, ecc. (mediante personale TAS);
- monitoraggio delle immagini di ricerca in tempo reale acquisite da SAPR (mediante operatore SAPR ulteriore, se presente e non impiegato per l'attività di volo, insieme a personale appositamente incaricato dal DTS presso PCA);
- acquisizione immagini e video riprese da elicotteri, telefoni, ecc. (a cura di personale SO o altro incaricato);
- monitoraggio delle aree già battute con gli esiti delle ricerche comunicate dai responsabili (mediante personale TAS);
- diario di sala delle attività (a cura di personale SO o altro incaricato);
- gestione postazione radio e telefonica (a cura di personale SO o altro incaricato);
- gestione postazione collegata con i sistemi di sala operativa (a cura di personale SO o altro incaricato);
- approntamento di uno schermo di visualizzazione delle mappe con le aree e le zone di ricerca;
- approntamento di stampanti per la consegna di supporti cartacei alle squadre di ricerca.

Nel caso in cui i suddetti sistemi non possano essere attivati in modo che restituiscano informazioni video, dati, voce e immagini in tempo reale al PCA, dovrà essere effettuata una annotazione sul diario di sala; il responsabile della singola squadra di ricerca dovrà attestare la notizia anche sul rapporto di intervento.

DIRETTORE TECNICO DEI SOCCORSI

Il direttore tecnico dei soccorsi:

- assicura il costante riferimento della catena di comando del CNVF per le attività di coordinamento, comando e controllo delle operazioni di soccorso sul luogo della ricerca (*incident commander*);
- cura il raccordo operativo con i referenti delle altre funzioni presenti sullo scenario dell'intervento, con particolare riguardo a:
 - ✓ soccorso sanitario;
 - ✓ ordine e sicurezza pubblica;
 - ✓ viabilità e assistenza alla popolazione;
- cura l'organizzazione delle operazioni con l'impiego delle risorse disponibili, applicando il modello ICS, determinando i responsabili delle singole funzioni;
- verifica l'attuazione dell'applicazione di quanto disposto e registrato presso il Posto di Comando Avanzato, con particolare riguardo a:
 - ✓ censimento delle squadre di ricerca;
 - ✓ assegnazione delle zone di ricerca alle squadre;
 - ✓ impiego di sistemi e attrezzature speciali funzionali a consentire il monitoraggio del territorio che, all'occorrenza, potranno essere richiesti e dispiegati (droni, elicotteri, unità navali, celle di ricerca telefoniche, unità cinofile, ecc.) anche se gestiti da squadre non VF;

	ALLEGATO 1	Data 09.07.2021
	LINEE GUIDA PER LA COMPILAZIONE DELLE PROCEDURE RELATIVE ALL'INTERVENTO DI SOCCORSO PER RICERCA DI PERSONA DISPERSA	Versione 2.0
		Pag. 10 a 15

- definisce il piano dell'azione di ricerca, anche valutando la continuità delle operazioni in orario notturno, sulla base delle capacità operative disponibili;
- assume il coordinamento delle comunicazioni radio e telefoniche nei confronti delle squadre di ricerca, degli enti e amministrazioni coinvolte e dei referenti delle funzioni del sistema ICS insediato, anche al fine del raccordo con la Cabina di Regia presso la Prefettura o il Centro Operativo Comunale, ove insediati, curandone la registrazione presso il PCA;
- assume, mediante le forze di polizia o altri soggetti deputati, tutte le informazioni necessarie a definire le condizioni fisiche e psichiche della persona da ricercare, anche in relazione alla conformazione dei luoghi e delle abitudini del soggetto disperso;
- assume, mediante i soggetti deputati, tutte le informazioni sul territorio di ricerca e ne dispone la mappatura mediante il servizio TAS presente al PCA; se disponibili assume informazioni relative a sistemi di monitoraggio esterno (telecamere, tracciamento di posizioni del telefono, sistemi di rilevamento satellitare, ecc.) ovvero di testimonianze che forniscono indicazioni sulle ultime posizioni di avvistamento della persona da ricercare, ovvero ulteriori elementi utili per finalizzare la ricerca;
- assume dal responsabile della funzione TAS le informazioni necessarie a consentire l'impiego delle risorse più idonee a fronteggiare l'intervento, ovvero a richiederne diverse;
- aggiorna periodicamente la Sala operativa del Comando provinciale (SO), la quale dovrà aggiornare la Prefettura, la Sala operativa della Direzione Regionale e il Centro Operativo Nazionale;
- su delega del Comandante, assicura le comunicazioni con i mass media, qualora non sia stato già nominato un responsabile in rappresentanza della Prefettura (cfr. circolare n. 6745 del 29 Ottobre 2020);
- cura il passaggio di consegne in occasione dell'avvicendamento del personale, verificando l'annotazione sul diario di sala dell'avvenuta consegna tra il personale che svolge funzioni omologhe, in modo che le operazioni procedano senza discontinuità;
- redige periodicamente il report delle attività associate al rapporto di intervento e le comunicazioni da trasmettere agli enti e amministrazioni interessate all'attività di ricerca, con particolare riguardo a Prefettura, Direzione Regionale, Centro Operativo Nazionale, Forze di polizia presenti sul posto (Carabinieri, Commissariati, Stazioni GDF, ecc.) con il riepilogo delle attività svolte;
- redige, per quanto di competenza, in qualità di ufficiale di polizia giudiziaria, gli atti necessari, in forma coordinata con le unità VF presenti sul posto.

APPLICAZIONE METODOLOGIA I.C.S. PER LA GESTIONE DELL'INTERVENTO

Di seguito sono riportate le principali attività da ascrivere alle funzioni dell'ICS mediante il quale è organizzata la gestione dell'intervento.

In particolare, sono individuate le seguenti attività per le singole funzioni i cui responsabili, qualora non vengano specificamente individuati, sono direttamente disposte dal DTS.

- FUNZIONE OPERAZIONI

Il responsabile della funzione operazioni sovrintende alle seguenti attività:

- organizza e coordina le squadre di intervento;

	ALLEGATO 1	Data 09.07.2021
	LINEE GUIDA PER LA COMPILAZIONE DELLE PROCEDURE RELATIVE ALL'INTERVENTO DI SOCCORSO PER RICERCA DI PERSONA DISPERSA	Versione 2.0
		Pag. 11 a 15

- mantiene il costante contatto radio con le squadre impegnate nelle ricerche;
- aggiorna periodicamente la funzione Comando;
- predispone l'invio di squadre con competenze specifiche in relazione alle necessità operative segnalate (ad es. squadra SAF, TPSS, SMZT, ecc.).

- FUNZIONE PIANIFICAZIONE

Il responsabile della funzione pianificazione sovrintende alle seguenti attività:

- predispone il piano di azione per la gestione dell'attività di ricerca a persona (eventualmente anche attraverso un diagramma che correli le unità di persone – capacità associata – tempo) sulla base:
 - delle risorse disponibili;
 - della relativa capacità operativa;
 - dell'estensione delle zone di ricerca;
 - della relativa conformazione;
- sceglie e predispone la base cartografica (BaseMap);
- consegna alle squadre di ricerca il materiale necessario (carte, GPS, radio, etc.);
- definisce i confini dell'area e delle zone di ricerca;
- denomina le zone di ricerca con codice alfanumerico definito dalla lettera “Z” seguita dalla numerazione cardinale progressiva “01”, “02”, ecc.; altresì definisce con la medesima metodologia obiettivi strategici della ricerca individuati come “lineari” (strade, sentieri, carrarecce, ecc.) e “puntuali” (pozzi, campanili, punti di osservazione particolari, tralicci, ecc.); le grotte saranno individuate dal punto di accesso; i bacini idrici, le aste fluviali e i pendii ripidi saranno definiti a livello areale come zone di ricerca omogenee;
- definisce le squadre in funzione dell'applicazione delle procedure adatte allo scenario, anche mediante il confronto con il responsabile della squadra interessata, definendo la più corretta strategia di ricerca;
- gestisce la procedura di localizzazione telefonica ove possibile;
- assicura le operazioni di carico/scarico/archiviazione delle tracce dei GPS;
- verifica e valuta le condizioni meteo;
- compilazione del modello gestionale Organizzazione S.A.R. nel quale sono annotati i riscontri dell'attività di ricerca svolti dalle squadre, con particolare riferimento a:
 - ✓ orari di assegnazione e rientro;
 - ✓ individuazione di siti con richiesta di approfondimento mediante capacità specifiche;
 - ✓ rinvenimento di oggetti attinenti la persona da ricercare, nonché segni del passaggio della stessa (impronte, fuochi, ecc.);
 - ✓ completamento della ricerca nella zona assegnata;
 - ✓ motivazioni che non consentono di ritenere le zone dalle quali sono rientrate le squadre come “perlustrate con efficacia”, ovvero “battute”.

- FUNZIONE LOGISTICA

Il responsabile della funzione logistica sovrintende alle seguenti attività:

	ALLEGATO 1	Data 09.07.2021
	LINEE GUIDA PER LA COMPILAZIONE DELLE PROCEDURE RELATIVE ALL'INTERVENTO DI SOCCORSO PER RICERCA DI PERSONA DISPERSA	Versione 2.0
		Pag. 12 a 15

- assicura la funzionalità dei sistemi, dei mezzi e delle attrezzature utilizzate per le attività di ricerca, anche relative all'AF/UCL e alle comunicazioni radio;
- reperisce il materiale e le attrezzature necessarie per lo svolgimento e per il prosieguo dell'intervento;
- gestisce gli automezzi per favorire il trasporto del materiale e del personale in zone di ricerca;
- assicura la permanenza logistica sul luogo dell'intervento, anche per il vettovagliamento e ulteriori necessità.

