



Parco  Ticino 

Corpo Volontari Parco Ticino



La timeline dell'emergenza



***Scatta l'allarme:
La predisposizione dell'intervento delle
prime 72 ore***

***Cav. Luigi Fasani
Istruttore tecnico - Capo Area
Corpo Volontari Parco del Ticino***

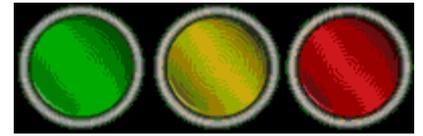
72 Ore a disposizione

- Una cosa è certa: bisogna fare in fretta, perché il cronometro dei soccorsi ha un tempo limite preciso: 72 ore.
- È il termine convenzionale per salvare il maggior numero di persone vive dopo un terremoto.
- I traumi da terremoto, infatti, esigono un intervento veloce: per esempio la **“sindrome di dissanguamento”** (provocata dal crollo di vetrate, plafoniere, pannelli, all’interno di abitazioni e uffici di cemento armato, che non crollano), oppure la **“sindrome da schiacciamento”** (provocata da travi e macerie caduti addosso) comune anche in casi di frana, esplosione, valanga, intrappolamento tra rottami.
- Le conseguenze di queste due sindromi dipendono dal tempo trascorso seppelliti vivi: lievi, entro le 4 ore, medi, tra le 4 e le 9 ore, gravi, fino al decesso per shock e insufficienza renale, dopo 9 ore. E se non si fa presto i risultati sono drammatici: più della metà delle vittime del terremoto dell’Irpinia erano ancora vive sei ore dopo la scossa.

I fattori salva-vita

- Arrivare in tempo è questione di fortuna, bravura e lungimiranza: determinante è la buona condizione delle strade, ed eventualmente di porti e aeroporti, in prossimità del disastro. Più sono integri, prima arrivano i soccorsi.
- Salvare la pelle può essere anche questione di fortuna: il bilancio delle vittime del terremoto in Friuli del 1976, è stato contenuto (980 morti, tanti, ma potevano essere molti di più) perché sul posto, a un passo dal confine, si trovava già un quarto dell'esercito italiano: dopo una manciata di minuti i soccorritori erano 35 mila.
- Per il terremoto dell'Irpinia, nel 1980, si dovette spostare a Sud la Forza Armata dislocata nel Nord-Est (c'era ancora la Guerra Fredda e il confine con la Jugoslavia era molto presidiato). Mancava una viabilità adeguata e ci vollero 4 giorni per organizzare i soccorsi.
- I terremoti successivi al 1980 sono stati gestiti con il nuovo sistema del Dipartimento della Protezione Civile, istituita proprio nel 1992 per far fronte alle emergenze. E infatti i terremoti dell'Umbria e Marche del 1997, quello di S. Giuliano nel 2002; quello de L'Aquila nel 2009 e quello dell'Emilia Romagna nel 2012, non hanno avuto criticità per il coordinamento dei soccorsi.
- Il tutto grazie al consolidamento - a livello centrale - del Dipartimento della Protezione Civile e – a livello locale - alla costituzione delle organizzazioni di Protezione Civile regionali e locali.

Cosa fare ?



- Tempistica
 - ❖ Preallarme
 - ❖ Allarme
- Segreteria
- Logistica
- Mezzi Materiali
- Specialità
- Colonne Mobili
- Autosufficienza
- Vestiario
- Turni
- Procedure

*Check
list ?*

Lista equipaggiamento individuale

• **DIVISA** così composta:

- ✚ Tuta Completa (loghi/emblemi come da)
- ✚ Maglietta (mezze maniche - maniche intere)
- ✚ Giacca a vento
- ✚ Felpa
- ✚ Scarpe di sicurezza
- ✚ Anfibi - Scarponcini - Stivali di gomma
- ✚ Cappellino (estivo - invernale)
- ✚ Elmetto
- ✚ Guanti da lavoro
- ✚ Cinturone

Lista equipaggiamento individuale

- Zaino (possibilmente impermeabile) - Apporre le proprie generalità
- Sacco a pelo
- Tuta impermeabile
- Borraccia - Gavetta - Stoviglie
- Coltello multiuso
- Torcia elettrica (molto comoda del tipo frontale + pile di scorta)
- Necessario per pulizia personale
- Carta igienica + fazzoletti di carta
- **Medicinali personali**
- Materiale per:
 - ✚ Cucito
 - ✚ Fiammiferi - accendino
 - ✚ Blocco note - penne - matite
 - ✚ Svago
 - ✚ Cerotti

Lista equipaggiamento individuale

Biancheria di ricambio

Per climi freddi

- Calze di lana
- Mutande
- Maglie di lana
- Maglioni
- Calzamazie
- Berretto e guanti di lana
- Completo da riposo (es. scarpe - tuta da ginnastica)

Per climi caldi

- Calze di cotone
- Mutande
- Canottiere di cotone
- Pullover
- Maglie manica corta

- Calcolare il quantitativo di biancheria in base al periodo di impiego:
- Breve 72 ore
- Lungo 1 settimana + di una settimana
- **Confezionare l'intimo in buste di plastica (tipo confezioni freezer) mettendo il ricambio giornaliero.**

Equipaggiamento?



Equipaggiamento?





FORZE ARMATE
MANTOVA FOOD SA CONSERVATORE
ARMED FORCES
MANTOVA FOOD SA CONSERVATORE
FORCES ARMÉES
MANTOVA FOOD SA CONSERVATORE

MANTOVA
MANTOVA
MANTOVA





Dove?

- **Sul territorio**
- **Fuori dal territorio**
 - ❖ **Le aree di ammassamento**
 - ❖ **Le aree di ricovero**
 - ❖ **Requisiti delle aree**
- **In sala operativa**
 - ❖ **C.C.S. - C.O.M. - C.O.C.**
 - ❖ **U.C.L.**
 - ❖ **DICOMAC**

Le Aree di Emergenza

Le aree di emergenza sono aree che vengono individuate sul territorio comunale e che vengono utilizzate in caso di emergenza.



aree di attesa della popolazione

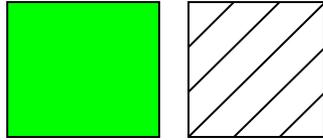


aree di ricovero della popolazione

aree di ammassamento dei soccorritori e delle risorse



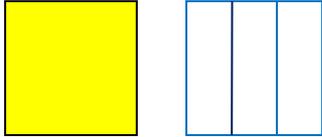
Area di Attesa della popolazione



Area di Attesa sono luoghi di primo ritrovo per la popolazione, che verrà ricongiunta alle proprie famiglie e riceverà i beni di prima necessità (acqua ecc) e le informazioni sull'evento e sui comportamenti da seguire per le successive sistemazioni eventuali.

