

Per una Lombardia più sicura

STATI GENERALI DELLA PREVENZIONE 2009

Rapporto annuale sulla prevenzione dei rischi in Lombardia

Adriano De Maio

Presidente IReR – Istituto Regionale di Ricerca della Lombardia



Le prerogative della Lombardia

- Un territorio tra i più sicuri d'Europa con rischi ben individuati e fronteggiati (naturali, industriali, antropici). Effetti più gravi da incidentalità stradale e incidentalità da lavoro
- Visione della sicurezza come convergenza di prevenzione, safety e security
- Possibilità di molte politiche regionali (territoriali, sociali, sanitarie, tecnologiche, di sostegno del volontariato) con molti strumenti (patti locali, monitoraggio)
- Attenzione, non esclusiva, alla sicurezza con profilo penale
- Ricerca costante di interventi condivisi e interistituzionali



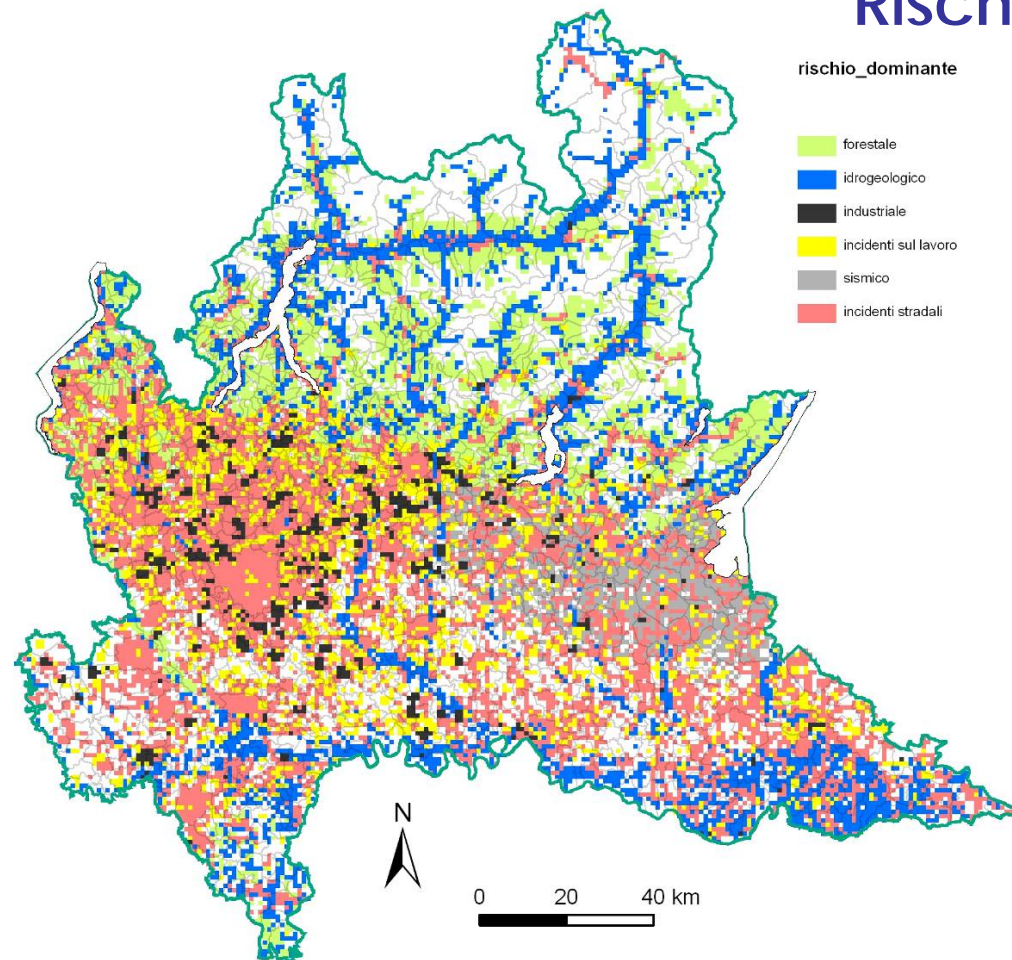
Gli attori della Prevenzione

- Sistemi di controllo (protezione civile, impianti industriali)
- Enti locali: 1.546; Province: 12; Comunità montane
- VVFF (2.700), Croce Rossa, 118
- Volontariato della protezione civile (332 gruppi comunali, 263 associazioni, 16.165 unità)
- Altro volontariato (diverse migliaia)
- Polizia locale (9.400)
- Forze dell'ordine (circa 12.000) e apparati statali
- Guardie giurate (ultima stima circa 15.000)
- Personale dei sistemi di allerta e ispezione sanitaria



