



Croce Rossa Italiana – Comitato Provinciale di Milano

Divisione Emergenze e Protezione Civile

I Grandi Eventi



Q.O. Gabriele Albieri

Referente Provinciale Grandi Eventi



Croce Rossa Italiana – Comitato Provinciale di Milano

Divisione Emergenze e Protezione Civile

La DIV.EM provinciale

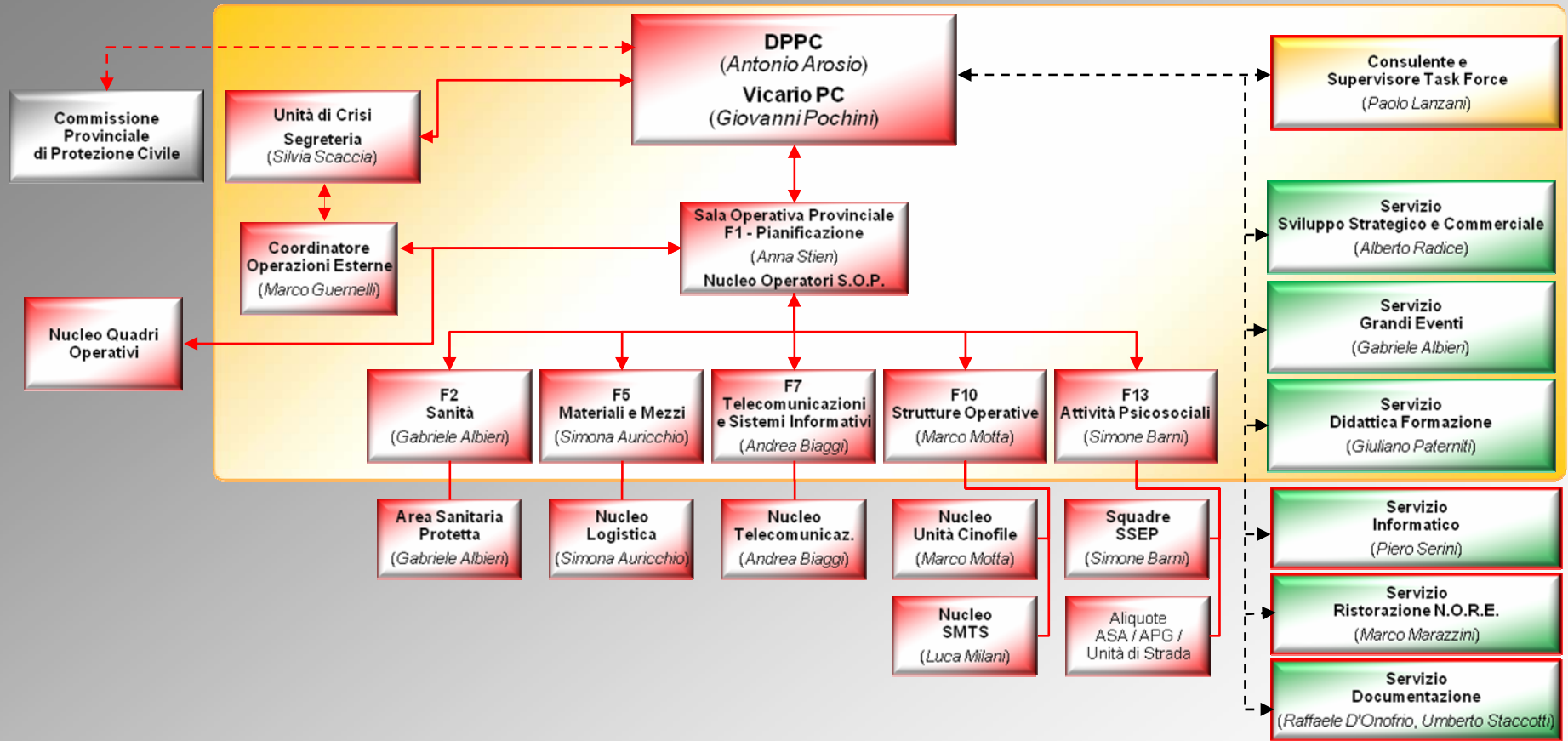


CROCE ROSSA ITALIANA

Comitato Provinciale di Milano

Divisione Emergenze e Protezione Civile

Organigramma



- Organismo consultivo
- Consulta DIVEM
- Servizi DIVEM
- Strutture di emergenza

- Attività operativa
- Consulenza
- Consulenza



Aree urbane e grandi rischi: pianificazione dei grandi eventi



Analisi storica di incidenti in aree urbane in occasioni di eventi di particolare rilevanza

Un dimensionamento non idoneo degli spazi funzionali per lo svolgimento di eventi, ha portato ad una inadeguata progettazione di molte aree adibite alla riunione di grandi gruppi di persone.