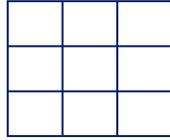
- periodo di utilizzo in emergenza il più breve possibile
- sicurezza del percorso per il raggiungimento dell'area

Area di Ammassamento soccorritori e risorse



- ▶ ***Aree dove vengono ospitati i soccorritori***
 - ❑ sicurezza del sito a frane, crolli allagamenti
 - ❑ vicinanza a reti idriche, elettriche e fognarie
 - ❑ sicurezza del percorso per il raggiungimento dell'area
 - ❑ raggiungibilità mediante mezzi di grande dimensione
 - ❑ eventuale polifunzionalità.

Area di Ricovero della popolazione



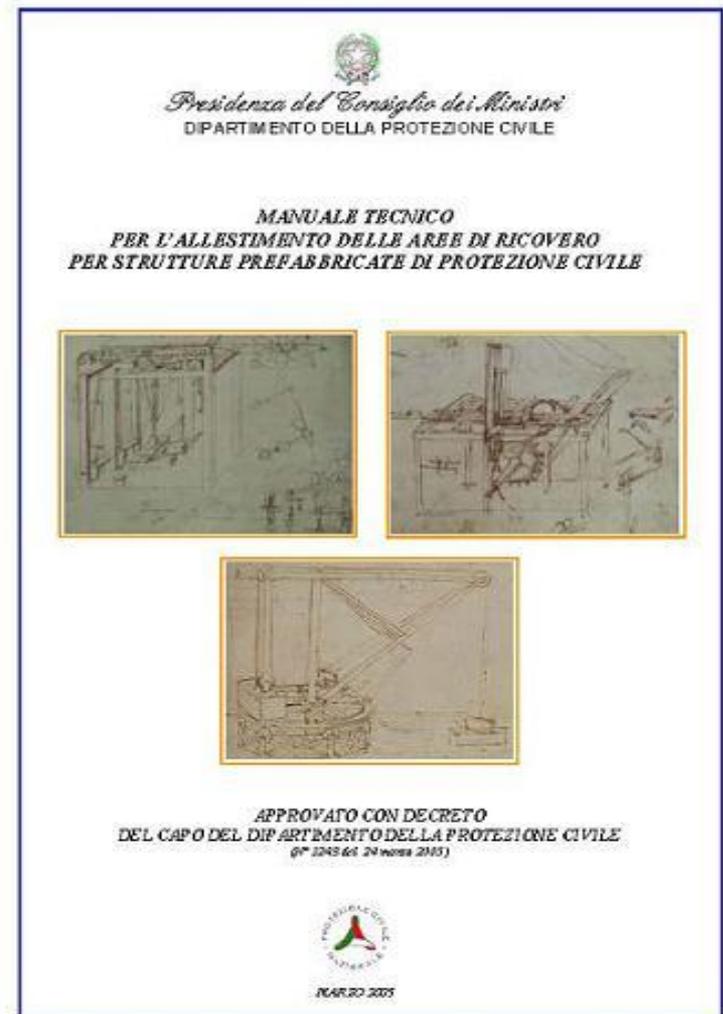
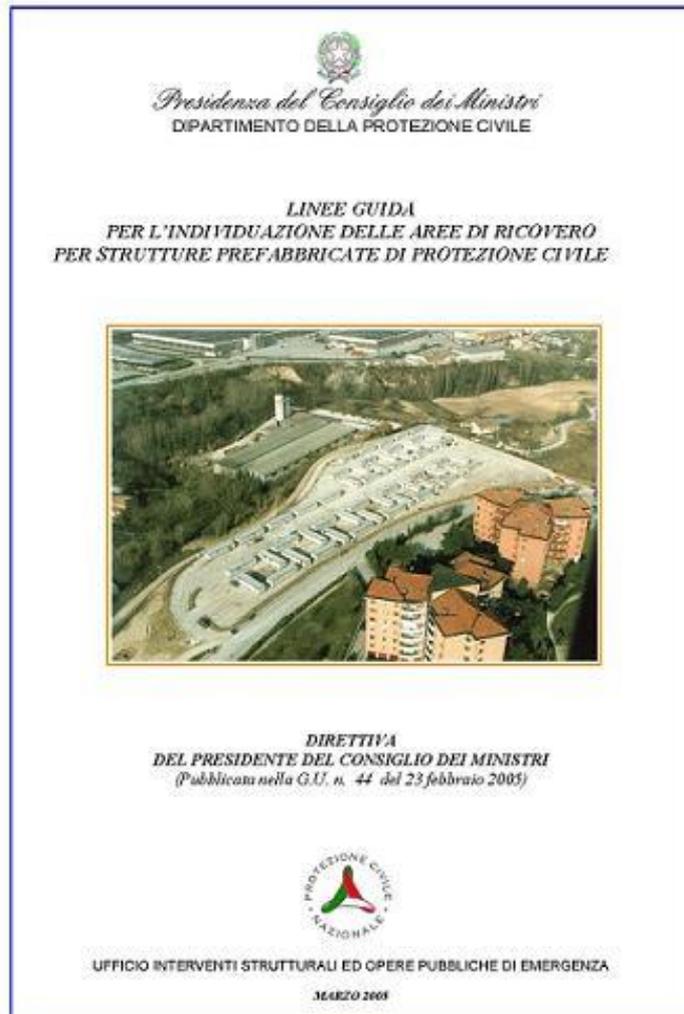
Are di Ricovero della popolazione sono strutture coperte - rischio idrogeologico - (ostelli, alberghi, abitazioni private, ecc.) o luoghi in cui saranno allestite tende e roulotte - rischio sismico - in grado di assicurare un ricovero alla popolazione colpita

- sicurezza del sito a frane, crolli, allagamenti
- vicinanza a reti idriche, elettriche e fognarie
- sicurezza del percorso per il raggiungimento dell'area
- eventuale polifunzionalità

Individuazione aree di ricovero

“Linee guida per l’individuazione delle aree di ricovero per strutture prefabbricate di protezione civile”

Direttiva P.C.M. – G.U. n.44 del 23 febbraio 2005



Tipologie di alloggi

- ❑ **TENDOPOLI** (*per permanenze limitate*)
- ❑ **CAMPI CONTAINER ABITATIVI** (*per permanenze a medio termine*)
- ❑ **CASE PREFABBRICATE** (*per sistemazioni a medio/lungo termine*)



Superfici necessarie

- ***Lo standard dell'UNHCR prevede uno spazio medio pro-capite di 45 mq, comprensivo dei servizi e degli spazi comuni.***
- ***Allestire una tendopoli per 500 persone, richiede pertanto una superficie teorica di circa 22.500 mq, pari a 3 campi da calcio.***
- ***Le aree destinate ai soccorritori dovranno essere ben distinte da quelle degli "ospiti" del campo***