- FUNZIONE AMMINISTRAZIONE

Il responsabile della funzione amministrazione sovrintende alle seguenti attività:

- registrazione delle squadre di intervento disponibili per la ricerca con le relative capacità, sia VF che non VF, utilizzando la specifica sezione del *modulo SAR*;
- gestisce la modulistica amministrativa riguardante l'intervento;
- gestisce la modulistica relativa alla composizione delle squadre di ricerca;
- redige il verbale giornaliero per le risorse che sono state impegnate.

SQUADRE DI RICERCA

Le squadre di ricerca seguiranno le indicazioni già evidenziate nelle altre parti della presente linea guida.

Le stesse saranno guidate da un responsabile con funzione di ROS e opereranno secondo le tecniche di ricerca descritte previste in allegato 1.1 e dei relativi manuali.

Il responsabile della squadra dovrà assicurare il costante contatto radio o telefonico e verificare che il personale impegnato possa disporre delle eventuali attrezzature utili per la proficua attività di ricerca, da effettuare in sicurezza.

ATTREZZATURE SPECIALI

Il Servizio Centrale TAS potrà supportare il Comando provinciale presso il PCA mediante la condivisione di ASSET sul GEOPORTALE VF con elaborazioni satellitari, ove rese disponibili con immagini relative al periodo di denuncia della scomparsa, atte ad evidenziare anomalie da verificare in sito.

Sistemi di riconoscimento fotografico per riprese da droni da parte del personale SAPR potranno essere utilizzati presso il PCA, in modo da consentire la tempestiva verifica dei risultati.

L'impiego di visori notturni e termocamere potrà essere adottato nell'ambito delle squadre di ricerca.

Il Corpo nazionale sta sperimentando nuovi sistemi di ricerca di apparati telefonici "IMSI Catcher" della tipologia "Dedalo", sistema trasportabile e zainabile e un nuovo sistema di ricerca denominato "Lifeseeker", in cui la cella è montata su sistemi APR. Le procedure di impiego saranno emanate con successive disposizioni che integreranno la presente linea guida.

	ALLEGATO 1	Data 09.07.2021
	LINEE GUIDA PER LA COMPILAZIONE DELLE PROCEDURE RELATIVE ALL'INTERVENTO DI SOCCORSO PER RICERCA DI PERSONA DISPERSA	Versione 2.0
		Pag. 13 a 15

SOSPENSIONE DELLE RICERCHE

La sospensione delle ricerche viene effettuata attraverso due modalità:

1) Sospensione temporanea

La sospensione temporanea, dettata in genere da motivi di sicurezza degli operatori, esigenze relative alle indagini, richiede comunque la presenza dei VV.F. sul posto, anche in ore notturne; questo al fine di essere un punto di riferimento per la persona scomparsa e di coordinamento per la continuità della ricerca. Durante il tempo dell'eventuale sospensione temporanea delle ricerche, il personale addetto al PCA provvede:

- ✓ alla pianificazione dell'attività da effettuarsi alla ripresa delle ricerche;
- ✓ all'effettuazione di tutte le operazioni necessarie al perfetto funzionamento degli aspetti logistici e tecnici.

2) Sospensione definitiva

La sospensione definitiva verrà decisa al ritrovamento dello scomparso o nel momento in cui, sulla base di elementi certi, non sussista più la possibilità di ritrovarlo.

La decisione dovrà essere concordata dal Comandante provinciale con la Prefettura e con la Magistratura. Immediatamente, dovrà essere data comunicazione alla S.O.R., al C.O.N. VV.F., alla Prefettura, al Sindaco del Comune interessato, ed a tutte le altre Amministrazioni, Enti ed Organizzazioni partecipanti alla ricerca.

POSSIBILI EVOLUZIONI

Possono verificarsi situazioni caratterizzate dall'incertezza sulle circostanze e sull'ambito territoriale di ricerca (ad es. un rapimento o disperso in mare), che determinano un trasferimento della competenza della direzione di coordinamento alle forze di Polizia.

CASI PARTICOLARI

Alcune persone soffrono di patologie psichiche conclamate.

Al riguardo si evidenzia che il CNVF ha pubblicato i seguenti documenti:

- "Persone con disturbi dello spettro autistico (ASD) in emergenza. Vademecum per il soccorritore", disponibile su https://www.vigilfuoco.it/asp/download_file.aspx?id=24191;
- atti del Convegno "Autismo e Emergenze", disponibile su https://www.bambinieautismo.org/files/2021_Atti_Convegno_Autismo_Emergenze.pdf

La procedura di definizione dell'area e delle zone di ricerca contenuta nella procedura tecnica TAS tiene conto anche delle condizioni della persona oggetto dell'intervento.

Nel manuale TAS 1, in corso aggiornamento anche con il contributo dell'*Osservatorio del CNVF sulla sicurezza e il soccorso delle persone con esigenze speciali*, sono contenuti gli allegati relativi alle patologie citate.

SICUREZZA

Nella stesura delle indicazioni operative per la ricerca di persone non devono essere sottovalutati i rischi legati all'ambiente, all'equipaggiamento ed allo stress psico fisico del personale.

Nelle operazioni di ricerca in zone impervie incombono i rischi legati alla mobilità: perdita dell'orientamento, cadute, sfinimento, lesioni da caldo e freddo, disidratazione, stress ecc.

	ALLEGATO 1	Data 09.07.2021
	LINEE GUIDA PER LA COMPILAZIONE DELLE PROCEDURE RELATIVE ALL'INTERVENTO DI SOCCORSO PER RICERCA DI PERSONA DISPERSA	Versione 2.0
		Pag. 14 a 15

Per questo il DTS chiede il supporto sanitario e, se il caso, di un responsabile della sicurezza delle operazioni, come previsto dall' ICS.

Sarà cura del DTS e dei ROS assicurarsi che tutte le attività vengano svolte nel rispetto delle condizioni di sicurezza essendone esso stesso responsabile

AL TERMINE DELL'INTERVENTO

Al termine dell'intervento, il DTS, in accordo con la locale Prefettura, con la Magistratura e con i rappresentanti delle altre forze presenti, disporrà il rientro di tutte le squadre intervenute, chiudendo le annotazioni sul diario di sala presso il PCA. Lo stesso diario di sala sarà allegato al rapporto di intervento dello stesso DTS che disporrà la conclusione delle operazioni.

Ciascun ROS, altresì, dovrà verificare che l'ordine di fine ricerca impartito dal DTS sia giunto correttamente a tutto il personale impegnato e che tutti gli operatori facciano effettivamente rientro al posto di comando avanzato.

Il Comando provinciale presso il quale sono state svolte le operazioni di ricerca redigerà una relazione dettagliata mediante i DTS che si sono avvicendati e che potrà essere anche utilizzata ai fini del miglioramento continuo delle operazioni e delle attività per tale tipologia di intervento.

Dovranno essere infine elaborati i seguenti atti:

- comunicazioni utili da inviare agli organi coinvolti a qualsiasi titolo nelle operazioni di ricerca (posizione PCA, andamento della ricerca, briefing programmati, eventuali sospensioni, ecc.);
- tutti gli adempimenti amministrativi previsti dalla vigente normativa (relazione di intervento, computo delle ore di servizio prestate dal personale, eventuali infortuni, ecc.);
- adempimenti di Polizia Giudiziaria (ove necessario).

MANUTENZIONE MEZZI, ATTREZZATURE

Nel caso in cui si renda necessario per il proseguo dell'intervento l'avvicendamento in posto del personale:

- i Responsabili omologhi dei vari settori avranno cura di verificare, consegnare ed annotare sul Diario di sala eventuali problematiche, mancanze e/o malfunzionamenti riscontrati;
- il personale TAS2 effettuerà la verifica di tutte le operazioni di archiviazione, dei file generati in conformità alla specifica procedura di Ricerca persona S.A.R. ed annoterà sul Diario di sala avendo cura che il personale montante ne prenda visione;

Nell'ipotesi che l'intervento sia sospeso (temporaneamente o definitivamente):

- tutte le attrezzature ed il materiale impiegato dovranno essere ripristinate o sostituite, al momento del ritorno in sede. Eventuali carenze dovranno essere tempestivamente comunicate ai Responsabili dei relativi settori del Comando.

REVISIONE CRITICA DELL'INTERVENTO

Si articola su due livelli:

Operativo

- al termine dell'intervento, viene effettuato sul campo un debriefing tenuto dal ROS, al quale partecipa tutto il personale; nell'incontro si analizza l'andamento generale dell'intervento.

	ALLEGATO 1	Data 09.07.2021
	LINEE GUIDA PER LA COMPILAZIONE DELLE PROCEDURE RELATIVE ALL'INTERVENTO DI SOCCORSO PER RICERCA DI PERSONA DISPERSA	Versione 2.0
		Pag. 15 a 15

Strategico

- il responsabile della Pianificazione avvalendosi del personale TAS 2, effettua una revisione critica dell'evento, anche analizzando i dati cartografici disponibili, allo scopo di determinare la qualità delle operazioni svolte e proporre eventuali azioni correttive.

NOTE SULL'ADDESTRAMENTO

La capacità di utilizzare le tecniche TAS è strettamente legata al mantenimento delle capacità acquisite. Affinché ciò possa realizzarsi, è indispensabile programmare un numero sufficiente di addestramenti teorico-pratici, atti anche all'implementazione delle capacità professionali degli operatori.