In alcuni casi, il sovraffollamento che ne è derivato, ha generato feriti e morti a causa di incidenti occorsi.

Di seguito sono riportati alcuni degli incidenti in grandi eventi di massa, accaduti negli ultimi 30 anni.



Anno	Morti/feriti	Tipo evento	Località
1964	300 morti	Partita di calcio per qualificazioni olimpiadi	Lima , Perù
1968	74 morti	Deflusso incontrollato con interruzione per uscita chiusa	Buenos Aires, Argentina
1971	66 morti	Caduta parapetti durante manifestazione sportiva	Glasgow, UK.
1974	49 morti	Caduta barriere durante manifestazione	Cairo, Egitto
1979	24 morti 27 feriti	Fuga di folla in condizioni di panico durante un black out	Nigeria
1982	340 morti	Controflusso di folla che vuole rientrare nello stadio dopo il gol dell'ultimo minuto	Moscow, Russia.
1982	24 morti 250 feriti	Fuga di folla in condizioni di panico causata da ubriachi	Cali, Columbia
1985	39 morti	Folla precipitata da parapetto e compressa contro barriera a seguito aggressione Hooligans	Heysel, Brussels Belgio.
1988	70 morti	Fuga di folla in condizioni di panico contro uscite chiuse	Katmandu, Nepal.
1989	95 morti 400 feriti	Fuga di folla in condizioni di panico	, Sheffield, UK
1990	1426 morti	Crollo strutturale in passaggio sopraelevato sovraffollato	Mecca, Saudi Arabia
1993	21 morti	Panico nella folla	Hong Kong, Cina
1994	270 morti	Raduno di folla durante rituale "stoning the Devil"	Mecca, Saudi Arabia
1996	83 morti 180 feriti	Durante partita di calcio per qualificazione mondiali	Guatemala City, Guatemala
1998	118 morti	Morti durante manifestazione religiosa	Mina, Saudi Arabia.
1999	53 morti 150 feriti	Incidente in stazione ferroviaria sovraffollata	Minsk, Belarus
2000	9 morti 26 feriti	Folla in un concerto musica rock	Roskilde Festival, Denmark
2001	21 morti	Morti durante manifestazione religiosa	Mina, Saudi Arabia
2001	50 morti	Raduno di folla durante rituale "stoning the Devil"	Mecca, Saudi Arabia.



Termini e definizioni

Evento: un evento è formato da una o da una serie di competizioni sportive, culturali, artistiche, o altre tipologie, con una affluenza fisica di visitatori/partecipanti in un tempo determinato ed in un luogo determinato

Grande evento: è un evento che prevede un elevato numero di partecipanti/visitatore, che richiede speciali misure in termini di organizzazione, trasporti, security e logistica

Partecipazione: la partecipazione ad un evento è misurata dal numero di partecipanti/visitatori nell'unità di tempo. L'unità di tempo può essere un giorno, una settimana, o la durata prevista dell'evento, che può anche essere di alcune ore

Traffico aggiuntivo: il traffico aggiuntivo generato da un evento che si aggiunge al normale traffico giornaliero di base del luogo sede di svolgimento dell'evento.

Perimetro dell'evento: l'organizzazione un grande evento richiede la definizione dell'area di svolgimento in tre tipi:

Perimetro di influenza dell'evento: è relativo all'intera area dove debbono avvenire modifiche sostanziali alle strutture/servizi preesistenti (es. servizi di trasporto supplementari, elementi di miglioramento della viabilità, ecc)

Perimetro di controllo: è relativo all'area direttamente controllata dall'organizzazione dell'evento. Solitamente, in linea di principio, l'accesso a questo perimetro è riservata ai soli partecipanti/visitatori e/o a veicoli accreditati

Perimetro interno: è relativo alle zone funzionali in cui l'accesso è consentito solo ad alcune tipologie di partecipanti/visitatori