Moduli abitativi container

STANDARD del DPC

- **20 piedi (6 meri) – 18 mq. (per 1-2 persone)
1 camera, servizio, soggiorno con angolo cottura**
- **40 piedi (12 metri) – 36 mq. (per 3-5 persone)
2 camere, servizio, soggiorno con angolo cottura)**
- **I moduli sono sovrapponibili a due a due e vengono trasportati come carichi eccezionali e movimentati con gru**



Le casette prefabbricate (in legno)

STANDARD del DPC

- ***40 mq. (per 1-2 persone)***
- ***50 mq. (per 3-4 persone)***
- ***70 mq. (per 5-6 persone)***



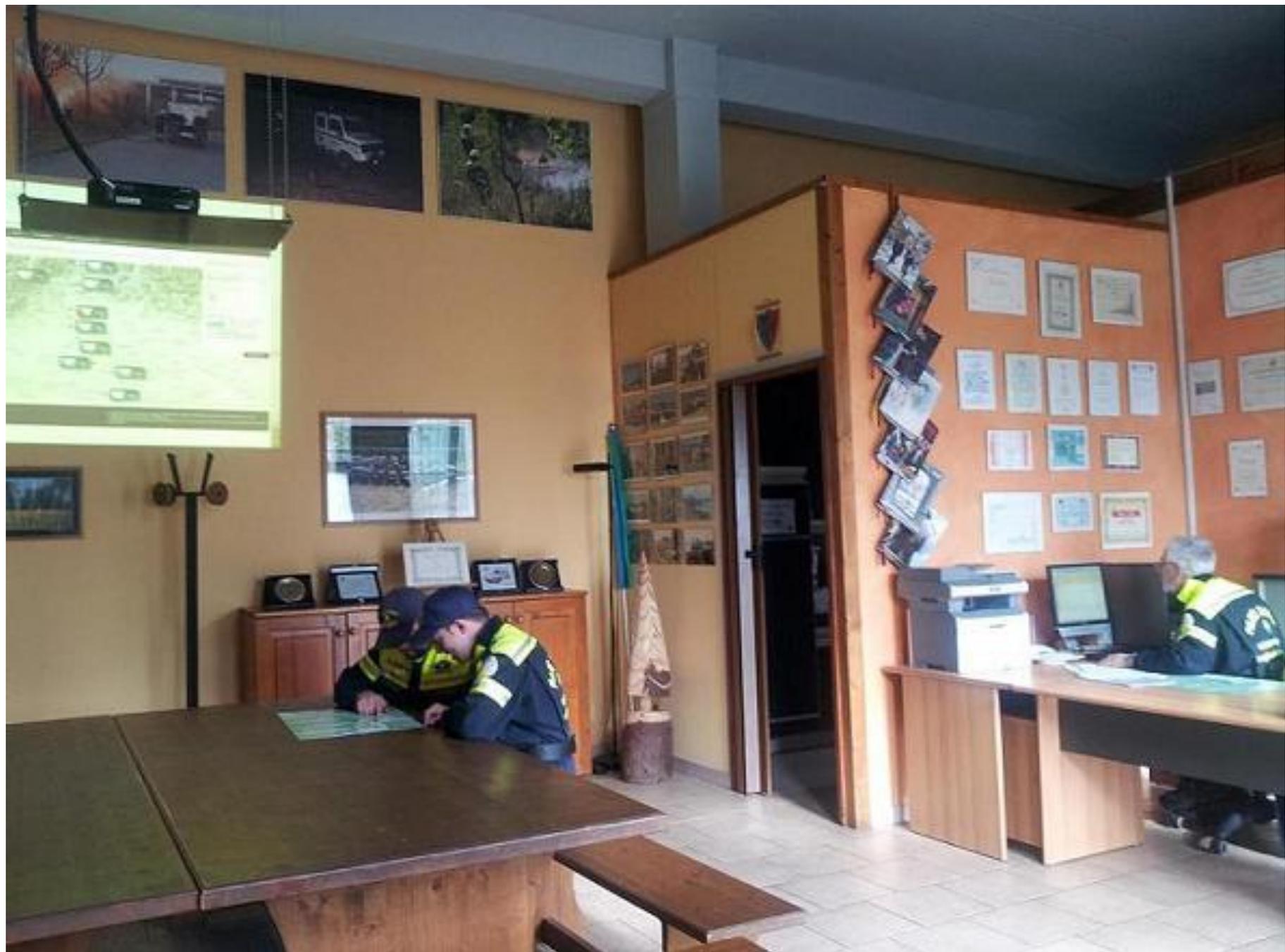
Linee guida centri operativi/aree

Criteri di scelta e simbologia cartografica per l'individuazione delle sedi dei Centri Operativi e delle aree di emergenza

- ◆ Direzione di Comando e Controllo (DI.COMA.C.)
- ⊗ Centro Coordinamento Soccorsi (C.C.S.)
- △ Centro Operativo Misto (C.O.M.)
- Centro Operativo Comunale (C.O.C.)
- Aree di Attesa della popolazione
- Aree di Ammassamento soccorritori e risorse
- Ricovero della popolazione



- Indicazioni sulle caratteristiche dei Centri Operativi e delle aree di emergenza;
- Standardizzazione del linguaggio a livello nazionale;
- Standardizzazione del prodotto cartografico per la gestione dell'emergenza con indicazioni sui cromatismi e sulle scale cartografiche da utilizzare.



Chi?