Sarà cura di ogni Comando Provinciale VV.F. organizzare dei momenti esercitativi obbligatori in servizio in cui il personale potrà rivedere le procedure operative in uso (in conformità a quanto previsto dal DPR 64 del 28 febbraio 2012 – Regolamento di servizio del CNVF).

RIFERIMENTI UTILI

- MANUALE DIDATTICO TAS 1 - ED. 2018
- MANUALE DIDATTICO CORSO TAS 2 – ED. 2018
- MANUALE DI UTILIZZO DEL GPS
- MODULISTICA DI RIFERIMENTO



Procedura Operativa per il personale TAS



RICERCA PERSONA



INDICE GENERALE

PREMESSA.....	3
INTRODUZIONE	5
PROCEDURA OPERATIVA RICERCA PERSONA	6
1 - FASI DI LAVORO	6
1.1 OPERAZIONI PRELIMINARI	7
1.2 DURANTE L'INTERVENTO	9
1.3 CONDIVISIONE DEI DATI.....	18
2 - CONFIGURAZIONI DI LAVORO.....	19
2.1 IN WINDOWS	19
2.2 IN GLOBAL MAPPER	20
3 - STRUTTURA GIS	24
4 - CONCLUSIONI	28
GLOSSARIO.....	29
DISPOSIZIONI DI RIFERIMENTO GENERALI	29

PREMESSA

Ogni anno in Italia scompaiono migliaia di persone di ogni età. In base ai dati forniti dalla Direzione Centrale della Polizia Criminale del Dipartimento della Pubblica Sicurezza dal 1974 (anno di avvio delle statistiche in materia) al 30 giugno 2019, le persone scomparse assommano a 236.656: di queste 59.044 sono ancora da rintracciare (*XXI Relazione Primo Semestre 2019 – Giugno 2019*).

Fanno parte di questi numeri molti allontanamenti volontari e atti delittuosi, ma il fenomeno è così ampio che ha finito per colpire personalmente anche molti parlamentari e mass media con specifiche trasmissioni televisive che hanno sensibilizzato l'opinione pubblica. Questo ha fatto sì che, nel 2007, la politica nazionale concretizzasse una risposta istituendo un ufficio dedicato al fenomeno, presieduto da un Prefetto: l'ufficio del Commissario Straordinario del Governo per le persone scomparse. Inoltre, è stata pubblicata sulla "Gazzetta Ufficiale" del 29 novembre 2012 n. 278 la legge 14 novembre 2012 n. 203 "Disposizioni per la ricerca delle persone scomparse".

Le Prefetture, su tutto il territorio nazionale, sono state chiamate a redigere dei piani di coordinamento dei diversi Enti e gruppi di volontariato, per rispondere con immediatezza alle denunce soprattutto con soggetti vulnerabili (minori, donne, anziani e soggetti affetti da patologie psichiche). Nei citati piani la componente VV.F. viene chiamata a concorrere alle ricerche utilizzando tutte le proprie potenzialità, in particolare svolgendo il ruolo di pianificazione operativa dell'intervento e di rendicontazione delle attività svolte, in supporto al coordinamento della Prefettura, e per cui questa procedura si prefigge di fornire linee di indirizzo comuni.

Le ricerche di persone disperse, interventi di soccorso pubblico, che non rientrano quindi nelle caratteristiche dei Piani Prefettizi, sono da considerarsi di competenza esclusiva del C.N.VV.F. come previsto dalla legge anche se, in alcuni casi, sono state erroneamente considerate interventi di protezione civile.

La risposta al soccorso del C.N.VV.F., sia per interventi di soccorso pubblico sia per rispondere al supporto ad altri Enti/Amministrazioni (piano della Prefettura), ha un approccio standardizzato al comando, al controllo e al coordinamento con il sistema ICS (Incident Command System) che definisce le figure necessarie alle diverse funzioni. Tra queste, la risorsa deputata ad acquisire, organizzare, analizzare, visualizzare, archiviare, e restituire le informazioni geografiche dello scenario sono l'operatore TAS2 che riferisce al DTS/ROS per la direzione tecnica dell'intervento, avvalendosi di tale competenza per la pianificazione.

La ricerca persona è un intervento complesso e spesso prolungato nel tempo, con probabili risvolti giuridici e mediatici, legati a volte alla tragicità dell'evento. Per questo, in considerazione dell'elevato numero di interventi che quotidianamente il CNVVF svolge, la DCESTAB, attraverso la seguente procedura operativa TAS, intende uniformare lo standard di lavoro secondo modelli comuni di elaborazione dei dati, non solo cartografici.

Tutti i dati degli interventi di ricerca, anche quelli risolti dalla sala operativa o comunque da remoto, saranno standardizzati e potranno essere utilizzati per realizzare delle statistiche interne al CNVVF o condivisi con banche dati internazionali (es. ISRID).

INTRODUZIONE

La procedura operativa TAS per l'intervento di ricerca persona, in relazione alla complessità dell'intervento legata alle numerose componenti in campo e alla necessità di fornire una risposta tempestiva, intende uniformare lo standard di lavoro a supporto del DTS/ROS.

Le azioni di supporto che il TAS2 deve compiere durante le FASI DI LAVORO sono volte a:

- Gestire le informazioni
- Analizzare lo scenario
- Pianificare l'attività di ricerca
- Monitorare l'attività di soccorso
- Gestire i soccorritori
- Gestire le comunicazioni (radio, telefoniche, frontali).

I carichi di lavoro, **condotti da almeno due TAS2 come da circolare EM 06/2013**, sono svolti con l'ausilio del software GIS in dotazione (analisi, pianificazione e monitoraggio), delle diverse strumentazioni e di modulistica strutturata per la gestione dello scenario.

Inoltre, l'attività TAS sarà condizionata dall'**uso obbligatorio** dei dati vettoriali creati per l'intervento di ricerca persona definiti da schede informative che ne riassumono le caratteristiche (**Datasheet**, contenuti nel Data Model TAS allegato). Questo, ha la finalità di ottenere l'uniformità nella costruzione, gestione e archiviazione del dato.

Si sottolinea, nell'approccio all'intervento, l'importanza dell'analisi dello scenario svolto dal TAS2, finalizzato alla conoscenza dei luoghi per il supporto al DTS/ROS nella scelta e nell'impiego ottimale delle risorse.

Tra la modulistica creata, per una gestione ottimale delle informazioni iniziali, le sale operative sono chiamate ad integrare nelle procedure interne il **Modulo SAR**.

Sarà cura dei Comandi, con l'ausilio dei **Responsabili Operativi Regionali e Provinciali TAS**, provvedere a tale compito, prevedendo anche il passaggio di tale modulo dalla sala operativa al PCA.

Inoltre, è necessario sia prevista una attività periodica di addestramento, curata dai Responsabili Operativi Regionali/Provinciali TAS, in modo da concedere agli operatori TAS2 la piena padronanza verso le novità introdotte.



PROCEDURA OPERATIVA TAS

RICERCA PERSONA

1. FASI DI LAVORO

L'operatore TAS2 supporta l'intervento di ricerca persona attraverso le seguenti FASI DI LAVORO, suddivise in:

1.1 OPERAZIONI PRELIMINARI

Le operazioni preliminari sono svolte con anticipo e consistono in:

1. *ricercare dati utili e aggiornati per popolare la BASEMAP (MAPPA di BASE)*
2. *strutturare la BASEMAP*
3. *verificare periodicamente le attrezzature TAS*
4. *aggiornare il Modulo SAR con versioni successive quando condivise dal Servizio Centrale TAS*

1.2 DURANTE L'INTERVENTO

RICHIESTA

- a. *acquisizione informazioni*
- b. *compilazione **Modulo SAR: raccolta dati informativi***

RICERCA

- c. *supporto all'intervento nel PCA*
- d. *archiviazione dei dati*

1.3 CONDIVISIONE DATI

Al termine delle operazioni di soccorso è importante comunicare determinate informazioni al fine di ottimizzare, mediante statistica, le strategie di ricerca.

I risultati saranno inviati tramite l'applicazione Survey123 nominato "STATISTICA SAR", compilando l'apposito "form" richiesto.

Di seguito sono approfonditi i singoli punti:

1.3.1 - OPERAZIONI PRELIMINARI

BASEMAP (Mappa di Base)

La “MAPPA di BASE” è lo sfondo su cui verrà realizzato il lavoro; contiene dati RASTER, VETTORIALI, ALTIMETRICI in un progetto denominato “**SAR.gmw**”. Qualora fosse possibile o necessario si potrà accedere alle “FONTI-ON-LINE” conosciute o precedentemente individuate.

L'elenco sotto riportato è da considerarsi “*dinamico*” e va “*dimensionato*” al contesto di lavoro, pertanto è possibile “*ridurlo o integrarlo*” con ulteriori dati.

La struttura del progetto “**SAR.gmw**” è composta dai seguenti livelli:

- BASEMAP_RASTER;
- BASEMAP_VETTORIALI;
- BASEMAP_ALTIMETRICI.

Successivamente integrato con:

- BASEMAP_FONTI_ON_LINE.