Rilevanza di un evento

La rilevanza di un evento può essere misurata in termini di:

- Importanza di natura sociologica, territoriale (....., altro)
- Magnitudo come volume fisico
- Numero di partecipanti/visitatori (in assoluto ed in relazione alla viabilità ed al numero della popolazione residente)
- Spazio necessario
- Magnitudo come entità delle risorse umane e materiali necessarie per la corretta gestione dell'evento
- *Magnitudo in termini di partecipanti-visitatori*



In base proprio alla magnitudo è quindi possibile distinguere gli eventi pubblici in:

Eventi pubblici di piccola scala (es. Manifestazioni ricreative di rilevanza locale che richiedono una preparazione non articolata quale una festa in strada con 2000/5000 persone)

Eventi pubblici di media scala: si tratta di manifestazioni più ampie di rilievo interregionale che richiedono una preparazione più articolata (es. evento con 50.000 partecipanti/visitatori)

Eventi pubblici di rilevanza eccezionale o mega eventi: sono eventi con rilievo nazionale ed internazionale tale da richiedere una preparazione molto più articolata (es. evento con centinaia di migliaia o milioni di partecipanti/visitatori)

Tipologia di eventi rispetto alla magnitudo (intesa sempre come numero stimato di partecipanti/visitatori)	numero stimato di partecipanti/visitatori	Tipo di rilevanza
Eventi di piccola scala	Migliaia	Locale
Eventi di media scala	Decine di migliaia	Interregionale
Eventi di rilevanza eccezionale o mega eventi	Centinaia di migliaia o milioni	Nazionale e/o internazionale

Occorre rilevare che quando hanno luogo grandi eventi, il numero complessivo di visitatori è **meno importante** del rapporto percentuale tra visitatori e popolazione residente.

Il numero dei visitatori deve essere messo in **relazione al numero di residenti dell'area in cui si tiene l'evento.**



La densità critica

La “***densità critica*** della folla” risulta essere una caratteristica comune dei disastri di massa. L’azione combinata della pressione della folla e gli effetti ***dell’onda d’urto che si propaga attraverso la folla con livelli critici di densità*** produce delle forze alle quali, per ogni singolo individuo, è pressoché impossibile resistere.

Si deve, pertanto, evitare di creare un ***elevato addensamento di persone***, soprattutto in tempi molto rapidi e in spazi limitati. Secondo convenzione, si raggiunge il valore di ***densità critica*** quando la superficie in ***piano disponibile per ogni persona in piedi*** si riduce fino a circa 1.5 sq.feet (=0.14 m²).



Le esigenze di minima mobilità:

il movimento di un flusso di persone a piedi richiede, in media, un'area di 25 sq.feet (=2.33 m²) a persona per ottenere una normale velocità di cammino, con la possibilità di superare e in generale evitare gli altri;

* con 10 sq.feet (=0.93 m²) per persona il camminare risulta sensibilmente ostacolato e la velocità di cammino si riduce notevolmente;

* con 5 sq.feet (=0.47 m²) a persona si raggiunge la massima capacità di un corridoio o di un qualsiasi percorso a piedi e l'andatura risulta dinoccolata. Tipico dei flussi alle uscite di stadi o teatri;

* con meno di 5 sq.feet (=0.47 m²) a persona, la possibilità di mobilità di ogni pedone diventa incredibilmente limitata;

* con circa 3 sq.feet (=0.28 m²) a persona è facile che ci siano urti e involontari contatti tra le persone. Questo è una soglia comportamentale da evitare, ad eccezione di autobus e ascensori affollati;

* con meno di 2 sq.feet (=0.19 m²) a persona iniziano a svilupparsi dei potenziali pericoli dovuti alle forze in gioco e alle pressioni psicologiche cui le persone vengono sottoposte.

Il valore dell'area disponibile per la manifestazione non deve essere inferiore a metri quadrati 1.20 per persona. In particolare, la superficie individuale non può essere inferiore a 2 metri quadrati nel caso in cui i convegnisti debbano dormire all'addiaccio sul posto.



Parametri di efficienza dei livelli di coordinamento di un grande evento

Sinergia delle forze in campo: un'efficiente struttura di coordinamento garantisce un'azione sinergica degli Enti impegnati nelle operazioni di gestione dell'evento. In caso di un intervento che richieda il concorso contemporaneo di più strutture, il coordinatore verifica che ogni Ente si adoperi sul campo secondo le sue specifiche competenze.