➤ **Enti**

➤ **Istituzioni**

➤ **Popolazione**

✓ **Evacuazione**

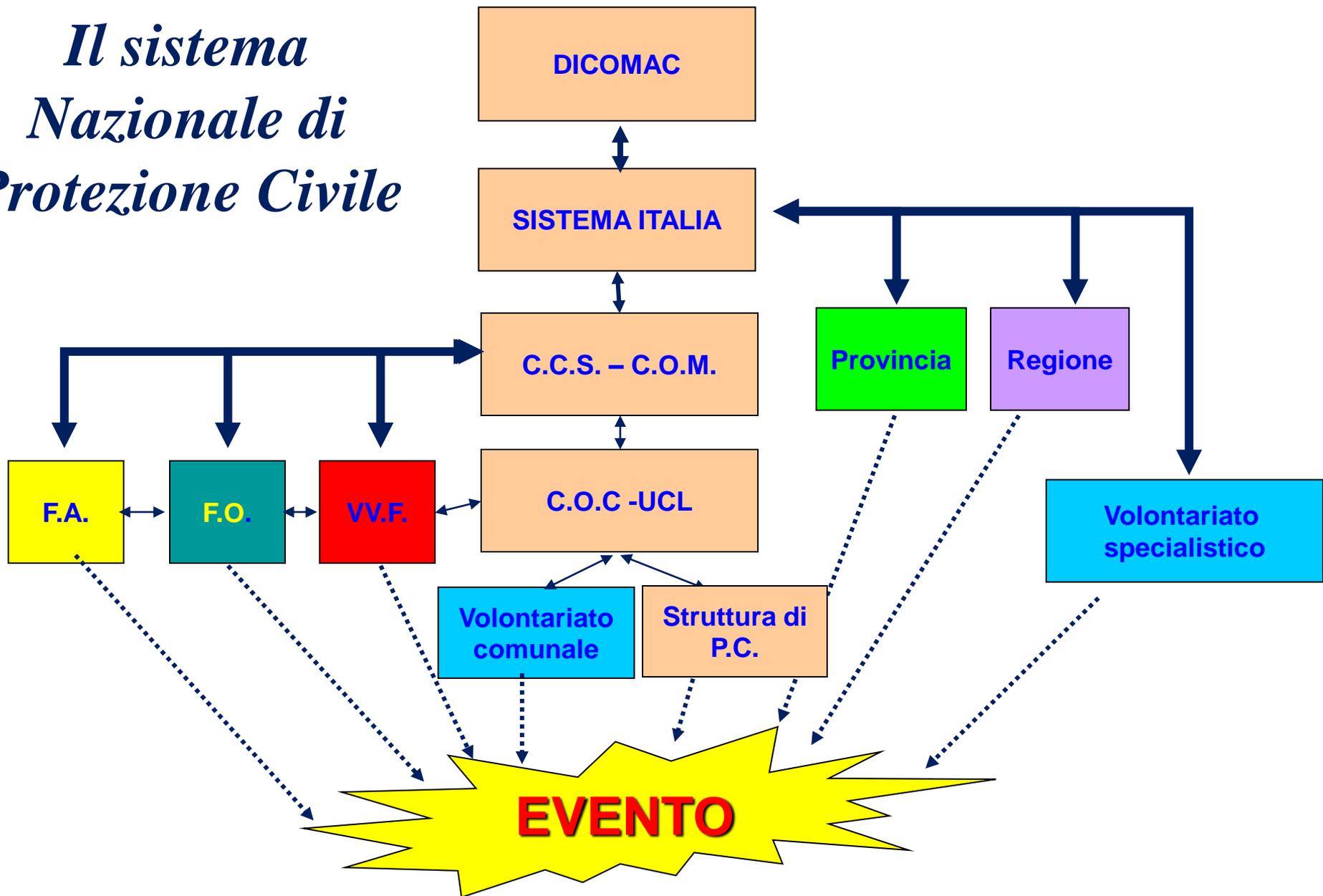
✓ **Informazione/comunicazione**

✓ **Installazione e gestione di strutture**

✓ **Censimento**

✓ **Distribuzione dei viveri**

Il sistema Nazionale di Protezione Civile



Sala operativa



Funzioni di supporto: C.C.S. - C.O.M. - C.O.C.

PIANIFICAZIONE NAZIONALE DI EMERGENZA



FUNZIONI DI SUPPORTO

SERVIZIO NAZIONALE DELLA PROTEZIONE CIVILE



1 TECNICO SCIENTIFICA - PIANIFICAZIONE

GRUPPI DI RICERCA SCIENTIFICA (CNR)-ISTITUTO NAZIONALE GEOFISICA-REGIONI- DIPARTIMENTO PC SERVIZI TECNICI NAZIONALI



2 SANITA', ASSISTENZA SOCIALE

MINISTERO SANITA' - REGIONE/AA.SS.LL. - C.R.I.- VOLONTARIATO SOCIO-SANITARIO



3 MASS MEDIA E INFORMAZIONE

RAI - EMITTENTI TV/RADIO PRIVATE: NAZIONALI E LOCALI - STAMPA



4 VOLONTARIATO

DIPARTIMENTO PC- ASSOCIAZIONI LOCALI, PROVINCIALI, REGIONALI, NAZIONALI



5 MATERIALI E MEZZI

C.A.P.I.-MIN.INTERNO - SIST.MERCURIO-FF.AA.-C.R.I. AZIENDE PUBBL. E PRIV.-VOLONTARIATO



6 TRASPORTI E CIRCOLAZIONE - VIABILITA'

FF.SS.-TRASPORTO GOMMATO, MARITTIMO, AEREO ANAS-SOC. AUTOSTRADE-PROVINCE-COMUNI- ACI



7 TELECOMUNICAZIONI

TELECOM - MINISTERO POSTE - IMMARSAT COSPAS/SARSAT - RADIOAMATORI



8 SERVIZI ESSENZIALI

ENEL - SNAM - GAS - ACQUEDOTTO AZIENDE MUNICIPALIZZATE - SISTEMA BANCARIO DISTRIBUZIONE CARBURANTE



9 CENSIMENTO DANNI A PERSONE E COSE

ATTIVITA' PRODUTTIVE (IND., ART., COMM.) - OPERE PUBBLICHE - BENI CULT. - INFRASTRUTTURE - PRIVATI



10 STRUTTURE OPERATIVE S.A.R.

DIPARTIMENTO PC- VV.F. - FF.AA. - C.R.I. - CC- G.d.F. FORESTALE - C.d.P. - P.S. - VOLONTARIATO - CNSA (CAI)