BASEMAP_RASTER

NOME	DESCRIZIONE
ORTOFOTO	Ortofoto (AGEA) Il Sistema di Riferimento delle Ortofoto è EPSG 4326 (WGS84 /GCS)
TURISTICHE/ SENTIERISTICHE	Cartografie prodotte da enti locali per la gestione del territorio e della fruibilità turistica (da reperire localmente)
IGM	Carta topografica prodotta dall'IGM
CTR	Carta tecnica regionale

BASEMAP_VETTORIALI

NOME	DESCRIZIONE
AMMINISTRATIVI	Limiti comunali, provinciali e regionali
RETE_STRADALE	Grafo stradale comprensivo di tutta la viabilità classificata
INFRASTRUTTURE	Ponti viadotti e cavalcavia, Infrastrutture e dighe
SENTIERISTICA	Sentieri boschivi e agricoli
RETICOLO_IDROGRAFICO	Reticolo idraulico maggiore e minore
TOPONOMASTICA	Toponomastica IGM e della Carta Tecnica Regionale o da DB Topografico Regionale

BASEMAP_ALTIMETRICI

NOME	DESCRIZIONE
<i>DTM</i>	Modello digitale del terreno
<i>DSM</i>	Modello digitale della superficie
<i>HGT</i>	Modello Altimetrico

BASEMAP_FONTI_ON_LINE

NOME	DESCRIZIONE
<i>DEFAULT</i>	Cartografia, OSM ecc...
<i>DEFAULT</i>	Collegamento alle fonti on line disponibili (WMS,WFS,WCS)

Modulo SAR: raccolta dati informativi

Il **Modulo SAR** racchiude l'anamnesi del disperso, i "colori" indossati, le motivazioni, le abitudini, lo stato di salute, le condizioni generali (con la presenza di eventuali patologie significative: come l'Alzheimer, la sindrome Autistica o altra malattia invalidante) ed eventuali localizzazioni tramite l'avvistamento e il ritrovamento di oggetti e/o attrezzature.

Tutte queste informazioni sono **indispensabili** per una successiva pianificazione dell'intervento.

È suddiviso in 5 fogli:

scheda 1. RACCOLTA DATI	scheda 2. STAMPA per SQUADRE	scheda 3. DATI CHIUSURA	scheda 1bis. DATI GRUPPO	scheda 2bis. STAMPA per SQUADRE
-------------------------	------------------------------	-------------------------	--------------------------	---------------------------------

- *scheda 1. RACCOLTA DATI:* **di uso interno**, raccoglie i dati generali della ricerca, partendo dalla segnalazione sino ai dati del disperso;
- *scheda 2. STAMPA per SQUADRE:* è una sintesi dei dati divulgabili utili alla ricerca per **tutti i soccorritori** presenti;
- *scheda 3. DATI CHIUSURA:* riassume le informazioni dell'intervento alla chiusura della ricerca;
- *scheda 1bis. DATI GRUPPO:* viene impiegata negli interventi di magnitudo maggiore a 1;
- *scheda 2bis. STAMPA per SQUADRE:* è la sintesi dei dati divulgabili utili alla ricerca per **tutti i soccorritori** presenti negli interventi di magnitudo maggiore a 1.

Tutte le schede inserite nel **Modulo SAR** sono costruite con la logica:

- cella **VERDE** di scrittura
- cella **ROSSA** auto compilata

In questo modo si inseriscono nelle celle verdi le informazioni una sola volta, mentre nelle celle rosse si leggono le informazioni già inserite.

La compilazione dei campi, in alcune celle, è agevolata da un menu a tendina o commenti che ricordano i possibili parametri da inserire.

Laddove non ci sono dati utili per compilare alcuni campi presenti, si possono lasciare vuoti perché potrebbero essere compilati in un secondo momento sul luogo dell'intervento, oppure con l'acquisizione di successive informazioni.

Per una descrizione approfondita, volta alla corretta compilazione, seguire le indicazioni del file: **“Allegato all'intervento di RICERCA PERSONA”**.

1.3.2 – DURANTE L'INTERVENTO

RICHIESTA

a. acquisizione informazioni

Questa operazione sarà svolta inizialmente dal personale di sala operativa (a seguito di una specifica procedura interna al Comando) che riceve per primo la richiesta di soccorso.

In questa fase, è importante acquisire in **modo organizzato** tutte le informazioni disponibili che vengono diramate a seguito di:

1. denuncia alle forze di polizia,
2. segnalazione verbale, dalla stessa vittima o da una terza persona richiedente,
3. “schede contatto” redatte dal 112NUE,
4. allertamento da Enti/Amministrazioni che hanno ricevuto la richiesta.

b. compilazione Modulo SAR: raccolta dati informativi

Tutte le informazioni acquisite in sala operativa saranno organizzate attraverso la compilazione del Modulo SAR; il quale, una volta passato al PCA, potrà essere integrato con le notizie acquisite sul luogo dell'intervento.

Qualora necessario il Servizio TAS territoriale potrà fornire supporto all'utilizzo delle attrezzature tecniche.

RICERCA

c. supportare l'intervento nel PCA

La configurazione ottimale del PCA, oltre all'impiego di due TAS2, deve prevedere l'impiego di:

- ✓ Un DTS/ROS
- ✓ Due operatori VVF

Queste figure, dovranno effettuare i seguenti compiti, secondo la sequenza indicata:

1. **analizzare** lo scenario attraverso la cartografia, svolta dagli operatori TAS2;
2. **pianificare** le operazioni svolta da parte del DTS/ROS, con supporto del TAS2;
3. **coordinare le operazioni**, attività svolta dal DTS/ROS che si relaziona e collabora con gli Enti e le Amministrazioni coinvolte;
4. **registrare tutto il personale** che prende parte alla ricerca (effettuata dall'operatore VVF, con supporto del TAS2);
5. **registrare le comunicazioni** intercorse durante la ricerca (effettuata dall'operatore VVF, con supporto del TAS2);
6. **monitorare** le operazioni di soccorso svolto dagli operatori TAS2.

Le azioni specifiche che l'operatore TAS2 deve compiere nel PCA sono:

- creare una copia della cartella master “**aaaammgg_LOCALITA'_RICERCA**”, contenente tutte le sottocartelle necessarie a gestire la ricerca;
- caricare, ad inizio intervento, in Global Mapper la BASEMAP “**SAR.gmw**” e salvare il file con nome come “**aaaammgg_01.gmw**”;
- implementare il progetto con i dati della ricerca, **costruendoli rispettando le specifiche dei Datasheets (DS)**
- compilare il **CRONOLOGICO** con tutte le comunicazioni/informazioni, che potrebbero avere una valenza operativa, giuridica o statistica, intercorse durante tutta la ricerca.

A seguito delle azioni specifiche, l'operatore TAS2 dovrà avviare le seguenti operazioni:

ANALISI

L'operatore TAS2 deve effettuare l'**analisi** dello scenario, utilizzando tutti i dati disponibili per avere conoscenza approfondita dei luoghi dove si svolge l'intervento.

Questo dovrà essere finalizzato, insieme alle informazioni del disperso, alla successiva pianificazione ed al coinvolgimento delle risorse utili per il necessario supporto al DTS/ROS.

PIANIFICAZIONE

Per la **pianificazione**, l'operatore TAS2 deve attenersi ai successivi passaggi.

L'AREA di RICERCA deve essere circolare, costruita a partire dal PUA o dall'UPN di riferimento per importarne gli attributi e suddivisa in: ZONE, PERCORSI e PUNTI.

Gli oggetti creati, sono identificati con un **codice alfanumerico** composto da una lettera che individua il vettore (**Z** per le ZONE, **L** per i PERCORSI e **P** per i PUNTI) e un numero progressivo generale univoco che **non si azzerà** al cambio turno o giorno (es. Z1, Z2, P3, L4, Z5 ecc...); vestiti secondo il seguente codice colore:

	DA_BATTERE
	IN_BATTUTA
	BATTUTA

Come indicato in tabella, una MISSION **ROSSA** è DA_BATTERE, **ARANCIO** è IN_BATTUTA e **GIALLA** è BATTUTA.

A seconda dell'esito della MISSION, l'elemento in **ARANCIO** può considerarsi:

BATTUTA **GIALLA**

oppure tornare DA_BATTERE **ROSSA**

*Nel secondo caso, dovrà essere compilato l'attributo **NUMERO_BATTUTE** incrementando il numero presente (la prima volta da attributo vuoto o con 1 si scriverà 2, ossia è la seconda volta che si dovrà effettuare la battuta), e l'attributo **NOTE** per spiegare le motivazioni.*

Il compito dell'operatore TAS2 è quello di valutare l'esito delle tracce GPS, assieme al Team Leader della squadra di battuta, dandone riscontro al DTS/ROS e conseguentemente aggiornare lo stato di lavoro.

Per qualsiasi altra tipologia di dato fornito (video, foto ecc..) sarà cura di chi lo produce valutare l'esito della battuta assegnata attraverso il lavoro prodotto.

Si ricorda che le battute svolte con il mezzo aereo, con le unità cinofile e con i SAPR che danno esito negativo, contestualmente alle battute notturne, sono da considerarsi DA_BATTERE con le squadre a terra.

Le squadre di ricerca saranno distinte in:

- squadra ORDINARIA (squadre a terra, VVF e non)
- squadra SPECIALIZZATA (VVF e non)

Il nome sarà composto da un **codice alfanumerico** formato da una sigla che indentifica il tipo di squadra e un numero progressivo univoco generale.



La sigla sarà **SAR** per la squadra ordinaria e per le squadre specializzate:

CINO	=	CINOFILI		SMZ	=	SOMMOZZATORI
SAF	=	SAF		SAPR	=	SAPR
FLU	=	FLUVIALE		PORTO	=	PORTUALI
SA	=	SOCCORSO ACQUATICO		ELI	=	ELICOTTERO

Per tutta la durata dell'intervento l'identificativo della squadra non cambia fino che non viene modificata la composizione della stessa (anche di una sola unità). **Non si azzera la numerazione al cambio turno o giorno** (es. SAR1, SAR2, CINO3, SAF4, ELI5 ecc...).

MONITORAGGIO

Per il **monitoraggio**, l'operatore TAS2 deve attenersi ai successivi passaggi.

