

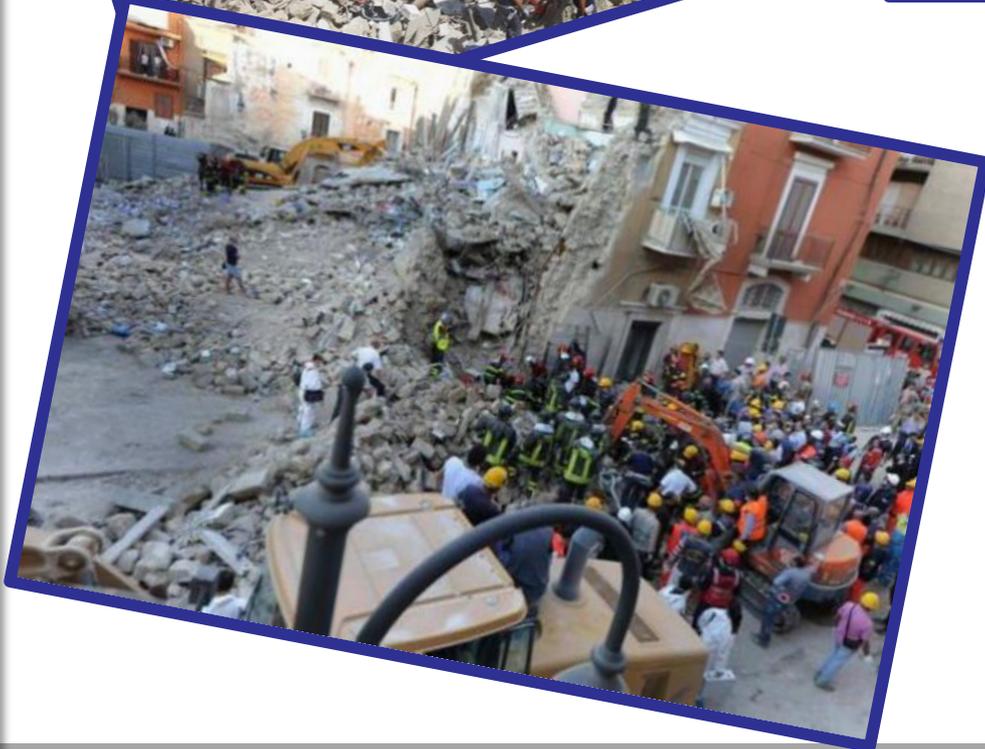
# GESTIONE DELLE CRITICITÀ STRUTTURALI IN EMERGENZA



## IL SISTEMA TRATTAMENTO CRITICITÀ STRUTTURALI SHORT TERM COUNTERMEASURES SYSTEM

**Aspetti giuridici legati ai sopralluoghi per dissesto statico**  
ing. Mauro Caciolai

Roma 12 Aprile 2016



## BARLETTA

3/10/2011

- Crollo palazzina in via Roma durante lavori strutturali nell'edificio adiacente
- 5 persone decedute nel crollo
- Condannate in primo grado 15 persone tra titolari e tecnici di impresa, tecnici e dirigenti del Comune di Barletta, agenti di polizia locale