11 ENTI LOCALI

REGIONI - PROVINCE - COMUNI COMUNITA' MONTANE



12 MATERIALI PERICOLOSI

12 VV.F. - C.N.R. - DEPOSITI E INDUSTRIE A RISCHIO



13 LOGISTICA EVACUATI - ZONE OSPITANTI

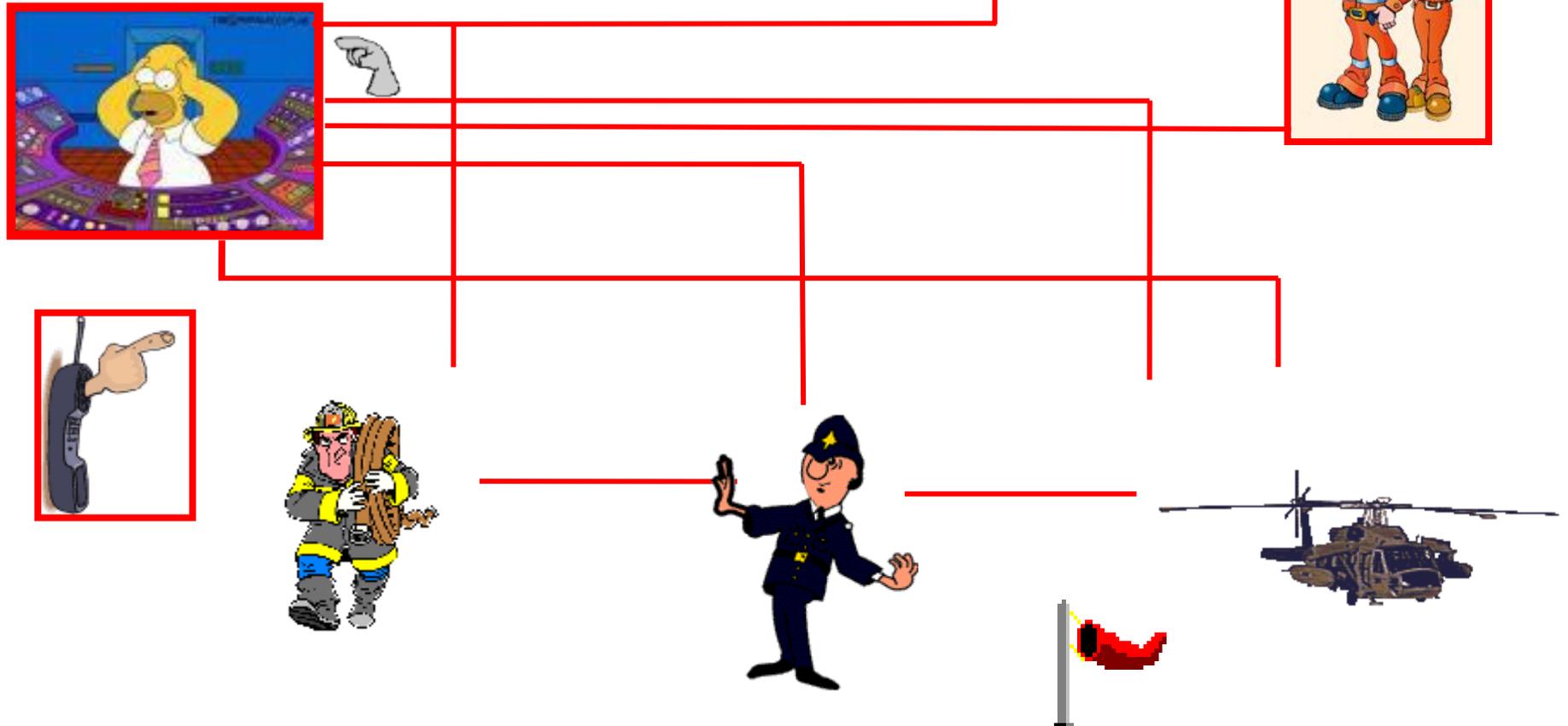
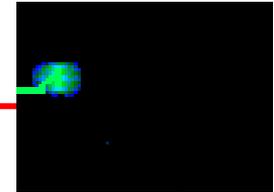
13 FF.AA. - MIN.INTERNO - C.R.I. - VOLONTARIATO REGIONI - PROVINCE - COMUNI



14 COORDINAMENTO CENTRI OPERATIVI

14 COLLEGAMENTO CON I CENTRI OPERATIVI MISTI GESTIONE DELLE RISORSE - INFORMATICA

Modello di Intervento



File Modifica Visualizza Inserisci Formato Strumenti Tabella Finestra ?

Normale Times New Roman 10

DICOMAC			Esercitazione Valtellina 2007 Report Generale della sala radio			S.A. <u>f.l.</u>
Ora	IN >	OUT <	Ente	Descrizione		Note

DICOMAC TLC

*Responsabile dr.ssa Spaziani Anna
Segreteria cav. Fasani Luigi*

Sala radio ARI - RE

n. 1 referente regionale
 n. 1 coordinatore operativo
 n. 1 responsabile di turno
 n. 3 operatori radio
 n. 1 tecnico TLC/informatico
 n. 2 addetti al reporting
 n. 1 operatore V.V.F
 n. 1 operatore FF.O.

ATTIVITA' - DICOMAC - TLC

Messaggistica
g. 20/07/2007

MSG	TX	RX	CCS BG	Totale msg in TX 15 Totale msg in RX 34
	5	17	CCS CO	
	1	13	CCS SO	
	5	3	CCS BS	
	2	0	CCS LC	
	2	1		

start Fasani x Lonigo Disco rimovibile (F:) Brogliaccio Master... Microsoft PowerP... IT 9.51



DICOMAC			Esercitazione Valtellina 2007 Report Generale della sala radio		S.A. <u>f.l.</u>
Ora	IN >	OUT <	Ente	Descrizione	Note
				monitoraggio del territorio, anche mediante un velivolo del <u>R.O.A.N.</u> , della <u>G.d.F.</u> (<u>Fratellizzi</u>).	
12.57	>		CCS BG	Frana in <u>V alle Ronchi</u> ha determinato chiusura SP 25 Nessun ferito o morto. Percorso alternativo SP 24 (<u>Bortone</u>)	
12.57	>		CCS CO	Riferimento fax protocollo <u>V altellina/dicomac</u> del 20/07/07, concernente evacuazione strutture ricettive a rischio, allegasi prospetto recante nazionalità turisti evacuati: n. 163 nazionalità italiana n. 90 nazionalità Svizzera n. 266 nazionalità Olandese n. 58 nazionalità Germanica n. 6 nazionalità Danese n. 20 nazionalità Belga n. 5 nazionalità <u>Zelandese</u> (<u>Fratellazzi</u>)	<i>n. 163 nazionalità italiana</i> <i>n. 90 nazionalità Svizzera</i> <i>n. 266 nazionalità Olandese</i> <i>n. 58 nazionalità Germanica</i> <i>n. 6 nazionalità Danese</i> <i>n. 20 nazionalità Belga</i> <i>n. 5 nazionalità Zelandese</i>
13.16	>		CCS BG	<u>Pulmino</u> volontari per <u>ICOM</u> con a bordo 9 <u>prs</u> precipitato nel <u>Pluson</u> . Nel momento sono iniziate operazioni di soccorso località <u>Camerata Gomello</u> (<u>Bertone</u>)	
13.29	>		CCS BG	Situazione evacuati: <u>Brembate</u> 206 <u>prs</u> <u>Bonate Sotto</u> 47 <u>prs</u> <u>Averara</u> 7 <u>prs</u>	

La timeline dell'emergenza



*Scatta l'allarme:
Scouting e predisposizione di un campo
soccorsi*



*Cav. Luigi Fasani
Istruttore tecnico
Capo Area
Corpo Volontari Parco del Ticino*



Cosa fare ?



Scouting - Chi?



- 1** *Funzionario Regionale*
- 2** *Esperto Logistica*
- 3** *Esperto impiantistica*
- 4**

Cosa fare ?