Salvare la traccia .gpx nell'apposita sottocartella:

aaaammgg_LOCALITA_RICERCA \ DATI IN INGRESSO \ GPX.

Successivamente, rinominarlo come segue e caricarlo in Global Mapper.

SQUADRE ORDINARIE (SAR)

Le tracce provenienti dalle squadre ordinarie che hanno eseguito una battuta di ricerca saranno nominate indicando:

la **MISSION**, l'identificativo squadra e il **GPS** con il **numero associato** o il **cognome dell'operatore**.

Z(numero)_SAR (numero)_GPS (numero/operatore)	per la ZONA
L(numero)_SAR (numero)_GPS (numero/operatore)	per il PERCORSO
P(numero)_SAR (numero)_GPS (numero/operatore)	per il PUNTO

Esempio:

Z1_SAR2_GPS10
L2_SAR3_GPS9
P3_SAR4_GPS6
Z4_SAR2_GPS10

Per MISSION speditive non pianificate (es. prima dell'istituzione del PCA, ecc ...), le tracce saranno nominate:

SAR (numero)_GPS(numero/operatore)

Esempio: **SAR1_GPS8**

SQUADRE SPECIALIZZATE

Le tracce provenienti dalle squadre specializzate che hanno eseguito una battuta di ricerca saranno nominate indicando:

la **MISSION**, l'identificativo squadra attraverso la specializzazione e il **GPS** con il **numero associato** o il **cognome dell'operatore**.

Z(numero)_SPECIALIZZAZIONE(numero)_GPS(numero/operatore) per la ZONA
L(numero)_SPECIALIZZAZIONE(numero)_GPS(numero/operatore) per il PERCORSO
P(numero)_SPECIALIZZAZIONE(numero)_GPS(numero/operatore) per il PUNTO

Esempio:

Z6_CIN05_GPS3	CINO=CINOFILI
L7_SAF6_GPS5	SAF=SAF
P8_SMZ7_GPS7	SMZ=SOMMOZZATORI
Z9_SAPR8*	SAPR=SAPR

* il numero del GPS non sarà indicato, poiché la traccia sarà restituita direttamente dallo strumento utilizzato (formato vettoriale KML/KMZ).

Per MISSION non pianificabili (es. elicottero), le tracce saranno nominate:

SPECIALIZZAZIONE(numero)_GPS(numero/operatore)

Esempio: **ELI9_GPS2** **ELI=ELICOTTERO**

APPROFONDIMENTI

- Valorizzare obbligatoriamente l'attributo **ENTE_SAR** relativa al Team Leader, presente per entrambe le tipologie di squadre (**ORDINARIA** o **SPECIALIZZATA**), secondo macro raggruppamenti come da tabella seguente:

ATTRIBUTO	VALORI AMMESSI
ENTE_SAR	VVF FORZE_ORDINE VOLONTARI FORZE_MILITARI CNSAS 118 GUARDIA_COSTIERA ALTRI

- *Se, per qualche motivo, durante una MISSION vengono restituite più tracce dallo stesso dispositivo GPS, queste devono essere salvate utilizzando una lettera per distinguerle.*

Esempio: **Z1_SAR2_GPS10A**

Z1_SAR2_GPS10B

Z1_SAR2_GPS10C

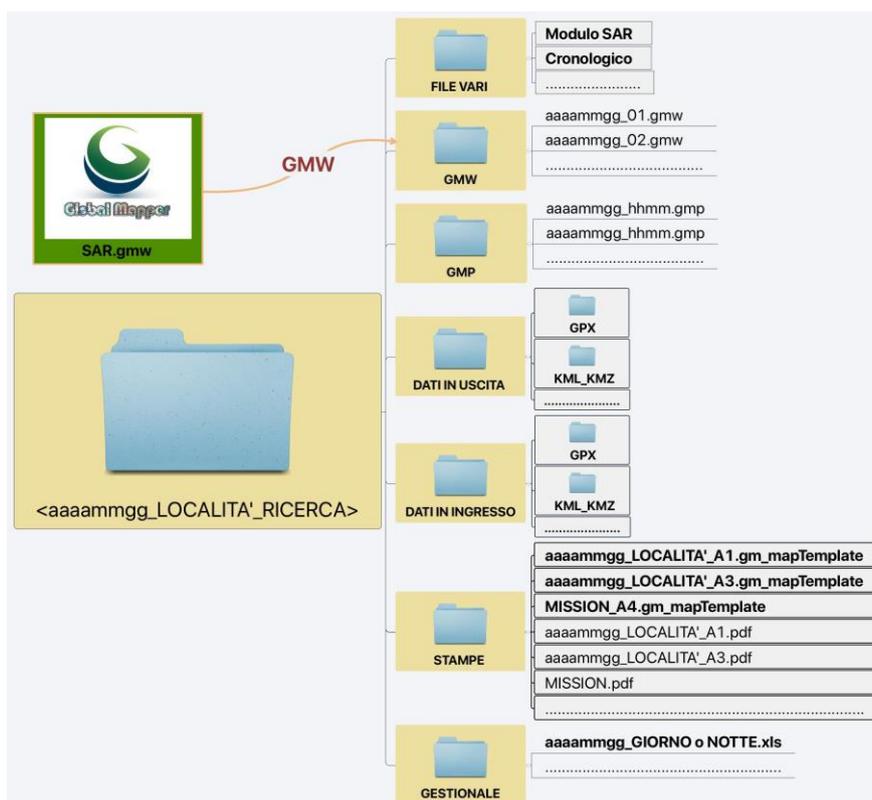
- *Se durante la battuta della MISSION assegnata la squadra, ORDINARIA o SPECIALIZZATA, individua un elemento rilevante ai fini della ricerca, e lo memorizza nel GPS come WPT, questo sarà "vestito" secondo la valutazione del caso (es. il rinvenimento di un oggetto della vittima sarà un UPN, un pozzo non presente in cartografia entrerà in pianificazione come PUNTO_DA_BATTERE ecc...).*
- *Dall'operazione di ANALISI, il TAS2, potrebbe far emergere la necessità di utilizzare in pianificazione una RESTRICTED_AREA: zona che si rivela inaccessibile, almeno nell'immediatezza.*
- *Tutti gli attributi DATA_ORA DEVONO essere compilati nella seguente modalità: gg/mm/aaaa hh:mm.*

d. archiviazione dei dati

Per l'archiviazione dei dati, come introdotto nel punto c, deve essere utilizzata la cartella **aaaammgg_LOCALITA'_RICERCA** rinominata con la data in cui è iniziata la ricerca e il nome della località (es. 20190524_VITERBO_RICERCA).

NB. La dicitura "RICERCA" va sempre scritta dopo il nome della località. Lo scopo è la distinzione da altri tipi di intervento (esempio "ALLUVIONE", ecc).

In questa, sono presenti le sottocartelle come lo schema riportato:



Il **SAR.gmw** è la BASEMAP (MAPPA DI BASE) specifica per la ricerca persona, ossia un file che deve essere preparato e creato precedentemente all'intervento. Contiene tutti i collegamenti alle mappe locali (RASTER, VETTORIALI e ALTIMETRICHE) utili in una ricerca persona.

FILE VARI: contiene tutti i file utili alla ricerca in atto (denuncia presso Forze di Polizia, foto del disperso ecc..) compreso il **Modulo SAR (raccolta dei dati informativi)**. Quest'ultimo è un file excel (anche in openoffice) strutturato e condiviso utile alla raccolta dei dati della ricerca in atto già dalla sala operativa.

Inoltre, è presente il file **CRONOLOGICO** che ha lo scopo di raccogliere tutte le comunicazioni/informazioni intercorse **durante tutta la ricerca**, che potrebbero avere una valenza operativa, giuridica o statistica (vedi "**Allegato all'intervento di RICERCA PERSONA**"). Tutti i files all'interno di questa cartella saranno nominati in modo da rispecchiarne il contenuto.

GMW: salvataggio veloce del lavoro che permette di ricaricare i dati nello stesso PC, se i file originari risiedono nella macchina locale.

Prima di iniziare il lavoro salvare con nome il progetto, a partire dalla BASEMAP “**SAR.gmw**”(in modo da lasciarla inalterata), nella cartella di archiviazione dei GMW nominandolo: “**aaaammgg_01.gmw**”.

Tale file deve essere salvato (sovrascritto) frequentemente per evitare la perdita di dati. Con un cospicuo flusso di dati o cambio operatore, si richiedono più salvataggi diversificati al giorno (“**aaaammgg_02.gmw**”; “**aaaammgg_03.gmw**”...).

GMP: l'esportazione nella cartella GMP deve essere nominata con la data e l'ora: “**aaaammgg_hhmm.gmp**”.

Dovrà essere fatto almeno un salvataggio al giorno.

DATI IN INGRESSO: tutte le geoinformazioni vettoriali importate da strumentazioni esterne, saranno archiviate in sottocartelle suddivise per tipologia di estensione (GPX, KLM_KMZ ecc...). *Questa cartella deve contenere il materiale prodotto dalle squadre ordinarie e dalle diverse squadre specializzate.*

DATI IN USCITA: tutte le geoinformazioni saranno archiviate in differenti sottocartelle suddivise per tipologia di estensione (GPX, KLM_KMZ ecc...), prima di venire caricate nei GPS o in altra strumentazione.

I file .gpx, legati alla pianificazione in atto, saranno nominati con la sigla che identifica la MISSION da effettuare: **P<N>** per i PUNTI, **L<N>** per i PERCORSI e **Z<N>** per le ZONE .