**INDAGATO ANCHE PERSONALE  
DEL COMANDO DI BARI**

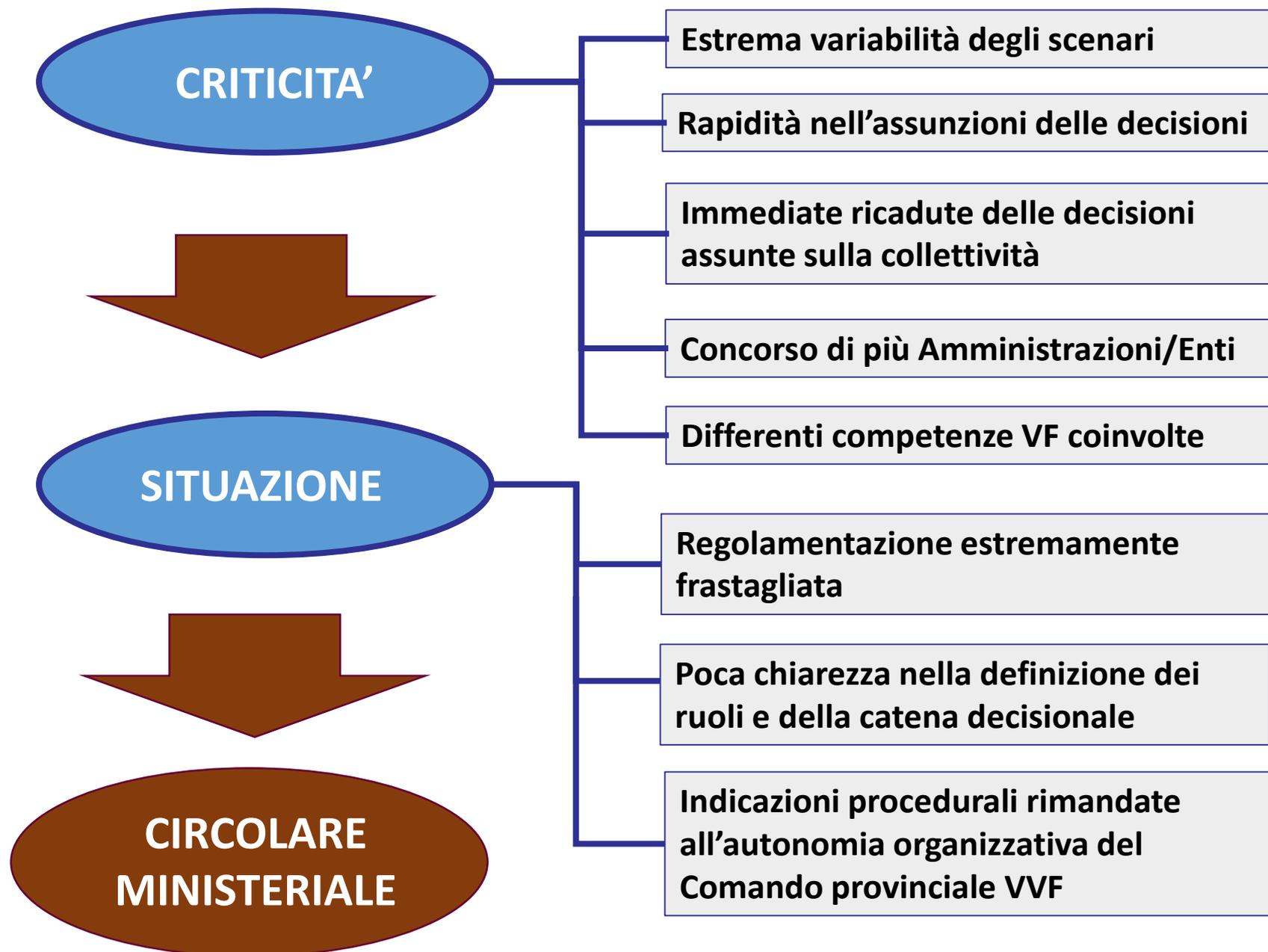


**MATERA**                      **11/1/2014**

- Crollo palazzina in vico Piave per cause ancora da accertare
- 2 persone decedute nel crollo
- Rinviate a giudizio 11 persone tra titolari e tecnici di impresa, tecnici e dirigenti del Comune di Matera



**INDAGATO ANCHE  
PERSONALE DEL  
COMANDO DI MATERA**



1. PREMESSA
2. RICHIAMI NORMATIVI
3. CONSIDERAZIONI DI CARATTERE GIURIDICO

4. CONSIDERAZIONI DI CARATTERE OPERATIVO
5. RACCOLTA DATI
6. COORDINAMENTO CON GLI UFFICI TECNICO COMUNALI

**ALLEGATO 1**  
**RIFERIMENTI NORMATIVI IN**  
**VIGORE**

**ALLEGATO 4**  
**CIRCOLARE M.I.- DGSA N.28 DEL**  
**23/11/1954**  
**(RICHIAMO STORICO)**

**ALLEGATO 5**  
**NUCLEO TECNICO NAZIONALE**  
**(INFORMATVO)**

**ALLEGATO 2**  
**LINEA GUIDA PER LA**  
**CONDUZIONE DI INTERVENTI DI**  
**SOPRALLUOGO PER SEGNALATO**  
**DISSESTO STRUTTURALE**