Razionalizzazione delle risorse: Se la ricostruzione dello scenario è puntuale e precisa, il coordinatore può dispiegare le strutture operative in modo mirato, concentrandole dove ce n'è maggior necessità.

Tempestività: il coordinatore, grazie alla rete di collegamenti instaurata con gli Enti coinvolti, ha una visione più chiara dell'evento in corso, ed è in grado di organizzare una risposta operativa sicuramente più puntuale e tempestiva.



Obiettivo della Committenza

⇒ Cosa chiede alla CRI

⇒ Individuazione per punti della commessa





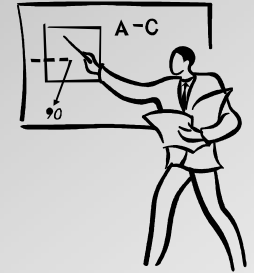
Obiettivi della C.R.I.

- ⇒ Possiamo rispondere positivamente alle richieste del Committente?
- ⇒ Con quale tipo di profilo la Croce Rossa intende presentarsi e partecipare all'evento?
- ⇒ Quale tipo di impatto si desidera avere sulla popolazione?





Il Sopralluogo



⇒ **Conoscenza completa dello scenario:**

- **Quali Servizi a disposizione (energia elettrica, acqua, rete fognaria)**
- **Individuazione degli spazi destinati ai fruitori dell'evento**
- **Individuazione degli spazi destinati alla C.R.I.**



Organizzazione Interna C.R.I.

- ⇒ Identificazione di 4 macroaree di impiego
- ⇒ Nomina dei rispettivi referenti





Organizzazione Interna C.R.I.

⇒ Logistica

- Rilievo dell'area
- Individuazione strutture da impiegare
- Reperimento strutture mancanti
- Pianificazione carico e trasporto
- Gestione autoparco
- Assistenza alle radiocomunicazioni



Organizzazione Interna C.R.I.

⇒ Collegamento con enti terzi

- Richieste e collaborazioni con ENEL
- Richieste e collaborazioni con aziende multiservizi (ambiente) e ASL
- Collaborazione con ufficio tecnico comunale
- Rapporti con la Polizia Locale
- Rapporti con Associazioni complementari
- Reperimento permessi vari



Organizzazione Interna C.R.I.

⇒ Funzione Sanità

- Definizione tipo di assistenza
- Individuazione risorse necessarie
- Individuazione punti strategici
- Definizione dinamiche e flussi tra operatori
- Individuazione percorsi suggeriti o obbligati
- Collegamento con ospedali di riferimento e/o 118
- Gestione PMA
- Codice 0



Organizzazione Interna C.R.I.

⇒ Gestione del Personale

- Individuazione delle risorse necessarie
- Identificazione delle aree di impiego
- Definizione delle competenze minime necessarie
- Reperimento personale
- Rapporto e collaborazione con Ispettori di Componente
- Briefing e briefing sul posto
- Gestione operativa
- De-briefing



Organizzazione Interna C.R.I.

⇒ Caratteristiche dei Referenti



Piano d'Emergenza

- ⇒ Sul posto come ci comportiamo se succede un imprevisto?
- ⇒ Dove ci raduniamo?
- ⇒ Quali risorse impegniamo?
- ⇒ Di che cosa ci occupiamo?
- ⇒ Stato di allerta con risorse e mezzi reperibili sulla provincia durante l'evento
- ⇒ Studio delle vie di accesso in caso di traffico congestionato
- ⇒ Copertura radio





Servizi Aggiuntivi

- ⇒ Cucina
- ⇒ Bagni Campali
- ⇒ Segreteria
- ⇒ Sala Radio





La DIV.EM. provinciale di Milano

Vi ringrazia e Vi augura un buon...soccorso!

CROCE ROSSA ITALIANA
COMITATO PROVINCIALE DI MILANO
Divisione Emergenze e Protezione Civile
www.crisopmilano.it

c/o Centro Polifunzionale di Emergenza
Via Clerici, 5 – 20091 Bresso (MI)
TEL 02.22472396 - 02.26265423
FAX 02.2429070 - 02.26265448
e-mail: direzione@crisopmilano.it