Per le MISSION assegnate al personale SAPR sarà necessario esportare il file in KMZ.

STAMPE: contiene i Template di stampa e i file in PDF delle stampe.

Le stampe in PDF, saranno nominate:

- **<MISSION>** ossia con il pianificato oggetto della stampa per le MISSION
- **<aaaammgg_LOCALITA'>_A3** o **<aaaammgg_LOCALITA'>_A1** per la stampa generale della ricerca indicando il formato del Template utilizzato.

Nei Template di stampa, deve essere compilata manualmente l'informazione “CARTOGRAFIA UTILIZZATA” presente nel campo “Fonte Dati”; in modo particolare se viene fatta analisi con cartografia prodotta e condivisa da altri Enti/Amministrazioni.

Si ricorda che la condivisione di dati e stampe con Enti esterni al CNVVF dovrà essere appositamente autorizzata.

GESTIONALE: contiene tutti i file Excel usati per gestire i soccorritori, il materiale assegnato e le comunicazioni nelle operazioni SAR.

Il gestionale è necessario per:

- gestione squadre
- attività di polizia giudiziaria
- statistica

Il file gestionale presente (*aaaammgg_GIORNO o NOTTE.xls*) è una matrice, che deve essere copiata e nominata *aaaammgg_GIORNO* o *aaaammgg_NOTTE.xls* a seconda delle effemeridi in cui si svolge il turno.

Il file gestionale è suddiviso in 4 fogli:

ELENCO SOCCORRITORI	COMPOSIZIONE SQUADRE	RIEPILOGO SQUADRE	RIEPILOGO TURNO
----------------------------	----------------------	-------------------	-----------------

- *ELENCO SOCCORRITORI*: permette la registrazione di tutti i soccorritori presenti alla ricerca all'interno del TURNO TAS;
- *COMPOSIZIONE SQUADRE*: permette la strutturazione delle squadre di ricerca con l'inserimento dei soccorritori e la registrazione del materiale assegnato;
- *RIEPILOGO SQUADRE*: riassume tutto lo scenario relativo alla BATTUTA delle diverse squadre di ricerca;
- *RIEPILOGO TURNO*: è un riepilogo generale delle figure presenti nel TURNO TAS.

Come per il Modulo SAR, tutte le schede inserite nel **GESTIONALE** sono costruite con la logica:

- cella **VERDE** di scrittura
- cella **ROSSA** auto compilata

In questo modo si inseriscono nelle celle verdi le informazioni una sola volta, mentre nelle celle rosse si leggono le informazioni già inserite.

La compilazione dei campi, in alcune celle, è agevolata da un menu a tendina o commenti che ricordano i possibili parametri da inserire.

Laddove non ci sono dati utili per compilare alcuni campi presenti, si possono lasciare vuoti perché potrebbero essere compilati in un secondo momento sul luogo dell'intervento, oppure con l'ottenimento di informazioni successive.

Per una descrizione più approfondita, volta al corretto utilizzo, seguire le indicazioni del file: **“Allegato all'intervento di RICERCA PERSONA”**.

1.3.3 - CONDIVISIONE DEI DATI

La fase conclusiva della procedura prevede la condivisione dei dati che riassumono la ricerca persona ultimata.

Sarà impegno degli operatori TAS2 che chiudono la ricerca, prevede la pubblicazione dei dati relativi ad ogni ricerca effettuata sul Geoportale VVF (WebMap dedicata e relativa Dashboard). Per fare questo, si dovrà utilizzare l'applicazione Survey123 "STATISTICA SAR", inserendo tutte le informazioni richieste dal relativo "form".

Tale condivisione è di fondamentale importanza per la creazione di un Database del CNVVF sull'intervento di ricerca persona; con la finalità di avere contezza dei molteplici aspetti legati ad un intervento così complesso, in modo da ottimizzare le azioni da intraprendere anche con particolari patologie.

Si ribadisce, che le informazioni dovranno essere inviate anche se l'intervento è stato risolto in sala operativa e/o da remoto.

Sarà cura del Responsabile Operativo Regionale/Provinciale, visionare il corretto invio del "form" compilato in tutte le sue parti.

Da ultimo, tali informazioni potranno essere utilizzate, oltre che per realizzare delle statistiche interne al CNVVF, anche per delle condivisioni con banche dati internazionali (es. ISRID).

Per una descrizione più approfondita, volta al corretto utilizzo, seguire le indicazioni del file: **"Allegato all'intervento di RICERCA PERSONA"**

2.CONFIGURAZIONI DI LAVORO

2.1 – IN WINDOWS

L'operazione a seguire è fatta in Local, cioè in un Utente specifico; se lo stesso PC ha più Utenti, la procedura deve essere ripetuta per i diversi account Utenti.

La corretta configurazione degli Stili Oggetto in Global Mapper e la compilazione di alcuni attributi legati a Tipi Oggetto, come stabilito obbligatoriamente dai **Datasheet**, è fondamentale sia in ambito di gestione e pianificazione sia per ottenere una valida Banca Dati che rappresenti la ricerca persona. Pertanto, **DEVONO ESSERE** costruiti correttamente e compilati con l'informazione richiesta.

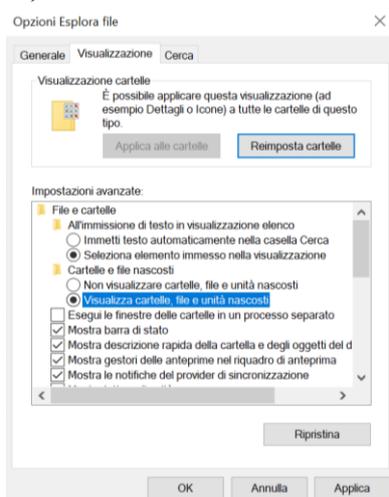
Per facilitare la configurazione si sfruttano le caratteristiche del programma Global Mapper, che archivia in un file specifico i Tipi Oggetti con gli **ATTRIBUTI**, legati ad ogni oggetto, ed i relativi **VALORI** utilizzati nei diversi progetti svolti.

È necessario sostituire la cartella nominata **GlobalMapper** che risiede nella directory: **“C:\Users\Utente\AppData\Local\”**; con quella correttamente impostata presente in **CONFIGURAZIONE RICERCA PERSONA**.

Prima di configurare i Tipi Oggetto creati per la ricerca persona, è necessario cancellare eventuali tipi già presenti che abbiano lo stesso nome, se non emanati dal Servizio Centrale TAS, evitando la “sovrapposizione”.

Per evitare confusione nell'utilizzo dei Tipi Oggetto, sarebbe comunque opportuno eliminare tutti i vettori creati in precedenti progetti legati alla ricerca persona.

Per fare ciò, si devono rendere visibili le cartelle nascoste di Windows, quindi è indispensabile verificare che in **“Windows\Start\Pannello di Controllo\Opzioni Esplora file\Visualizzazione”** sia spuntata la voce **“Visualizza cartella, file e unità nascoste”** e si **“Applica”**.

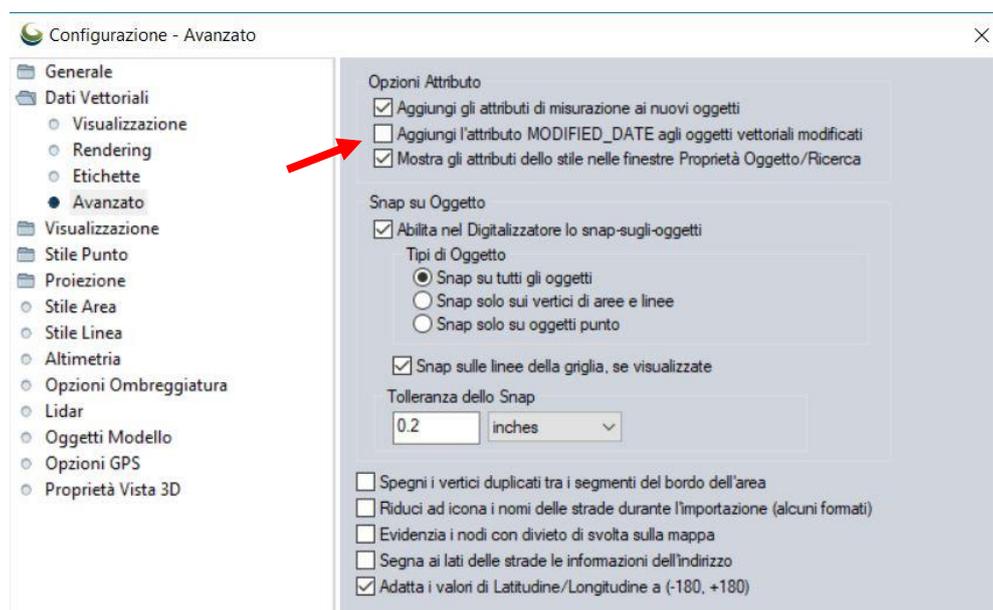


2.2 – IN GLOBAL MAPPER

Sono indicati i settaggi da eseguire per implementare la **Configurazione** di Global Mapper:

- in “**Proiezione**” impostare i seguenti parametri **UTM-WGS84**
(*codice EPSG: Zona 32N – 32632; Zona 33N – 32633; Zona 34N – 32634*)
- in “**Generale / Unità di Misura**” impostare i seguenti parametri
unità di misura delle Coordinate: **Lat/Lon dd°mm'ss,ssss**
unità di misura dell'Area: **Ettari**
unità di misura delle Distanze: **Metrico**
- in “**Dati Vettoriali / Etichette**” impostare in “**Tipi di Caratteri Predefiniti**” il font **Arial**
- In “**Dati Vettoriali / Avanzato**” abilitare il comando “**Aggiungi l'attributo MODIFIED_DATA agli oggetti vettoriali modificati**”.

