

Settima Giornata nazionale della Sicurezza –Matera, 25 Ottobre 2019

Coniugare misure di Safety e Security tra emozioni e suggestioni

Ing. Salvatore TAFARO – Comandante Provinciale Vigili del Fuoco di Matera – salvatore.tafaro@vigilfuoco.it

Matera è la capitale della cultura per l'anno 2019 e in vista delle numerose manifestazioni che si sono svolte nella città lucana, è importante affrontare alcuni aspetti legati alla gestione dei grandi eventi.

L'esigenza di tutelare i beni architettonici di straordinaria bellezza del Centro Storico, insieme alla specificità degli stessi, non sempre consente però il pieno rispetto delle norme sui pubblici spettacoli.

Durante gli eventi che coinvolgono numerose persone, così come è accaduto per il Capodanno 2019, per la Cerimonia di apertura di Matera 2019 e per tutti gli altri grandi eventi in programma, si è reso necessario ricorrere agli strumenti del metodo prestazionale, così come tra l'altro previsto al punto 10 delle Linee guida allegate alla Circolare del 18.07.2018.

Le principali cause di un incidente durante eventi con elevati livelli di affollamento sono l'inadeguatezza dei luoghi e una carente gestione della sicurezza e dell'evento in generale in tutti i suoi aspetti.

La seguente relazione pone l'accento su una corretta organizzazione del grande evento, a partire dalla progettazione della struttura, fino alla redazione e messa in atto delle procedure di gestione e addestramento, per realizzare una strategia di esodo efficace in caso di emergenza.

La valutazione dei rischi è uno strumento sistematico e strutturato per identificare i pericoli in una determinata situazione e valutarne i possibili rischi e per riuscire a dare una risposta alle seguenti domande:

- quali sono i pericoli (attività, processi, eventi)?
- qual è la probabilità che le persone si facciano male?
- quali danni possono avvenire e quante persone potrebbero essere coinvolte?

conoscendo tali risposte gli organizzatori di un evento possono prendere decisioni più razionali per una gestione ottimale dell'evento.

Attualmente esistono diverse metodologie che consentono di sviluppare una analisi del rischio completa ed immediatamente comprensibile, tra cui il metodo Bow-Tie, che permette di identificare i possibili scenari incidentali e di tenere debitamente in conto i sistemi preventivi e mitigativi (barriere) posti in essere, consentendo di individuare subito i percorsi verso conseguenze non accettabili che non risultano essere mitigati o prevenuti da alcuna barriera oppure caratterizzati da barriere di tipologia univoca (esclusivamente misure tecniche o alternativamente esclusivamente misure organizzativo-gestionali senza alcun equilibrio) oppure ancora caratterizzati da un numero estremamente esiguo di mezzi di contrasto.

Un esempio di Bow-Tie relativo al pericolo di "Esodo incontrollato" nell'ambito di un grande evento è costituito da i seguenti elementi di rischio:

Elemento di rischio	Esempio
Cause (Zona 1)	Attacco terroristico, evento incidentale esterno, sovraffollamento, tensioni tra la folla...
Conseguenze (Zona 3)	Infortunio per schiacciamento, decesso per asfissia per schiacciamento, danno reputazionale degli organizzatori, danni materiali ai beni della manifestazione...
Barriere	Accessibilità VVF, new jersey, cartellonistica, controllo numero degli accessi, divieto consumo alcolici, percorsi separati di accesso all'area e di deflusso, perimetrazione area, piano emergenza, polizza assicurativa, ringhiere, altoparlanti, formazione steward, suddivisione in settori...

Tabella 1 – Elementi di rischio per la caratterizzazione di un "Bow-Tie"

Nell'analisi bisogna considerare che i parametri che possono avere un impatto sulla sicurezza di un evento coinvolgente grandi affollamenti sono diversi: cultura della sicurezza, layout, livello di addestramento dello staff, definizione di ruoli e responsabilità, piani e procedure di gestione degli affollamenti, livello di comunicazione ecc..

La metodologia "What-if?", le cui risultanze possono essere compiutamente rese in un diagramma Bow-Tie come quello presentato in queste pagine, consente di effettuare una analisi dei rischi per la selezione delle misure di

mitigazione e protezione da implementare e consiste in una sessione di ‘brainstorming’ partendo dalla domanda: ‘Cosa accade se...?’”.

