



Adattamento

Cambiamenti climatici

Gestione del rischio

## DESCRIZIONE

Perché le conoscenze (scientifiche) acquisite soprattutto in questi ultimi decenni sui rischi naturali non si sono tradotte in politiche e strategie di prevenzione efficaci, tali da ridurre i danni e le vittime? A questa domanda ha cercato di dare una risposta il progetto Know-4-drr, evidenziando fin dal principio che in realtà non si tratta di trasferire conoscenze da un ambito (quello scientifico) ad un altro (quello del governo e della pubblica amministrazioni), ma piuttosto di capire quali sono le barriere e gli ostacoli ad un'efficace condivisione di conoscenze multiple, portate da diversi soggetti, tra i quali oltre ai ricercatori e alle pubbliche amministrazioni occorre annoverare anche diversi soggetti privati o semi-privati, dalle assicurazioni, ai gestori di reti infrastrutturali fino ad arrivare ai cittadini. Il progetto ha quindi spostato l'attenzione dal tema del trasferimento all'idea di condivisione e co-produzione, nel convincimento che si possono trasferire dati e informazioni, ma che la conoscenza richiede che essa venga reinterpretata e ri-compresa da ogni soggetto in modo autonomo, facendo riferimento al proprio bagaglio conoscitivo pregresso ed alla propria cultura. Se la **conoscenza si esprime nell'azione, e quindi nella capacità di concepire ed attuare misure di prevenzione, occorre che chi ne è portatore abbia davvero compreso le implicazioni ed il senso di quanto ha appreso**. Il progetto ha quindi cercato dei modi di coinvolgimento degli attori implicati nei processi e nelle strategie di prevenzione che consentissero loro di condividere ed anche di co-produrre conoscenze. Ad esempio, si sono condotti dei *workshop* partecipativi, nei quali si è chiesto ai partecipanti, molti dei quali afferenti ad amministrazioni pubbliche, ad enti di protezione civile, al mondo assicurativo, ad enti con finalità di prevenzione a vari livelli, da quello nazionale a quello della Commissione europea e delle Nazioni Unite, di affrontare un gioco di ruolo serio sul controllo delle alluvioni piuttosto che una simulazione di evento.



## OBIETTIVI

L'obiettivo è stato quello di costruire un campo comune in cui per un periodo limitato gli attori potessero interagire davvero e fare emergere modi comuni e differenze nell'affrontare un problema di gestione del rischio. Un altro esempio è costituito dai cosiddetti *"living lab"*, che sono qualcosa di più di meri casi studio: si tratta di ambiti territoriali nei quali alcuni *partner* del progetto hanno una relazione molto stretta con uno o più attori, così da poter sperimentare insieme a loro **forme nuove di produzione e**, possibilmente, **di attuazione di strategie di prevenzione**. Quattro *living lab* sono stati attivati nell'ambito del progetto Know-4-drr: quello di Lorca in Spagna, nel quale il *partner* spagnolo ha condotto diverse attività con una scuola superiore del comune colpito dal terremoto nel 2011 e, successivamente, da un'alluvione nel 2012; quello del Vietnam, nel quale la ONG DWF da tempo conduce una campagna per insegnare agli abitanti come costruirsi una casa resistente ai tifoni e che ha usato il progetto per sensibilizzare anche le autorità ed il governo sull'importanza di tali pratiche; quello della **Regione Umbria**, nel quale, grazie ad una lunga collaborazione tra il Politecnico di Milano e la Protezione Civile Regionale, si sono sperimentate [procedure e tecniche per la raccolta dei dati di danno post-alluvione](#) e per la loro analisi sviluppate nel contesto del progetto Horizon 2020 EDUCEN; ed infine quello del **Bacino del Po**, nel quale grazie alla collaborazione tra Politecnico di Milano e Autorità di Bacino, si sono potuti sperimentare **non solo nuovi modelli di valutazione del rischio** a supporto dell'attuazione della Direttiva Alluvioni (Direttiva 2007/60/CE), ma anche ragionare con i diversi attori regionali e provinciali sulle implicazioni di una maggiore condivisione delle conoscenze sulla prevenzione con gli attori locali, quali i sindaci, e con la popolazione.



Infine il progetto ha sperimentato **modalità di comunicazione** con un pubblico più vasto non tanto usuali fino a poco fa per i ricercatori. Grazie alla presenza del *partner* Ticonuno si è riusciti, infatti, a realizzare alcune trasmissioni radio sul tema della prevenzione (Radio 24) ed alcuni video relativi a diversi aspetti ed esperienze del progetto (cfr., oltre a sito *web* di progetto, anche il seguente *link*: <http://www.tri.wu.it/category/terra-e-ambiente/page/2/>). Lavorare con un operatore della comunicazione professionale è stato molto importante per tutti i *partner* del progetto; d'altro canto l'obiettivo ambizioso del progetto era non di informare su catastrofi, ma promuovere la conoscenza sulla prevenzione dei rischi presso un pubblico di non esperti. Infine – e può sembrare un obiettivo di minore importanza, ma non è da trascurare – il progetto ha promosso la collaborazione e l'interazione tra *partner* e “consiglieri” del progetto molto diversi tra loro, sia per l'appartenenza ad enti di ricerca, ONG, società private, sia per ambito disciplinare e di specializzazione. Ottenere risultati da un lavoro interdisciplinare è ancora una sfida: nel progetto si sono messe in campo diverse strategie per facilitare tale lavoro e rendere la collaborazione e l'integrazione reali.