**ALLEGATO 3**  
**MODULISTICA**

## FONDAMENTO GIURIDICO (art. 24 del D.Lgs. 139/2006)



**E' affidata al Corpo Nazionale la competenza di:**

- **interventi tecnici caratterizzati dal requisito dell'immediatezza della prestazione**
- **limitati a compiti di carattere strettamente urgente**
- **conclusi al venir meno della effettiva necessità**
- **finalizzati alla salvaguardia dell'incolumità delle persone e dell'integrità dei beni.**

**Rientrano in tale previsione normativa anche gli interventi per “*improvviso o minacciante crollo strutturale*” ivi comprese le verifiche statiche di costruzioni volte ad esprimere un giudizio circa la sicurezza degli edifici**

**Non rientrano nel campo di applicazione della presente circolare le verifiche effettuate a seguito di emergenza post-sismica per le quali si rimanda all'Allegato informativo 5 contenente quanto stabilito in merito con D.P.C.M. 8 luglio 2014.**

## QUELLO CHE NON POSSIAMO FARE



**Il sopralluogo del personale VV.F. non può condurre a valutazioni della sicurezza degli immobili ispezionati così come intese dalle NTC .**

**L'esito del sopralluogo non può culminare in una valutazione di sicurezza né in una valutazione delle condizioni di agibilità dell'immobile da demandare a tecnici abilitati**

**L'adozione di provvedimenti urgenti non compete al personale VV.F. che effettua il sopralluogo ma compete al Sindaco o, in caso di inerzia, al Prefetto**

**In nessun caso i VV.F. predispongono relazioni tecniche finalizzate al ripristino di opere da costruzione o autorizzano il rientro degli occupanti oggetto di ordinanza sindacale di sgombero**

## QUELLO CHE DOBBIAMO FARE

- Accedere ed intervenire senza indugio,
- all'interno di proprietà private,
- anche in assenza dei legittimi titolari, dandone immediata notizia alle forze di polizia

- Ispezionare almeno le parti comuni degli stabili
- avere eventuale contezza di altri fenomeni di dissesto in atto non segnalati

- Effettuare un'analisi critica del contesto insediativo del manufatto,
- per poi soffermarsi sul perimetro dello stesso e
- quindi al suo interno, se accessibile.

- Concludere l'intervento con l'eliminazione del pericolo per gli occupanti:
  - ✓ nessuna azione, se non sono rilevati pericoli;
  - ✓ piccoli interventi non distruttivi;
  - ✓ interdizione di locali o ambiti;
  - ✓ interruzione di interventi edili;
  - ✓ interdizione di stabili o opere;
  - ✓ interdizione di isolati.

## QUELLO CHE DOBBIAMO FARE

- Dare notizie alle Enti competenti
  - concludere l'intervento con un atto definitivo
- Inserire nell'applicativo Stat-WEB informazioni dettagliate, anche in formato fotografico o grafico, in merito agli interventi effettuati per segnalato dissesto statico ivi compresi il rapporto di intervento e la comunicazione trasmessa dal Comando agli Enti competenti

**Si rammenta che in caso di sopralluoghi esercitati nell'ambito delle proprie competenze (non necessariamente aventi per oggetto verifiche statiche) in cui si riscontrino lavori di consolidamento ovvero inizi di costruzioni, riparazioni e sopraelevazioni in località sismiche, *ad eccezione di quelle a bassa sismicità*, il personale VV.F. che riveste la qualifica di ufficiale di polizia giudiziaria è tenuto alla verifica del possesso, da parte del titolare, dell'autorizzazione di cui all'art. 103 del DPR 380/2001 rilasciata dal competente ufficio tecnico della Regione a norma degli articoli 61 e 94 del citato DPR. Poiché la normativa nazionale ha delegato alle Regioni l'adozione della classificazione sismica del territorio, si ritiene che al fine di assolvere ai compiti di vigilanza disposti dal citato articolo 103, i Comandi debbano informare il competente ufficio tecnico regionale cui demandare gli ulteriori eventuali accertamenti circa il possesso del titolo autorizzativo.**