- *Valutare l'entità dell'evento*
- *Assistere le autorità locali*
- *Individuare aree idonee ad accogliere le persone*
- *Trasmettere le informazioni alla sala operativa*
- *Preparare l'arrivo delle Colonne Mobili*

Cosa fare ?

- ❑ Rintracciare area idonea all'allestimento di un campo per ospitare: la popolazione e i soccorritori
- ❑ Tende Ospiti (mediamente 6 persone per tenda)
- ❑ Tende Soccorritori (8 persone per tenda)
- ❑ Tenda Comando - Segreteria - Info Point
- ❑ Presidio Sanitario
- ❑ Cucina da campo - Mensa/Frigoriferi/Magazzini
- ❑ Magazzini materiale
- ❑ Bagni/docce





Cosa fare ?

- Misurare il campo
- Rilevare le quote del campo
- Valutazione dei rischi idrogeologico e sanitario
- Quantificare il numero di tende per gli ospiti e per i volontari
- Quantificare il numero dei servizi igienici, docce e lavelli
- Quantificare le tende a servizio del campo
- Quantificare e specificare le necessità della cucina
- Quantificare la potenza del generatore necessario per l'illuminazione delle tende, del campo e delle strutture di servizio
- Quantificare necessità di acqua

Cosa fare ?

- Depositi/dispensa generi alimentari
- Frigoriferi, congelatori
- Magazzini materiali vari
- Generatori elettrici (3 kW per tenda, 15 kW per la cucina, 3 kW per ogni modulo bagno, 25 kW per illuminazione campo)
- Riserva acqua (consumo medio per persona: 50 l/g - cisterna l 5000 più autoclave)
- Impianto amplificazione
- Servizio antincendio
- Piano di emergenza
- Recinzione/accessi/parcheggio mezzi volontari e ospiti





Cosa fare ?

Misurazione del campo

1. Odometro
2. Bindella

Quote del campo

1. Livella ottica

Valutazione dei rischi

1. Idro-geologico
2. Sanitario

Cosa fare ?

□ Calcolo del materiale

1. Servizi igienici (wc+docce+lavelli) 1/20

1 uomini - 1 donne - 1 disabili - 1 dedicato alla cucina



Cosa fare ?

□ Calcolo del materiale

1. Cucina (mensa 10x20 - stoccaggio materiali, servizi igienici n. 1 wc e 1 doccia riservati al personale di cucina)
1 frigo - 1 freezer - 4 container
3. Generatori - cisterna+autoclave - illuminazione campo
4. Servizi antincendio



Cosa fare ?

• **Immagazzinamento degli alimenti:**

Le derrate alimentari in arrivo devono essere sempre ispezionate e smistate prima della lavorazione:

I vari alimenti devono essere immagazzinati a seconda della tipologia di conservazione (ad esempio: scatolette, latte U.H.T. o a lunga conservazione, pasta e simili vanno separati da formaggi, verdure ed ortaggi, gli alimenti precotti vanno separati da quelli crudi etc).

Gli alimenti più deteriorabili e quelli in imminente scadenza del termine di conservazione indicato sulle confezioni, devono essere utilizzati per primi, per evitare che vengano inavvertitamente forniti in alterato stato di conservazione.

Le scorte delle cucine non dovrebbero eccedere le capacità di immagazzinamento per evitare che le derrate alimentari in eccesso siano accatastate in luoghi senza alcuna protezione ambientale. A tal fine si suggerisce che il capo cuoco provveda personalmente (o deleghi una persona) a gestire le richieste viveri.

Le scorte viveri devono essere comunque conservate in locali o tende diverse dai locali di cucina

Controllo fornitura carne



I nuovi bisogni di servizio dei cittadini-consumatori-utenti...





Cosa fare ?

❑ Calcolo del materiale

1. Presidio sanitario



Cosa fare ?

- ❑ **Calcolo del materiale**
- ❑ **Tende**
 1. Segreteria - Comando - alloggiamento ospiti/volontari
- ❑ **Sicurezza**
 1. Accessi - parcheggio - segnaletica
 2. Piano di emergenza



PIANO DI EVACUAZIONE



Cosa fare ?

☐ **Calcolo del materiale**

1. **Servizi igienici (wc+docce+lavelli) 1/20**
1 uomini - 1 donne - 1 disabili
1. **Cucina (mensa 10x20 - stoccaggio materiali servizi igienici**
n. 1 wc e 1 doccia riservati al personale di cucina)
1 frigo - 1 freezer - 4 container
3. **Generatori - cisterna+autoclave - illuminazione campo**
4. **Servizi antincendio**
5. **Presidio sanitario**

☐ **Tende**

1. **Segreteria - Comando - alloggiamento ospiti/volontari**

☐ **Sicurezza**

1. **Accessi - parcheggio - segnaletica**
2. **Piano di emergenza**



Linea elettrica 220 kV

100,30



100



100



Strada comunale

Torrente



Fogna

100,30



H2O 1"



98



98



98



98



98

Edificio Pericolante
H m 7

Industria chimica

Porcilaia





Linea elettrica 220 kV

100,30

▽ 98



▽ 98

Edificio
Pericolante
H m 7

Strada comunale

Torrente

100

Fogna

100,30

H2O 1"

▽ 98

Industria
chimica

Porcilaia

▽ 98



10.04.2009 15:31





Tenda Volontari Cosa fare ?





Corpsus Regium, Luxemburg 2
Corpus Societas of Westmulla (100)
Nomen: 01.01.2020 / 10.10.2020
Web: www.milidatadatabase.com

TENDA VOLONTARI













Cosa non fare ?



Protezione civile: campo base











SIGUREZZA SUL LAVORO



DECRETO LEGISLATIVO 9 2008, N. 81



***Addestramento vuol
dire saper adattare
le nostre reazioni
agli eventi***

Catena per scarico e spostamento materiali

L'organizzare di una catena per lo scarico e spostamento è molto importante, perché è indispensabile agire cercando di gestire , nel miglior modo possibile, le risorse fisiche di ogni volontario.