Combinando quindi le metodologie “What-If?” e “Bow-Tie” è possibile disporre di un “sommario tecnico”¹ dell’evento da utilizzarsi nell’ambito dei successivi approfondimenti di tipo quantitativo per lo studio di aspetti peculiari e per l’approfondimento degli scenari giudicati credibili e rappresentativi.

Si riporta di seguito uno schema Bow-Tie applicato alle problematiche di sicurezza che si potrebbero incontrare durante un grande evento con notevole affluenza di persone.

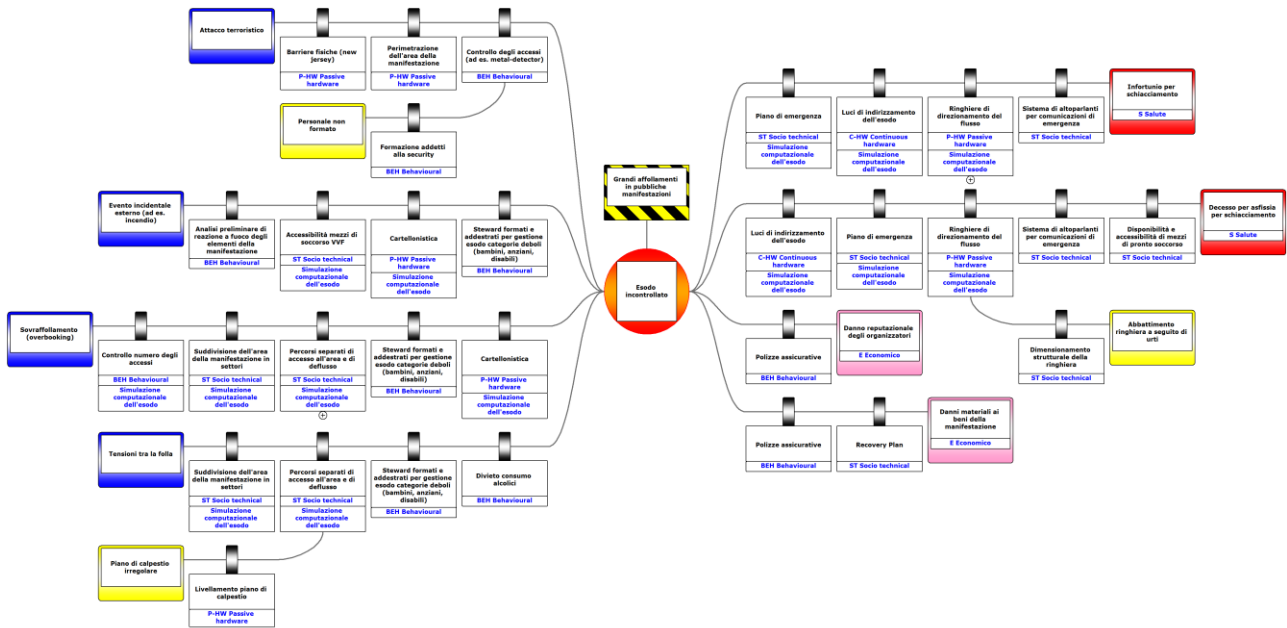


Tabella 2 – Esplicitazione di un “Bow-Tie” applicato per un “Top Event” di tipo Esodo Incontrollato e relative misure da intraprendere

Ing. Salvatore Tafaro

Comandante Provinciale VVF di Matera

salvatore.tafaro@vigilfuoco.it

¹Tale approccio risulta completamente speculare a quanto previsto dal D.M. 9 maggio 2007 in riferimento alla analisi preliminare nell’ambito degli studi di ingegneria antincendio per quanto attiene i rischi di incendio: “L’approccio ingegneristico alla sicurezza antincendio è caratterizzato da una **prima fase** in cui sono formalizzati i passaggi che conducono ad individuare le condizioni più rappresentative del rischio al quale l’attività è esposta e quali sono i livelli di prestazione cui riferirsi in relazione agli obiettivi di sicurezza da perseguire. Al termine della prima fase deve essere redatto un sommario tecnico, firmato congiuntamente dal progettista e dal titolare dell’attività, ove è sintetizzato il processo seguito per individuare gli scenari di incendio di progetto ed i livelli di prestazione”.