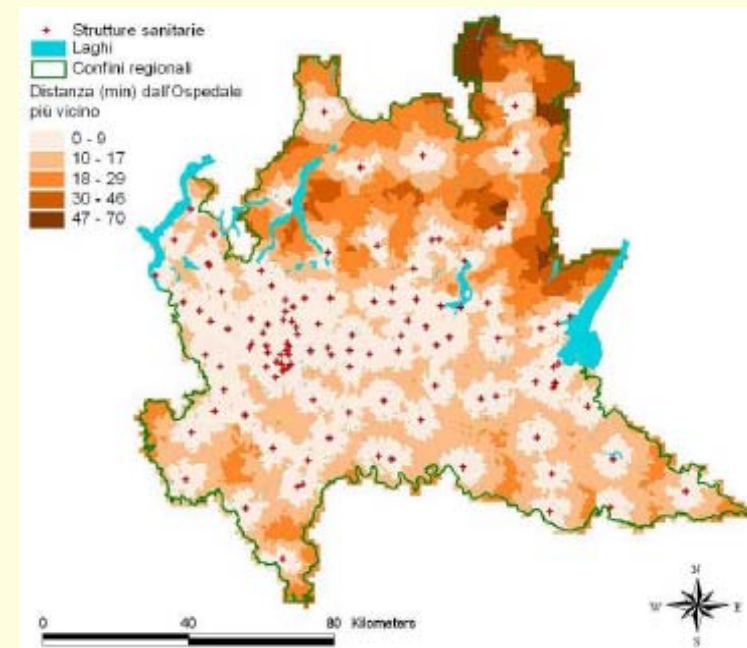
Rischio e territorio

Rischio dominante



Resilienza

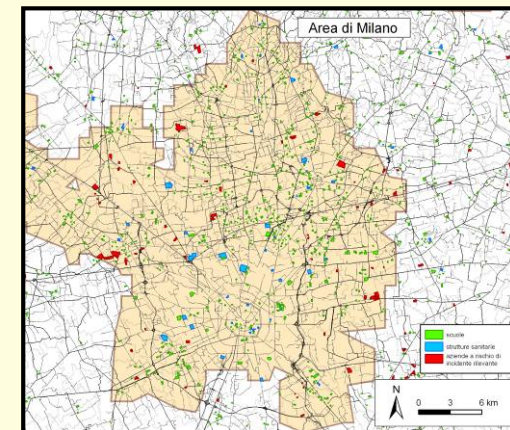
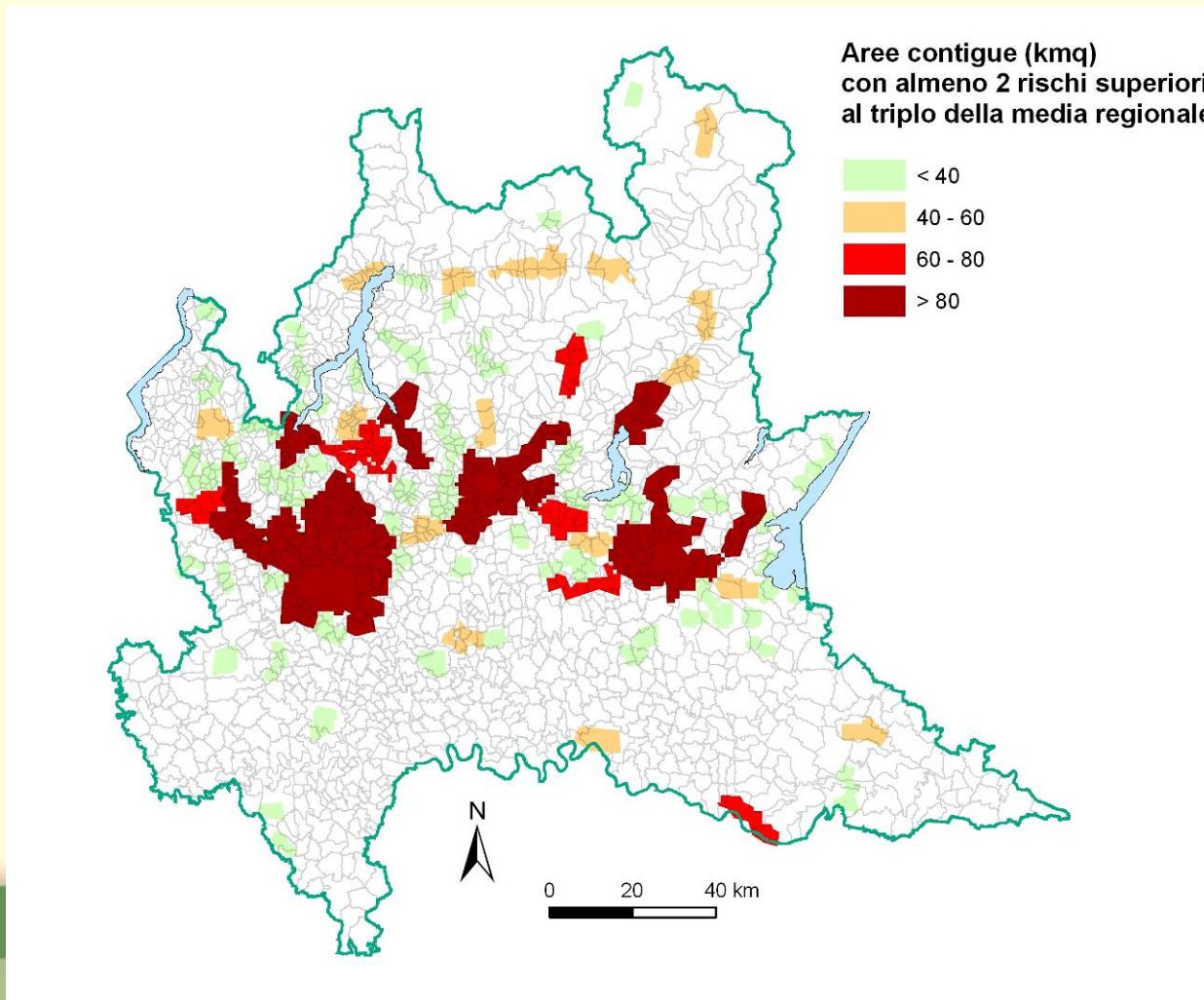
- Intensità residenziale
- distanza da ospedali
- distanza da strutture di pronto intervento
- distanza da stazioni di vigili del fuoco
- distanza da stazioni di polizia e/o carabinieri
- presenza di gruppi di Protezione Civile
- disponibilità di Piani di Protezione Civile
- Infrastrutture con effetti sulla funzionalità preventiva