- Ci si dispone in fila indiana numerandosi da 1 a 2;***
- i numeri 2 si spostano di fronte ai numeri 1***

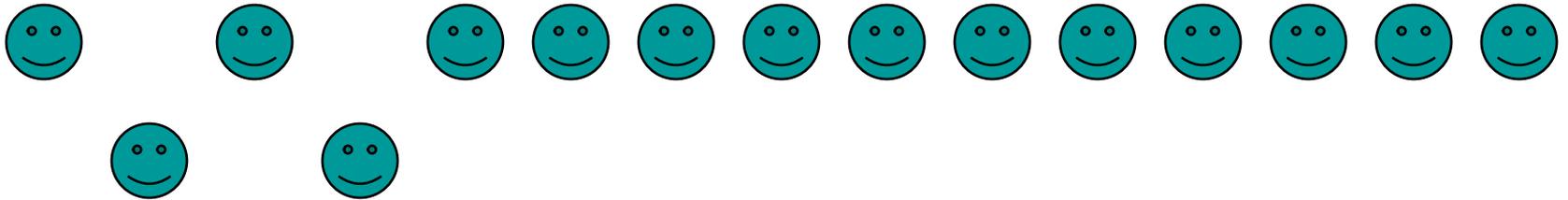
***In questo modo lo scambio di materiale risulta più agevole e meno faticoso per i volontari
(anche in presenza di carichi pesanti)***

Catena per scarico e spostamento materiali

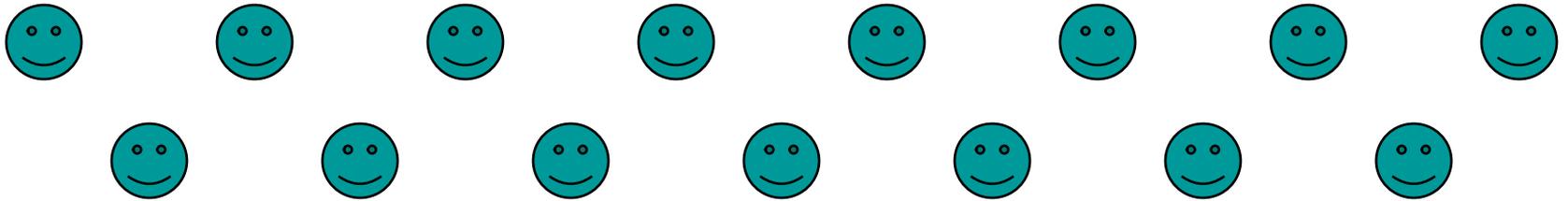
1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1



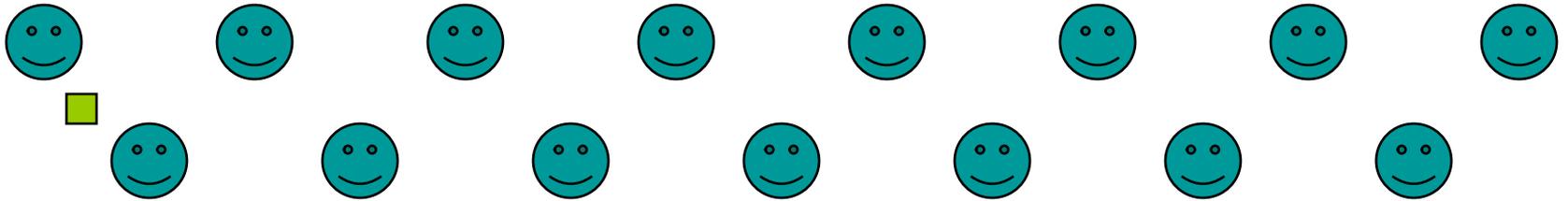
1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1



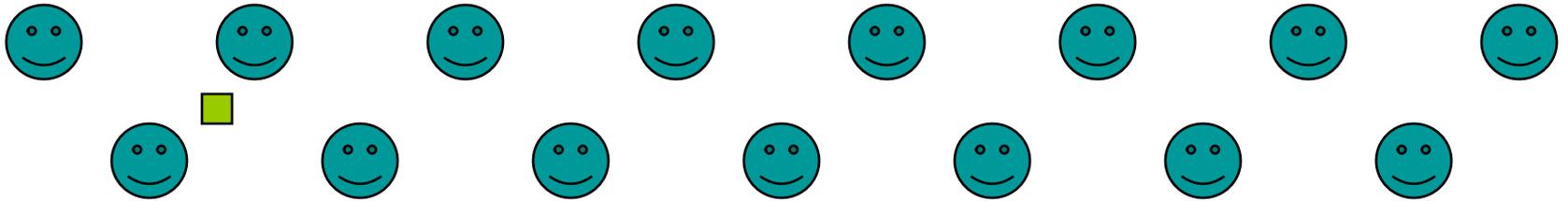
1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1



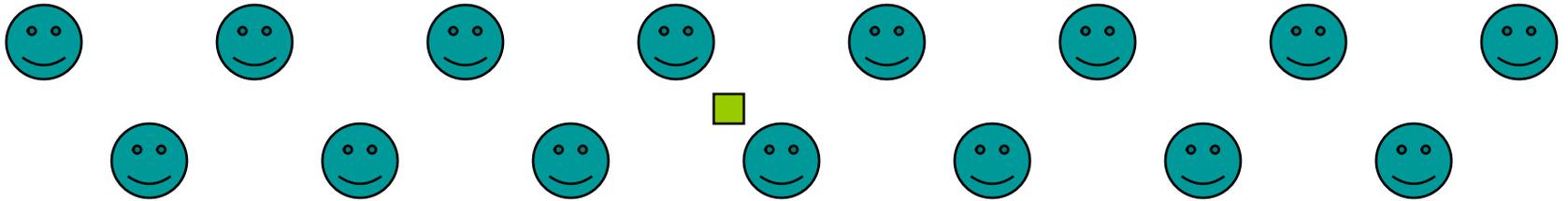
1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1



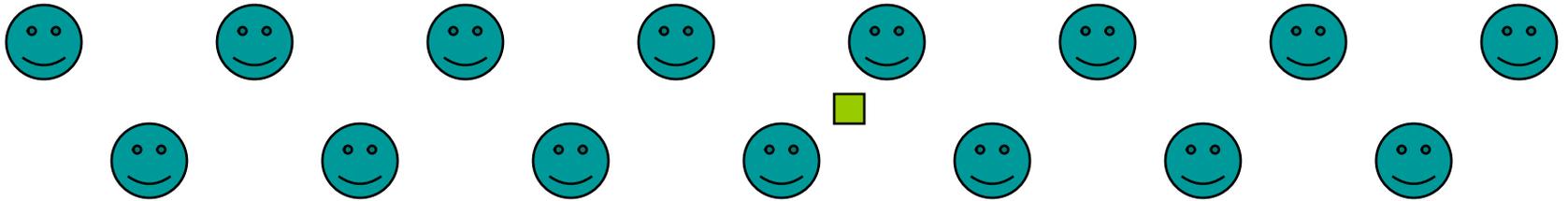
1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1