**PER TENERE CONTO DI  
REALTA' URBANISTICHE,  
ARCHITETTONICHE,  
STORICO-ARTISTICHE E  
ANTROPICHE  
CARATTERIZZANTI IL  
TERRITORIO**

**PER SALVAGUARDARE  
PROCEDURE  
OPERATIVE VIRTUOSE  
EVENTUALMENTE GIA'  
ADOTTATE**

**PERCHE' UNA LINEA  
GUIDA E NON UNA  
PROCEDURA  
OPERATIVA STANDARD**

**PER CONSENTIRE DI  
ADEGUARE LA  
PROCEDURA ALLE  
REALTA' OPERATIVE DEL  
COMANDO**

**PER AVVIARE AZIONI SINERGICHE  
CON AMMINISTRAZIONI COINVOLTE  
NELLA GESTIONE DEI SOPRALLUOGHI  
PER DISSESTI STATICI**

**PER CONSENTIRE DI  
SANARE EVENTUALI  
CARENZE DI NATURA  
TECNICA**



# INDICE LINEA GUIDA

## **1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE**

## **2. DISPOSIZIONI DI RIFERIMENTO**

## **3. GESTIONE DELLA SALA OPERATIVA**

### **3.1. RICEZIONE RICHIESTA DI SOCCORSO**

### **3.2. ALLERTAMENTO DI ALTRI ENTI/AMMINISTRAZIONI**

## **4. MEZZI ED ATTREZZATURE IDONEE PER L'INTERVENTO**

### **4.1. MEZZI**

### **4.2. ATTREZZATURE**

## **5. METODOLOGIA GENERALE DI INTERVENTO**

### **5.1. DURANTE IL PERCORSO**

### **5.2. ALL'ARRIVO SUL POSTO**

### **5.3. SVOLGIMENTO DELL'INTERVENTO ALL'ARRIVO SUL POSTO**

#### **5.3.1. Analisi dello stato dei luoghi**

##### ***5.3.1.1. Analisi di contesto***

##### ***5.3.1.2. Analisi di prossimità***

##### ***5.3.1.3. Analisi interna***

#### **5.3.2. Analisi dei carichi**

#### **5.3.3. Analisi dei materiali**

#### **5.3.4. Analisi dei quadri fessurativi**

##### ***5.3.4.1. Generalità***

##### ***5.3.4.2. Gravità del quadro fessurativo***

#### **5.3.5. Ricerca della causa perturbatrice**

#### **5.3.6. Definizione del giudizio di sicurezza**

#### **5.3.7. Conclusione dell'intervento**





## TRIAGE dEm

La scheda TRIAGEdEm, già resa disponibile con lettera-circolare EM2401/5001/11 del 21 maggio 2014, costituisce supporto e guida all'attività tecnica di valutazione ed è configurabile come strumento di complemento della procedura operativa del Comando.

L'impiego della scheda TRIAGEdEm in un contesto operativo costituisce altresì un utile banco di prova della completezza della stessa e un addestramento del personale VV.F. in attesa dell'uso estensivo previsto in caso di calamità sismiche.

Ministero dell'Interno  
Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco - Short Term Countermeasures System  
Struttura: \_\_\_\_\_

Cod. temp.: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

**Scheda TRIAGEdEm - Triage dell'Edificato nell'Emergenza**

**Riferimenti richiedente:**  
 Richiedente: \_\_\_\_\_ Rif. tel.: \_\_\_\_\_  
 Proprietario  Altro: \_\_\_\_\_ Data richiesta: \_\_\_\_\_

**Valutazione scenario**  
 Costruzione: \_\_\_\_\_ Ora inizio: \_\_\_\_\_ Ora fine: \_\_\_\_\_

**Coord. GPS**  
 Indirizzo (sezione inquadramento): \_\_\_\_\_  
 N.: \_\_\_\_\_  
 E.: \_\_\_\_\_  
 Selezionare la scala in base al tipo di costruzione (vedi scala di valutazione in corso d'opera e in costruzione).