Indicatore della distanza da ospedali



Zone critiche



I grandi temi del 2009

- **Governare la sicurezza in tempi di crisi**
- Nuove evidenze nella mitigazione dei rischi maggiori
- La protezione civile in Abruzzo
- I nuovi rischi



Dimensioni della crisi economica in Lombardia

- Mercato del lavoro
- Settori economici
- Ruolo del credito
- Effetti sulla vita delle imprese
- Condizione e adattamento delle famiglie
- Effetti sui singoli, percezione di una crisi nata dall'alto ma affrontata dal basso
- Categorie più a rischio (giovani, donne, migranti, piccole imprese e lavoratori atipici)



La risposta delle istituzioni

- La Regione
- Il privato sociale
- I singoli
- Le famiglie



Crisi e sicurezza

- Un nuovo risk portfolio
- Divari di aspettative
- Comunità di pericolo e di rancore
- Comunità di cura
- Resilienza di comunità



Su crisi e sicurezza occorre un orizzonte lungo

- Cosa succede quando la crisi finisce?
- Dalle testimonianze:
 - “rischiamo una ripresa a minore intensità di lavoro”
 - “neppure nel 2010 si ricostituiranno i livelli di produzione del 2007, perché anno pre-crisi con eccesso di produzione”
- Anche se la Lombardia ha subito meno gli effetti più gravi della crisi è preferibile un atteggiamento prudentiale:
 - ci vorrà tempo perché le cose tornino come prima
 - può calare il numero dei posti offerti con riduzione delle aspettative
 - sta già cambiando il rapporto con la formazione
 - l'effetto sui salari può andare oltre la durata della recessione
- Molto concorre per attrezzare la società lombarda a convivere con le incertezze che la crisi può lasciare in circolo



