



PROGETTO DI RICERCA DI ATENEO

PLU-RI-DIS



Tavola rotonda

DISASTER RISK MANAGEMENT: PRIME EVIDENZE DA UN PERCORSO DI RICERCA PLURIDISCIPLINARE

VENERDÌ 22 NOVEMBRE 2024

**ORE 9,30 - AULA MAGNA A. PACINOTTI - SCUOLA DI INGEGNERIA
LARGO LUCIO LAZZARINO, PISA**

La tavola rotonda rappresenta un momento di condivisione degli esiti preliminari del Progetto di Ricerca di Ateneo (PRA 2022), finanziato dall'Università di Pisa e coordinato dal Prof. Vincenzo Zarone (Dip. Economia e Management) dal titolo "Disaster risk management: un approccio pluridisciplinare" - Acronimo: PLU-RI-DIS (plurisciplinare-risk-disaster).

La finalità della tavola rotonda è duplice e consiste:

- Nella discussione e disseminazione delle tracce di ricerca, anche con riferimento a case study, che il gruppo di ricerca ha sviluppato, evidenziandone la molteplicità delle prospettive e degli approcci di studio.
- Nel confronto con interlocutori esterni, rappresentanti delle istituzioni e di rilevanti realtà aziendali, per coniugare le prospettive di ricerca con l'evoluzione del contesto istituzionale e delle prassi diffuse per la gestione del rischio di disastro.

In collaborazione con:

Centro Interdipartimentale "Diritto e Tecnologie di Frontiera" (DETECT) - Unipi

Interventi previsti

- **9:30 Vincenzo Zarone** - *Dip. Economia e Management, coordinatore del PRA, moderatore della tavola rotonda.* Presentazione del progetto di ricerca e introduzione alla tavola rotonda

Intervento di apertura: Antonio Mazzeo - *Presidente del Consiglio Regionale della Toscana*

- **10.00-11.00 SESSIONE TEMATICA 1 I disastri naturali: il contesto regolamentare che evolve e gli attori istituzionali coinvolti**

Introduzione alla sessione: **Prof.ssa Elisabetta Catelani** - *Dip. Giurisprudenza, Direttrice DETECT Unipi*

Interventi:

Prof. Franco Cotana - *Amministratore Delegato Ricerca sul sistema energetico (Rse)* - "Eventi estremi e resilienza delle infrastrutture energetiche"

Fabrizio Sbicca - *Autorità Nazionale Anticorruzione (ANAC)* - "Le situazioni di emergenza e le possibili criticità per gli appalti pubblici"

Anna De Falco (*Dip. Ing. Civ e Ind.*), **Francesca Giuliani** - "Esperienze dal territorio: il monitoraggio e la pianificazione degli interventi per la salvaguardia delle piccole strutture di attraversamento dei corsi d'acqua"

- **11.00-12.00 Sessione tematica 2 Governo dei rischi e disastri naturali: dalla vulnerabilità alla resilienza**

Introduzione alla sessione: **Prof.ssa Rosa Lombardi** - *Università di Roma La Sapienza*

Interventi:

Carlo Vermiglio (*Università di Messina*) - "La diffusione degli strumenti di intelligenza urbana: dal mito alla realtà"

Stefano Maestri Accesi (*Generali Italia*) - "La mitigazione dei rischi economici nei disastri naturali: il ruolo delle soluzioni assicurative per aziende e privati"

Dott. Umberto Braccili (*Giornalista*), **Sergio Bianchi** (*Presidente dell'Associazione Avus dell'Aquila*) - Proiezione cortometraggio "Lettera dal Futuro" e pubblicizzazione Premio Avus XII Edizione

- **12.00-13.00 SESSIONE TEMATICA 3 Comprendere gli approcci attuali nel fronteggiamento del rischio per estendere le frontiere della ricerca**

Introduzione alla sessione: **Prof. Stefano Giordano** - *Dip. Ingegneria dell'informazione, Univ. di Pisa*

Interventi:

Maria Di Rosa, Danis Ionut Filimon, Elena A. Ferioli (*Dip. Scienze della Terra*) - "La fase di disaster recovery: il caso della miniera di Matra (Corsica, Francia)"

Interventi dei componenti del gruppo di ricerca:

Aiello Antonio (*Dip. Scienze Politiche*), **Castellano Nicola** (*Dip. Economia e Management*), **De Santis Federica** (*Dip. Economia e Management*), **Di Rosa Maria** (*Dip. Scienze della Terra*), **Pollini Lorenzo** (*Dip. Ingegneria dell'informazione*); **Presti Claudia** (*Univ. Di Catania*); **Tammaro Daniele** (*Dip. Economia e Management*), **Vito Diletta** (*Dip. Economia e Management*)

Riflessioni conclusive: **Prof. Giuliano Manara** - *Dip. Ingegneria dell'informazione, Università di Pisa*

Al termine della tavola rotonda, avrà luogo un **light lunch**

Componenti del gruppo di ricerca

Aiello Antonio; Castellano Nicola; De Falco Anna; De Santis Federica; Di Rosa Maria; Giordano Stefano; Giuliani Francesca; Manara Giuliano; Pollini Lorenzo; Presti Claudia; Tamaro Daniele; Vito Diletta; Zarone Vincenzo

Abstract del progetto di ricerca

Il progetto di ricerca si focalizza sulla gestione del rischio di disastro in prospettiva pluridisciplinare. La rilevanza del tema è legata alla crescita dei processi di urbanizzazione e sviluppo industriale (UNDESA, 2019), alle dinamiche dei cambiamenti climatici (UNFCCC, 1992), al verificarsi di eventi meteorologici estremi, di catastrofi naturali e/o conseguenti a fattori antropici, che pongono sfide inedite per le istituzioni locali, nazionali e sovranazionali. La gestione degli effetti di questi fenomeni avviene in contesti caratterizzati da una pluralità di fattori economici e umano-sociali, fortemente interconnessi (wicked problems: cfr. Head, Alford, 2015) che rendono complessi i quadri di analisi e l'attività di policy making. La letteratura converge spesso nel sottolineare l'inadeguatezza dei tradizionali modelli di risk management di "eventi estremi" (Taleb et al. 2009) per quanto riguarda anzitutto la scarsa attendibilità di predizione (Webster, Jian, 2011), sottolineando il significato che assumono, in questo contesto, concetti quali vulnerabilità, rischio e incertezza (Sarewitz et al. 2003). Da più ambiti disciplinari si richiama la necessità di sviluppare modelli di risk management più affidabili nel fronteggiamento degli "eventi estremi" (Kunreuther, 2002; Nam et al., 2012), sottolineando, per esempio, aspetti legati all'empowerment ex-ante di prevenzione e preparazione del sistema. I disastri naturali, infatti, a fronte di una probabilità relativamente bassa di accadimento, comportano conseguenze particolarmente distruttive (Fischbacher-Smith, 2010): negli ultimi 30 anni, tali fenomeni sono stati causa di più di 2,5 milioni di perdite umane, con danni stimati in circa 4 trilioni di dollari, perdite la cui entità è quadruplicata negli ultimi quarant'anni da 50 a 200 miliardi di dollari (cfr. UN Office for Disaster Risk Reduction). La resilienza ai disastri richiama inevitabilmente responsabilità di analisi e studio multidisciplinari (Paton e Johnston 2017; Shaw 2020), su scala urbana, locale (Sciulli et al., 2015; Vermiglio et al. 2022), di comunità (Norris et al. 2008; Madsen e O'Mullan, 2016). Più recentemente, si sono messi in luce anche contributi innovativi legati all'adozione di nuove tecnologie nelle diverse e specifiche fasi del ciclo di gestione del disastro (Vermiglio et al. 2021). Tra le varie tipologie di disastro, il progetto si concentra sui rischi ambientali e in particolare su quelli connessi al dissesto idrogeologico. Tali rischi assumono una specifica rilevanza nella Regione Toscana, in cui il 100% dei comuni rientra in aree a pericolosità da frana P3 e P4 e/o idraulica P2 e i valori degli indicatori di rischio considerati dall'ISPRA riferiti al dissesto idrogeologico sono tra i più elevati d'Italia. Valori analogamente allarmanti riguardano inoltre l'esposizione al rischio di alluvioni delle comunità cittadine e dei relativi assetti urbanistici e dei beni culturali, delle industrie e del tessuto produttivo