Prov.: \_\_\_\_\_ Comune: \_\_\_\_\_  
 Località: \_\_\_\_\_  
 Via, n.: \_\_\_\_\_  
 Altezza (m): \_\_\_\_\_ Dimensioni pianta (m): \_\_\_\_\_  
 Posizione: \_\_\_\_\_  
 Tipologia costruzione: \_\_\_\_\_  
 Tipologia strutturale: \_\_\_\_\_

**1 Analisi di contesto**  
 Riconfronto di criticità: \_\_\_\_\_  
 Criticità da contesto:  Assente  Non significative  Significative  Grave  Non valutabile

**2 Analisi di prossimità**  
 Riconfronto di criticità: \_\_\_\_\_  
 Criticità di prossimità:  Assente  Non significative  Tutte prevalentemente eliminabili  Significative  Grave  Non valutabile

**3 Analisi interna**  
 Riconfronto di criticità: \_\_\_\_\_  
 Criticità interna:  Assente  Non significative  Tutte prevalentemente eliminabili  Significative  Grave  Non valutabile

**Provvimenti già adottati**  
 Nessuno  Transveramenti  Sostanzialmente buone  
 Definitività con navette  Altro (in Nota)  Con criteri tutti prevalentemente eliminabili  
 Rimozione parti pericolanti  DA RIVEDERE

**La costruzione è valutata:**  
 SOSTANZIALMENTE BUONE  CRITICA  
 CON CRITERI TUTTI PREVALENTEMENTE ELIMINABILI  DA RIVEDERE

**Impatto sull'esterno**  
 Spazio riservato NON COMPILARE

**Decisione sintetica del quadro delle criticità riscontrate:** \_\_\_\_\_  
 Note: \_\_\_\_\_

**Riferimenti rilevanti**  
 Qualifica Cognome Nome Comando/campo base/ruolo Cell. Firma

**Comunicazione ad altri Soggetti/Enti**  
 No  Sì, specificare: \_\_\_\_\_

**Documentazione fotografica**  
 No  Sì  No, giustificare in nota

## Art. 9 del D.P.C.M. 8/7/2014

Istituzione del Nucleo Tecnico Nazionale (NTN) per il rilievo del danno e la valutazione di agibilità nell'emergenza post-sismica e approvazione dell'aggiornamento del modello per il rilevamento dei danni, pronto intervento e agibilità per edifici ordinari nell'emergenza post-sismica e del relativo manuale di compilazione.

“Responsabilità”:

**OMISSIS...**

**2. Sulla base di quanto definito al precedente comma, i tecnici rilevatori attivati durante lo stato di emergenza sono tenuti ad operare nel pieno rispetto di comportamenti deontologicamente corretti e sono responsabili solo di atti e/o omissioni commessi per colpa grave o in caso di dolo. Ciò premesso, tenuto conto del contesto emergenziale e del carattere speditivo dell'analisi, la responsabilità da parte dei tecnici rilevatori non può che limitarsi al corretto svolgimento del sopralluogo, finalizzato ad un'analisi a vista del quadro di danneggiamento e di eventuali evidenti gravi carenze strutturali manifeste, per l'emissione del conseguente giudizio di agibilità. La responsabilità del rilevatore è anche limitata nel tempo, in quanto legata alla crisi sismica. La verifica di agibilità e la compilazione della relativa scheda AeDES non costituisce verifica sismica nè sostituisce il rispetto degli obblighi relativi alla sicurezza e salute dei luoghi di lavoro.**



MINISTERO  
DELL'INTERNO



CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO  
SISTEMA TRATTAMENTO CRITICITÀ STRUTTURALI



**Grazie per la cortese attenzione**

[mauro.caciolai@vigilfuoco.it](mailto:mauro.caciolai@vigilfuoco.it)