Polizia locale e politiche di sicurezza

- La Polizia locale si è trovata in prima linea rispetto alle domande di sicurezza della popolazione lombarda. I cittadini chiedono regolazione dei conflitti e riferimenti certi
- Forte ruolo regionale
- Processo in corso con:
 - pressioni sull'identità professionale del Corpo
 - richiesta di presenza incisiva e visibile sul territorio
 - formazione e riorganizzazione
 - necessità di contemporanea prevenzione sociale
 - confronto con altre forze dell'ordine
 - pressioni per risposte efficaci con i nuovi strumenti del pacchetto sicurezza



Domande di sicurezza a Milano

- Chiamate alla Centrale operativa della Polizia locale
- Regolarità per motivi, orari, stagione
- Principali categorie:
 - Comportamenti molesti
 - Vivibilità ambientale del proprio territorio
 - Disturbi e quiete
 - Reati e comportamenti criminali
- Nuove esigenze
 - Confronti 2000-2008



I grandi temi del 2009

- Governare la sicurezza in tempi di crisi
- **Nuove evidenze nella mitigazione dei rischi maggiori**
- La protezione civile in Abruzzo
- I nuovi rischi



Ripresa dal terremoto dell'Aquila

- Un terremoto è una frattura nella crosta terrestre che carica la zona colpita di energia di deformazione e la rende instabile
- Nella ricerca di stabilità la natura libera nella frattura energia con la forma di onde sismiche. Prima della frattura le deformazioni alterano alcune delle loro proprietà chimico-fisiche delle rocce ma la scarsa conoscenza dei fondamentali di questo processo non consente di correlare i precursori ai successivi terremoti
- Non mancano quindi i sensori ma le conoscenze per interpretare quello che i sensori misurano
- La **migliore difesa** risiede nel **delimitare con precisione le zone a rischio** e **costruire bene**
- Si può anche migliorare il sistema assicurativo e riassicurativo contro le calamità naturali

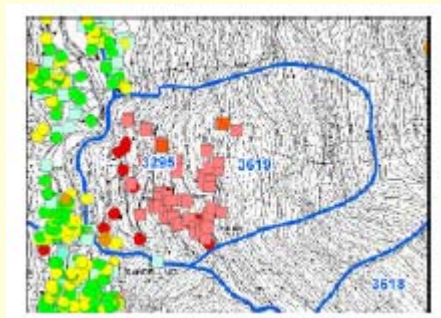


Rispetto alle calamità naturali va risolto un dilemma etico

- Uno specifico episodio drammatico va considerato all'interno di una serie storica che può richiedere prevenzione
- Le differenze contemplate dai monitoraggi sono diverse da quelle che dipendono dall'esperienza personale (L'Aquila 1703, 1300)
- Si possono o si devono costringere le persone ad agire alla luce di intervalli temporali che non corrispondono a quelli della loro vita?
- Se la risposta è positiva, è inevitabile un richiamo alla responsabilità e all'esercizio di prassi coerenti e controllate
- Molti non hanno esperito e forse non potranno mai esperire la quantità di elementi negativi da cui un **buon sistema di prevenzione** si propone di difenderli
- La **regolazione** e la **comunicazione** aiutano questo scopo



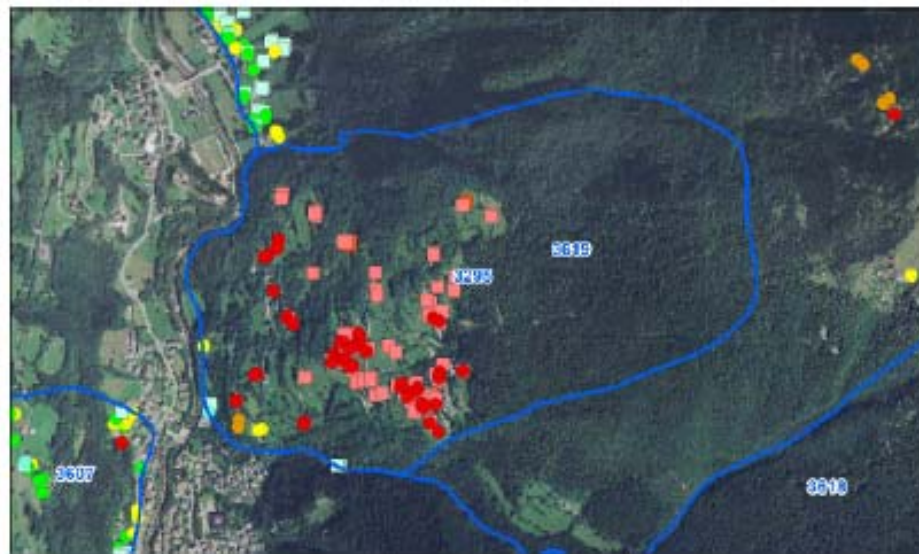
Esempi di monitoraggio di nuova generazione