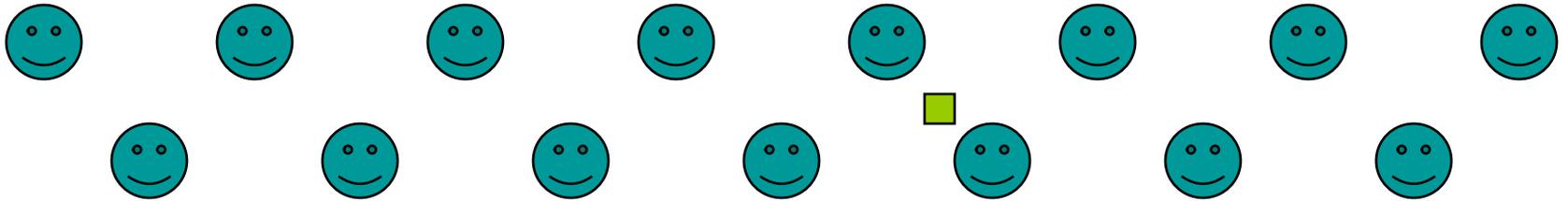
1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1



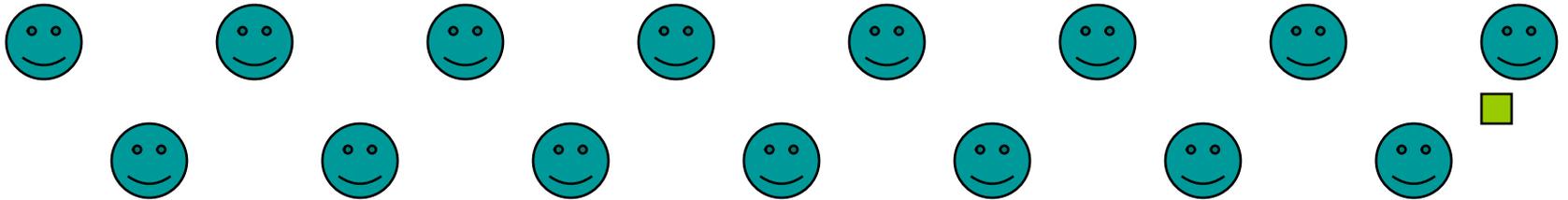
1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1



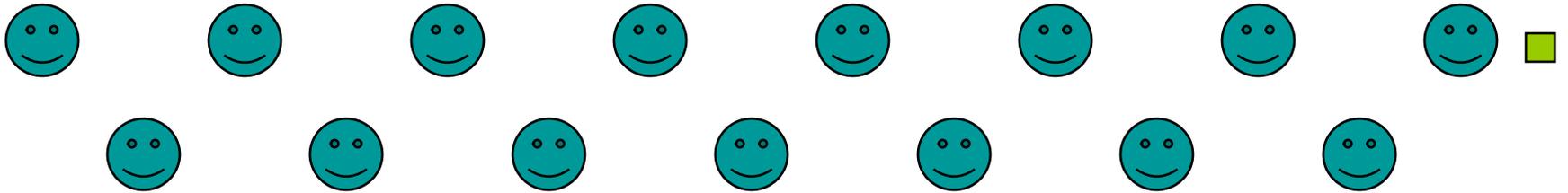
1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1



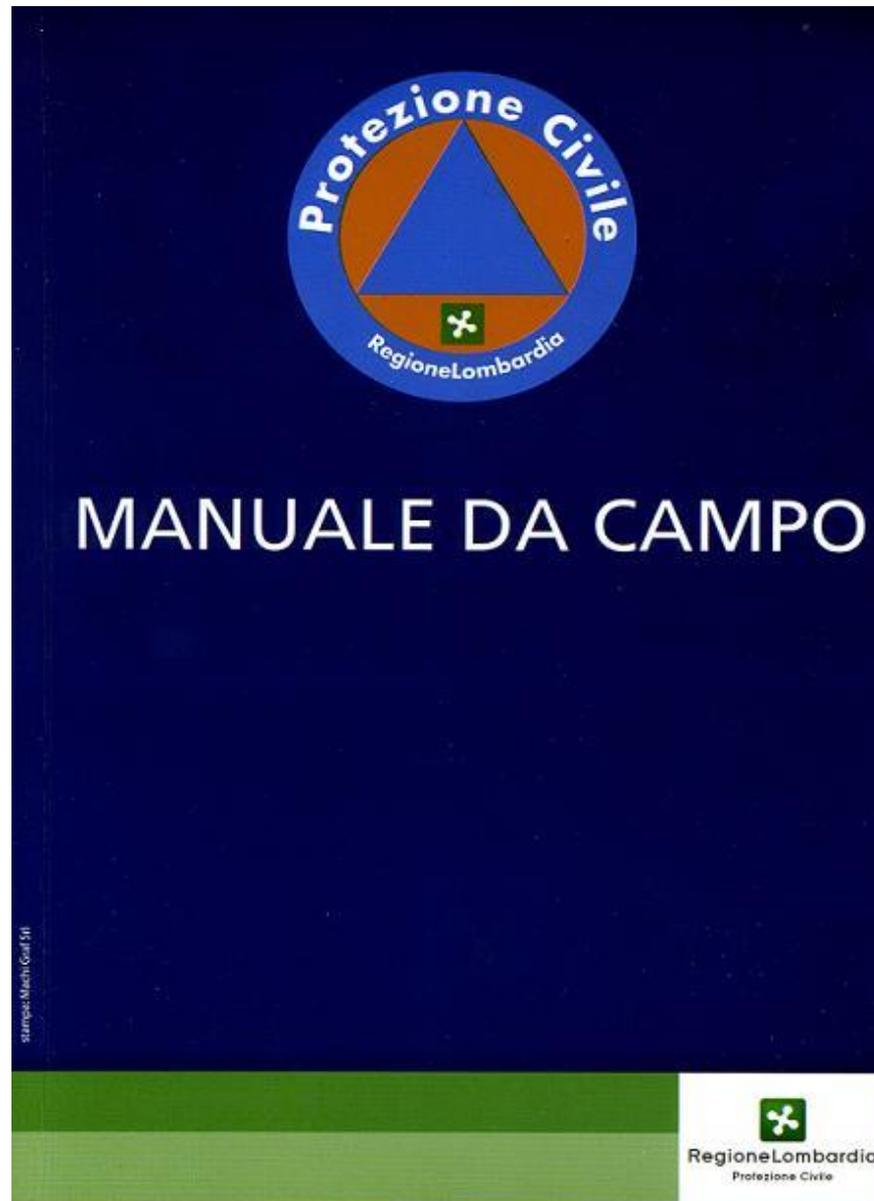
1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1



1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1



Manuale da campo



Conoscenza

"Per gestire una crisi occorre saper imparare rapidamente"

Per imparare rapidamente nel corso della crisi è necessario aver già imparato molto tempo prima"

Patrick Lagadec



Parco  **Ticino** 

Corpo Volontari Parco Ticino

Dimmie io dimentico

Insegnami.....e io ricordo

Coinvolgimi.....e io imparo

Benjamin Franklin