In questo modo verrà aggiunto, ad ogni oggetto vettoriale, un attributo con la data dell'ultima modifica, e si aggiornerà ogni volta che viene modificato.



- in “**Stile Linea**” impostare il colore **Nero** con spessore **1 Pixel** ai seguenti Tipi Oggetto
Grid Line
Grid Line - Minor
Grid Line - Major

- con il “**Digitalizzatore**” selezionato, cliccare con il tasto destro del mouse nella grafica, selezionare il comando “**OPZIONI**” e poi “**OPZ CREA- Opzioni Creazioni Oggetto ...**”. Nella finestra “**Opzioni Creazione Oggetto**” impostare “**Intestazione Attributo Predefinito**” con valore “**Usa sempre i valori dell’attributo predefinito per i nuovi Tipi di Oggetto**”.

APPROFONDIMENTI

In alternativa alla sostituzione della cartella **GlobalMapper**, possono essere svolti i seguenti passaggi:

IN WINDOWS

Integrare il file di testo nominato *attr_previous_vals.txt* che risiede nella directory: “**C:\Users\Utente\AppData\Local\GlobalMapper**”, con il testo (sotto riportato) presente nel file di uguale nome che viene reso disponibile nella cartella *ATTRIBUTI_VALORI*, presente, a sua volta, in *CONFIGURAZIONE RICERCA PERSONA*.

Il file di testo presente, è strutturato nel seguente modo:

```
// You can add your own entries to this file to setup the list of available
// attribute values in advanced.
// The format is a series of the following (one per attribute name with predefined
// values) as well
// as lines for adding attributes to not save values for (i.e. ignore):
//
// <<START_ATTR>> <attr_name>
// <val 1>
// ...
// <val n>
// <<END_ATTR>>
//
// <<IGNORE_ATTR>> <attr_name_to_ignore>
```

Deve essere integrato con il seguente elenco:

```
<<START_ATTR>> DESCRIZIONE_L
STRADA
SENTIERO
FIUME_TORRENTE
<<END_ATTR>>

<<START_ATTR>> NUMERO_BATTUTE
1
2
3
4
5
6
<<END_ATTR>>
```

```
<<START_ATTR>> ENTE_SAR  
VVF  
FORZE_ORDINE  
VOLONTARI  
FORZE_MILITARI  
CNSAS  
118  
GUARDIA_COSTIERA  
ALTRO  
<<END_ATTR>>
```

```
<<START_ATTR>> CODICE_SANITARIO  
INDIA0  
INDIA1  
INDIA2  
INDIA3  
<<END_ATTR>>
```

```
<<START_ATTR>> DISTINZIONE  
PERSONE  
ANIMALI  
<<END_ATTR>>
```

Si ribadisce:

essendo un semplice file di testo che implementa il file originale, resteranno presenti anche gli attributi e i valori utilizzati in precedenza dal programma per altre tipologie di intervento.

Pertanto, implementando il file originale, **è necessario prestare attenzione nel NON AVERE già attributi con lo stesso nome**. Eventualmente, eliminare questi ultimi ossia gli attributi “vecchi”.

In questo modo, durante la compilazione degli attributi, nei menu a tendina (selezionabili con la freccia a lato del campo) saranno presenti gli attributi ed i relativi valori preimpostati validati per le esigenze della ricerca persona.



IN GLOBAL MAPPER

Global Mapper ha la possibilità di salvare e caricare file di stile **.gm_style** contenente i Tipi Oggetto specifici per lo scenario in atto (es. ricerca persona).

Tutti i Tipi Oggetto, utili alla vestizione di dati vettoriali, sono creati in precedenza e salvati in un unico file per ogni tipologia (AREE, LINEE e PUNTI).

Prima di importare i files **.gm_style**, è necessario caricare delle icone che saranno utilizzate da alcuni Tipi Oggetti puntuali presenti in `\CONFIGURAZIONE RICERCA PERSONA\ICONE`.

- in “**Stile Punto / Personalizzazione Simbolo**” importare le icone  PCA.png,  UCL.png,  P e  U .
- in “**Stile Punto, Stile Area e Stile Linea**” caricare i file di stile con estensione **.gm_style** utilizzando il comando “**Carica Stile dal File**”.

I files, nominati PUNTI_SAR, AREE_SAR e LINEE_SAR, sono presenti in `\CONFIGURAZIONE RICERCA PERSONA\STILI_SAR`.

Si ribadisce che:

prima di importare i Tipi Oggetto creati per la ricerca persona, è necessario cancellare eventuali tipi già presenti che abbiano lo stesso nome, se non emanati dal Servizio Centrale TAS, evitando la “sovrapposizione”.

Per evitare confusione nell'utilizzo dei Tipi Oggetto, sarebbe comunque opportuno eliminare tutti i vettori creati in precedenti progetti legati alla ricerca persona.

3. STRUTTURA GIS

Si dovrà fare riferimento al riepilogo ORGANIZZAZIONE SAR (contenente anche la sintesi della costruzione dei diversi Tipi Oggetto), che si allega, per la strutturazione delle informazioni e i dati che si raccolgono o producono durante una ricerca persona.

Alla Procedura Operativa TAS per la ricerca persona, sono stati associati Tipi Oggetto che riproducono i seguenti **Datasheet (DS)**, rimandando la descrizione esauriente all'allegato **Data Model TAS**:

DS 202 AREA RICERCA - Totale della superficie circolare interessata dalla ricerca persona.

Se costruito a partire dal PCA o UPN, importa gli attributi del punto.

DS 206 ZONA DA BATTERE - Porzione di territorio dell'area di ricerca da assegnare al personale per la battuta.

DS 209 ZONA IN BATTUTA - Porzione di territorio dell'area di ricerca assegnata al personale per la battuta.

DS 212 ZONA BATTUTA - Porzione di territorio dell'area di ricerca battuta al personale per la battuta.

DS 205 PERSORSO DA BATTERE - Percorsi lineari nel territorio dell'area di ricerca da assegnare al personale per la battuta. I **valori ammessi** sono: *STRADA*, *SENTIERO* o *FLUVIALE*.

DS 208 PERCORSO IN BATTUTA - Percorsi lineari nel territorio dell'area di ricerca assegnati al personale per la battuta.

DS 211 PERCORSO BATTUTO - Percorsi lineari nel territorio dell'area di ricerca battuti dal personale.

DS 204 PUNTO DA BATTERE - Punti nel territorio dell'area di ricerca da assegnare al personale per la battuta (pozzi, casali, ecc...).

DS 207 PUNTO IN BATTUTA - Punti nel territorio dell'area di ricerca assegnati al personale per la battuta (pozzi, casali, ecc...).

DS 210 PUNTO BATTUTO - Punti nel territorio dell'area di ricerca battuti dal personale (pozzi, casali, ecc...).

DS 217 RESTRICTED AREA - Zona di ricerca che si rivela inaccessibile, almeno nell'immediatezza e con mezzi (es. riviere alte, boscaglia troppo fitta ed impenetrabile ecc.)

DS 214 TRACCIA SQUADRA ORDINARIA - Traccia scaricata dal GPS a seguito della battuta di squadre ordinarie.

DS 216 TRACCIA SQUADRA SPECIALIZZATA - Traccia scaricata dal GPS a seguito della battuta di squadre specializzate.

DS 213 PUNTO SQUADRA ORDINARIA - Waypoint scaricati dal GPS a seguito della battuta di squadre ordinarie.

DS 215 PUNTO SQUADRA SPECIALIZZATA - Waypoint scaricati dal GPS a seguito della battuta di squadre specializzate.

DS 200 PUA - Punto di Ultimo Avvistamento, può essere non univoco in caso di situazione che evolve

nel tempo (ad esempio una persona che cammina e che viene avvistata in giorni successivi in luoghi differenti).

DS 201 UPN - Ultimo Punto Noto, ultimo punto in cui è stata accertata la presenza della vittima. Può essere non univoco in caso di situazione che evolve nel tempo (ad esempio ritrovamento di oggetti appartenenti alla vittima in giorni successivi in luoghi differenti).

DS 1 PCA - Indica la posizione di tutti i Posti di Comando Avanzato presenti nel cratere.

DS 6 UCL SUPPORTO - Indica la posizione di tutti gli UCL presenti nel cratere a supporto del Posto di Comando Avanzato.

DS 7 SUPPORTO - Rappresenta la posizione di mezzi o persone che sono a supporto della ricerca in atto (es. piazzola elicottero, ecc..).

DS 203 ABITAZIONE - Abitazione del disperso.

DS 2 SALVATAGGI - Posizione dei salvataggi effettuati (da INDIA0 a INDIA3).

DS 3 RITROVAMENTI - Posizione di ogni singola vittima (corrisponde a INDIA4).