Legenda

Punti Radar PS
velocità (mm/anno)

■ -100 -- -30	■ -1 -10
■ -30 -- -20	■ 0 - 1
■ -20 -- -10	■ 1 - 3
■ -10 - -5	■ 3 - 5
■ -5 - -3	■ 5 - 100
■ -3 - -1	



Uso dei rilievi satellitari per monitorare deformazioni geologiche a bassa velocità



Ripresa dal disastro di Viareggio.1

- Viareggio:
 - 29 giugno 2009, deragliamento del treno merci 50325 Trecate-Gricignano di Aversa, per rottura dell'asse causato da fatica ciclica della flessione rotante, perforazione della prima cisterna a causa di picchetto di segnalazione, successiva fuoriuscita di GPL e suo successivo innesco a qualche centinaio di metri a sud del fabbricato viaggiatori, 30 decessi e 25 feriti, 1000 sfollati, 30.000 partecipanti alle cerimonie
- Tre caratteristiche del disastro:
 - **rarietà**, poco o niente del passato può indicare in modo plausibile la sua possibilità;
 - **impatto enorme e tragico**;
 - **prevedibilità solo retrospettiva**. Si riesce a elaborare una qualche giustificazione per renderlo spiegabile e prevedibile ma non si riesce a farsi una prospettiva



Ripresa dal disastro di Viareggio. 2

- Eventi con queste caratteristiche sono diventati più frequenti, mentre gli eventi comuni sono diventati sempre più irrilevanti
- Purtroppo, molte componenti dei nostri sistemi di garanzia si comportano come se questo tipo di eventi non esistesse
- Sono eventi che rendono quello che non si sa, più importante di quello che già si sa
- Occorre una **nuova prevenzione**



Convergenza tra

- **Prevenzione**

- Resilienza come capacità di convivere con il rischio conoscendolo meglio
- azioni preventive

- **Gestione dell'emergenza**

- Resilienza come specialismi operativi che convergono sull'emergenza post-evento



Il laboratorio per la protezione civile

- Enti in contatto con la Sala Operativa della Protezione Civile
 - Comune e Provincia di Milano, Provincia di Brescia, VV.FF., Corpo Forestale, Carabinieri, 118, Uffici del Governo
- Procedure di coordinamento rispetto a problemi concreti e sotto la pressione dell'emergenza
- Soluzioni per problemi tecnici, organizzativi, normativi, di responsabilità, di relazione tra i soggetti



I piani per il rischio integrato di area

- Funzione: conoscere le fonti di pericolo presenti in un'area e sviluppare azioni di riduzione del rischio
 - rischi naturali (idrogeologico, sismico, incendi boschivi), rischi tecnologici (industriale, da trasporti pericolosi), i rischi incidentali e relativi alla sicurezza urbana
- Analisi dei rischi in modo integrato, per orientare le politiche per la sicurezza in una molteplicità di ambiti (ambiente, salute, assistenza, governo del territorio) e di soggetti (corpi di polizia, protezione civile, operatori dei trasporti)
- Studiare la possibilità di sequenze incidentali (incidenti tecnologici con effetti domino) o in eventi complessi risultanti da fonti di pericolo naturale che ne innescano altri di tipo tecnologico
- Misure di prevenzione nel medio – lungo periodo e a supporto di piani di emergenza nel breve periodo
- Milano, Brescia, Valtellina, Valassina



I grandi temi del 2009

- Governare la sicurezza in tempi di crisi
- Nuove evidenze nella mitigazione dei rischi maggiori
- **La protezione civile in Abruzzo**
- I nuovi rischi



La collaborazione per il terremoto dell'Aquila

- Impegno immediato:
 - colonna mobile, campi, volontari
- Campi ai accoglienza, con Province e Comune di Milano:
 - Monticchio 1 - 2
 - Rocca di Mello
 - Paganica
- Coordinamento verifiche agibilità degli edifici
- Mobilitazione 5000 volontari
- Strutture scolastiche
 - Residenza universitaria
 - Struttura polifunzionale
 - Strutture per bambini in età scolare



I grandi temi del 2009

- Governare la sicurezza in tempi di crisi
- Nuove evidenze nella mitigazione dei rischi maggiori
- La protezione civile in Abruzzo
- **I nuovi rischi**



I nuovi rischi: rilevanti o emergenti

	Rilevante	Emergente
• Fenomeno rischioso, monitorato e in crescita	X	
• Fenomeno con monitoraggio inadeguato ma tematizzato da esperti		X
• Mancanza di strategie di intervento		X
• Potenziale impatto	X	X



Evidenze sui nuovi rischi

- Inquinamento atmosferico
 - Pm10, monumenti, radon
- Qualità acqua
- Infrastrutture critiche
- Sicurezza stradale nei grandi eventi
- Dipendenze
- Isolamento della popolazione anziana
- Difficoltà di inserimento dei migranti
 - Seconde generazioni
 - Coppie miste



Una proposta di Registro Regionale dei Rischi

- Origine inglese dove ha la forma del National Risk Register
- Offre un quadro di riferimento e incoraggia il dibattito pubblico sulla sicurezza e la preparazione alle situazioni di emergenza
- Favorisce la comunicabilità del rischio
- Obiettivo: rapporto di fiducia con la popolazione e livelli chiari di impegno degli specialisti della sicurezza, monitoraggio continuo degli sviluppi



Un esempio di nuovo rischio: le infrastrutture critiche



19 novembre 2009

SCALO DI ATLANTA, L'AEROPORTO PIU' TRAFFICATO DEL MONDO

Scalo di Atlanta, l'aeroporto più trafficato del mondo

Computer di terra nel caos, voli cancellati e ritardi in Usa

ATLANTA - Decine di voli negli Stati Uniti sono stati cancellati o hanno subito ritardi a causa di problemi ai computer di terra.

Particolarmente interessato l'aeroporto Hartsfield-Jackson di Atlanta (Georgia), il più trafficato del mondo, dove è sorto il problema che poi si è diffuso in altri scali.

11 Novembre 2009, 21:44

Blackout lascia 100 milioni di brasiliani al buio - Ancora incerta la causa dell'incidente

SAN PAOLO - E' ancora incerta la causa del gigantesco blackout che ha lasciato al buio per tre ore la scorsa notte 100 milioni di brasiliani, più di un terzo della popolazione in 18 stati del paese, fra i quali quelli di Rio de Janeiro e San Paolo. ...

Fonte: www.corriere.it



Regione Lombardia

8 Luglio 2009

MALTEMPO IL SINDACO MORATTI: TUTTI I MEZZI MOBILITATI. L' OPPOSIZIONE: CAOS IMPENSABILE

Blackout, crolli e strade chiuse La pioggia record ferma Milano

MILANO - In serata, dopo 87 millimetri d' acqua caduti in poco più di quattro ore, dopo un migliaio di telefonate al 118 e vigili del fuoco, treni e metrò interrotti, centinaia di box e cantine allagate, alberi caduti, soffitti crollati (senza feriti), esami di maturità a lume di candela (al liceo Vittorini), traffico in tilt, aerei in ritardo, strade e tangenziali chiuse e una giornata da dimenticare, ...

Fonte: www.repubblica.it



Regione Lombardia

Barcellona, 23.07.2007

Città ferma per blackout Oltre 350mila senza elettricità

Barcellona - Nove dei dieci distretti della città sono senza elettricità con problemi alla circolazione a causa dei semafori spenti, ospedali in difficoltà, uffici fermi, gente bloccata negli ascensori. Il blackout è stato provocato prima delle 11 dalla caduta di un cavo di alta tensione nella centrale elettrica di Collblanc de l'Hospitalet de Llobregat, secondo fonti della rete elettrica spagnola. La caduta del cavo ha provocato una serie di incidenti a catena che ha coinvolto altre cinque o sei centrali minori.

Fonte: www.repubblica.it



Regione Lombardia

Quadro internazionale

- USA: per primi hanno individuato la protezione delle infrastrutture critiche come importante intensificando l'impegno dopo l'attacco del 11 Settembre 2001
- Europa: è stata emanata una direttiva comunitario nel Dicembre 2008.
- Alcuni paesi hanno già definito come identificare e proteggere le Infrastrutture critiche (UK, NL, F, D, Svezia)
- Italia: dispone un piano per la protezione delle infrastrutture di comunicazione; ha avviato i primi passi per applicare la Direttiva Europea



Temi da definire

- Definizione
- Interdipendenze
- Catene di propagazione delle conseguenze
- Caratterizzazione del comportamento dei gestori delle infrastrutture
- Obiettivi di protezione e mitigazione
- Partnership pubblico/privato
- Priorità all'area EXPO 2015