Tutte le geoinformazioni, la pianificazione ed il monitoraggio della ricerca devono essere organizzati in ambiente GIS attraverso **GRUPPI**, **LIVELLI** e **OGGETTI**, come mostrato a seguire:

La BASEMAP con le FONTI ON LINE

	DATA SHEET	NOME GRUPPO	NOME LIVELLO	NOME OGGETTO	
SAR.gmw		BASEMAP_RASTER	CTR		
			IGM		
			ORTOFOTO		
			TURISTICHE / SENTIERISTICHE		
		DS_1000	BASEMAP_VETTORIALI	AMMINISTRATIVI	
				RETE_STRADALE	
				INFRASTRUTTURE	
		DS_1002		SENTIERISTICA	
		DS_1001		RETICOLO_IDROGRAFICO	
				TOPONIMASTICA	
			BASEMAP_ALTIMETRICI	DTM	
				DSM	
				HGT	
			BASEMAP_FONTI_ON_LINE	OSM	
		CARTOGRAFIE_ON_LINE			

Le GEOINFORMAZIONI

DATA SHEET	NOME GRUPPO	NOME LIVELLO	NOME OGGETTO
DS_204	DA_BATTERE	P<N>	P<N>
DS_205		L<N>	L<N>
DS_206		Z<N>	Z<N>
DS_207	IN_BATTUTA	P<N>	P<N>
DS_208		L<N>	L<N>
DS_209		Z<N>	Z<N>
DS_210	BATTUTA	P<N>	P<N>
DS_211		L<N>	L<N>
DS_212		Z<N>	Z<N>
DS_217	RESTRICTED_AREA	RESTRICTED_AREA	NULL
DS_203	ABITAZIONE	ABITAZIONE	NULL
DS_1	PCA	PCA	NULL
DS_6	UCL	UCL	NULL
		---	---
DS_200	PUA	PUA	PUA
		PUA <#>	PUA <#>
		---	---
DS_201	UPN	UPN	UPN
		UPN <#>	UPN <#>
		---	---
DS_202	AREA_RICERCA	AREA_RICERCA	AREA_RICERCA
		AREA_RICERCA <#>	AREA_RICERCA <#>
		---	---
DS_7	SUPPORTO	<DESCRIZIONE>	<DESCRIZIONE>
		---	---
DS_213	TRACCE_GGMM	P<N>_SAR<N>_GPS<N>_I<D>	DEFAULT DEL GPS
DS_214		L<N>_SAR<N>_GPS<N>_I<D>	DEFAULT DEL GPS
DS_215	TRACCE_GGMM	Z<N>_SAR<N>_GPS<N>_I<D>	DEFAULT DEL GPS
		SAR<N>_GPS<N>_I<D>	DEFAULT DEL GPS
DS_216	TRACCE_GGMM	P<N>_SPECIALE<N>_GPS<N>_I<D>	DEFAULT DEL GPS
		L<N>_SPECIALE<N>_GPS<N>_I<D>	DEFAULT DEL GPS
		Z<N>_SPECIALE<N>_GPS<N>_I<D>	DEFAULT DEL GPS
DS_2	SALVATAGGI	SALVATAGGIO	NULL
		SALVATAGGIO <#>	NULL
		---	---
DS_3	RITROVAMENTI	RITROVAMENTO	NULL
		RITROVAMENTO <#>	NULL
		---	---

Dall'immagine precedente, emerge che tutti gli OGGETTI inseriti in mappa hanno un LIVELLO esclusivo (ad esclusione della RESTRICTED_AREA, dove un livello contiene tutti gli oggetti creati) e tutti i LIVELLI sono uniti in GRUPPI, inoltre:

- la pianificazione, indipendentemente dall'oggetto vettoriale (ZONE, PERCORSI e PUNTI), è raggruppata per STATO di bonifica: DA_BATTERE, IN_BATTUTA e BATTUTA
- il PCA identifica con una postazione TAS campale per il supporto all'intervento
- l'UCL identifica che il PCA è strutturato nel mezzo UCL oppure che è di supporto al PCA e quindi devono essere presenti entrambi.
*Se durante una ricerca dovesse arrivare un secondo UCL, sarà creato un altro punto con lo stesso Tipo Oggetto e saranno distinti utilizzando la nomenclatura **UCL_<COMANDO>** sia nel nome oggetto che nel nome livello.*
- il PUA e l'UPN che emergono durante lo scenario, saranno distinti con un indice numerico <#> progressivo (usato a partire dal 2), e dovranno essere validati gli attributi
- se durante la ricerca emerge la necessità di creare una nuova AREA_RICERCA, sarà identificata con un indice numerico <#> progressivo
- i punti SUPPORTO saranno distinti dalla descrizione del singolo punto
- le tracce delle MISSION, saranno nominate come spiegato e raggruppate per giorni di lavoro
- i SALVATAGGI saranno distinti in singoli salvataggi effettuati nel tempo (se la ricerca coinvolge un gruppo di persone). Saranno identificati con un indice numerico <#> progressivo, e dovranno essere validati gli attributi. Tra questi sono presenti l'informazione "NUMERO_SALVATI", dove si potrà indicare in un singolo punto il numero delle persone salvate, e "DISTINZIONE" (con valore ammissibile "PERSONE" o "ANIMALI") che ha poco senso in questa tipologia d'intervento, ma è un Datasheet utilizzabile in altri scenari dove è utile avere questa informazione.
- i RITROVAMENTI saranno distinti in singoli ritrovamenti effettuati nel tempo (se la ricerca coinvolge un gruppo di persone). Saranno identificati con un indice numerico <#> progressivo, e dovranno essere validati gli attributi. Tra questi è presente l'informazione "DISTINZIONE", spiegata nel precedente punto.
Ad ogni vittima corrisponderà un punto.

4.CONCLUSIONI

Questo documento è stato redatto con l'obiettivo di dare una linea guida per l'intervento di ricerca persona.

L'introduzione del **Modulo SAR** e della **BASEMAP** permette al TAS2 di essere pronto all'**analisi** e alla **pianificazione** dell'intervento a supporto del DTS/ROS.

Attraverso il Modulo SAR tutte le informazioni acquisite a partire dalla sala operativa aiutano l'operatore TAS2 a realizzare appropriate scelte di analisi e pianificazione.

Il lavoro svolto con il software GIS, permette di utilizzare una BASEMAP già strutturata per la ricerca, iniziando la pianificazione con stili predefiniti (Datasheet) senza avere tempi dilungati una volta arrivati sul posto. Si evidenzia che la cartografia di base, sopra riportata, è dettagliata ma indicativa. Dove se ne ravvisa la necessità, sarà possibile integrare i livelli previsti.

Risulta vincolante:

- l'utilizzo degli standard Nazionali nella costruzione del dato (secondo i criteri del Data Model TAS)
- il supporto descritto nelle FASI DI LAVORO
- il rispetto della pubblicazione dei dati come indicato.

Quest'ultimo passaggio, risulta essenziale per la strutturazione nazionale dell'ASSET "**STATISTICA SAR**", e relativa Dashboard, volto a creare una statistica geolocalizzata per un intervento così rilevante nel CNVVF.

Da ultimo, andando oltre tale Procedura Operativa TAS, se la ricerca persona che si sta compiendo, è particolarmente complessa e richiede riunioni decisionali in Prefettura (o in altra sede diversa dal PCA), si suggerisce di costruire una "copia" dello scenario in corso su un ASSET dedicato al singolo evento, costruendo così una mappa dinamica.

Ovviamente, tutte le simbologie ed i nomi dei files introdotti dalla Procedura, dovranno essere mantenuti in ArcGis On Line, replicando esattamente l'ambiente di lavoro di Global Mapper.

Le operazioni di preparazione della WebMap, di caricamento dei dati legati alla ricerca in corso e di pubblicazione tramite WebMap Application, saranno eseguite o guidate dai TAS2 che hanno svolto il Training on the Job legato ad ArcGis on Line.

Il Servizio Centrale TAS, qualora risulti necessario, sarà sempre a disposizione per supportare l'operatore TAS2 nelle fasi d'intervento.

DISPOSIZIONI DI RIFERIMENTO GENERALI

NORMATIVA INTERNAZIONALE

- **ANNESSO ICAO n. 12 – SAR**
- **D.P.C.M. del 9 maggio 1996**
Attivazione del sistema satellitare COSPAS-SARSAT.

NORMATIVA EUROPEA

- **Decreti e direttive riferiti al NUE 112**
 - *Direttiva 2002/22/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 7 marzo 2002 relativa al servizio universale e ai diritti degli utenti in materia di reti e di servizi di comunicazione elettronica (direttiva servizio universale)*
 - *Direttiva 2002/58/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 12 luglio 2002 relativa al trattamento dei dati personali e alla tutela della vita privata nel settore delle comunicazioni elettroniche (direttiva relativa alla vita privata e alle comunicazioni elettroniche)*
 - *Raccomandazione della Commissione del 25 luglio 2003 sul trattamento delle informazioni relative alla localizzazione del chiamante sulle reti di comunicazione elettronica ai fini della fornitura di servizi di chiamata di emergenza con capacità di localizzazione [notificata con il numero C(2003) 2657] (Testo rilevante ai fini del SEE) (2003/558/CE)*
 - *DPCM del 4 agosto 2003, Istituzione di un “Gruppo di Lavoro per l’istituzione del Numero Unico Europeo di emergenza”*
 - *Communications committee Com.05-07 (DG INFSO/B2) del 18 marzo 2005, Implementation of the single European emergency number 112: follow-up*
 - *DPCM del 30 giugno 2005, Istituzione di una struttura di missione denominata “Unità tecnico-operativa per l’istituzione del Numero Unico Europeo di emergenza”*
 - *Decreto 27 aprile 2006, Servizio «112» numero unico europeo d'emergenza.*
 - *Decreto 22 gennaio 2008 Ministero delle Comunicazioni, Numero unico di emergenza europeo 112.*
 - *Decreto 12 novembre 2009 Ministero dello Sviluppo Economico, Disposizioni relativamente al servizio del numero telefonico unico di emergenza europeo 112.*
- **Decreto legislativo del 30 giugno 2003 n. 196**
Codice in materia di protezione dei dati personali
- **Decreto legislativo del 1 agosto 2003 n. 259**
Codice delle comunicazioni elettroniche