## FASI DEL PROGETTO

Più che di fasi è corretto parlare di tappe che il progetto ha percorso nel corso dei due anni, dal momento che molte attività sono state condotte in parallelo. La prima tappa è consistita nell'elaborazione di un documento finalizzato a condividere le modalità di lavoro comune ed interdisciplinare. Per riuscire a dare indicazioni utili per sviluppare conoscenze attraverso il lavoro comune di enti, soggetti, persone con interessi oltre che competenze molto diverse, occorre innanzitutto che si sia in grado di farlo all'interno del consorzio di progetto. Quindi si sono analizzati diversi casi di eventi calamitosi in tutti i paesi dei partecipanti al progetto e si è costruita una mappa delle relazioni tra i diversi soggetti pubblici e privati, i ricercatori ed i cittadini per quanto riguarda la condivisione di informazioni e conoscenze. Tale mappatura ha evidenziato diverse criticità per quanto riguarda il flusso delle informazioni e delle conoscenze: si sono analizzate le cause e gli ostacoli alla piena condivisione. La terza tappa ha visto la realizzazione dei *workshop*, lo svolgimento dei *living lab* ed, infine, la redazione dei video. L'ultima tappa, la più complessa forse, ha visto l'**elaborazione di un modello concettuale di sistema di gestione delle conoscenze**. Si tratta di uno strumento abbastanza usato in ambito aziendale, soprattutto in aziende grandi che devono fornire ai propri dipendenti competenze ed informazioni critiche in poco tempo ed in modo efficiente. Ovviamente un sistema di gestione delle conoscenze nell'ambito della prevenzione dei rischi deve tenere conto delle significative differenze rispetto alle esigenze in materia di conoscenza di un'azienda. Intanto perché molteplici sono gli enti, le organizzazioni, i soggetti potenzialmente interessati; secondariamente, perché l'obiettivo di un sistema del genere non è dato (miglioramento delle prestazioni aziendali e del fatturato), ma da progettare. In ultima analisi, ovviamente, l'obiettivo è stato rendere più efficaci le politiche di prevenzione.

## RISULTATI RAGGIUNTI

Know-4-drr era un progetto finanziato come attività di supporto: ovvero pensato per sintetizzare risultati di progetti precedenti per elaborare nuove politiche comunitarie soprattutto nell'ambito della ricerca. Tuttavia lavorando su un tema così complesso, ovvero la conoscenza delle conoscenze in materia di rischi e di gestione dei rischi, il progetto, per riuscire a dare qualche risultato, doveva costruirsi anche un campo di sperimentazione. Di seguito sono sintetizzati alcuni risultati tangibili ottenuti. Innanzitutto Know-4-drr ha costruito delle buone relazioni tra i *partner*, alcuni dei quali già oggi impegnati insieme su altri progetti; in secondo luogo si è riusciti a coinvolgere alcuni interlocutori istituzionali a diversi livelli (da quello locale a quello delle Nazioni Unite) nell'ambito del progetto, in modo più o meno costante. Il progetto ha contribuito nel suo insieme al **GAR 15** (*Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction 2015*), il Rapporto stilato dalle Nazioni Unite in vista della Terza Conferenza Internazionale sulla Riduzione del Rischio (Sendai, Giappone 14-18 marzo 2015) nella quale si sono approvate le “nuove indicazioni per la prevenzione dei rischi a livello mondiale”. In terzo luogo, il progetto ha avuto un impatto nei *living lab*, in alcuni in modo più marcato, ma pur sempre ottenendo la possibilità di sperimentare concretamente i suggerimenti e le proposte elaborate sia in sede di ricerca sia nel corso dei vari eventi che si sono organizzati. **Il materiale audio e video realizzato costituisce sicuramente un repertorio interessante a fini della promozione di una cultura del rischio** che andrebbe ulteriormente valorizzato, come si sta cercando di fare con nuovi progetti. Infine, l'elaborazione dello scheletro di un **sistema di gestione delle conoscenze** è stata portata ad uno stadio più avanzato di quello che originariamente si era pensato (cfr. *Deliverable 3.1*). La sua progettazione ha consentito ad un gruppo variamente caratterizzato dal punto di vista disciplinare di interagire e costruire insieme un'idea che non avrebbe potuto risultare dalla sola attività di scienziati o ingegneri dell'informazione. Non a caso il progetto è riuscito a stabilire una collaborazione con *Ushahidi*, una piattaforma che ha fatto del cosiddetto *crowdsourcing* delle informazioni a supporto della gestione delle emergenze un proprio cavallo di battaglia. L'idea che alla base di un sistema di gestione delle conoscenze in materia di prevenzione ci debba essere una rete di persone, enti ed organizzazioni supera le forme tradizionali di “trasferimento”, che fin dall'inizio il progetto aveva considerato come non soddisfacenti. Ciò nel riconoscimento che esistono diverse forme di conoscenza e che i diversi soggetti sono portatori, come in un “mercato partecipativo virtuale”, di tipi di conoscenze differenti, anche se ovviamente sono prevalentemente esperti di una delle diverse tipologie. Tuttavia, si è molto posto l'accento sulle dinamiche e sulla possibilità che un attore si sposti tra un tipo di conoscenza ed un altro e che si riesca ad ottenere una reale condivisione. Ciò è molto importante per il successo delle strategie di mitigazione: spesso i risultati ed i prodotti della ricerca scientifica non possono essere immediatamente tradotti in azioni, perché manca la consapevolezza dei passaggi procedurali, dei vincoli normativi, delle modalità di decisione nel sistema politico ed amministrativo nel suo complesso.



**Progetto KNOW-4-DRR**

Miglioramento delle conoscenze per la riduzione del rischio di disastri naturali ad integrazione dell'adattamento ai cambiamenti climatici (Enabling knowledge for disaster risk reduction in integration to climate change adaptation)

Avere maggiore consapevolezza della conoscenza istituzionale e legale aiuterà anche i ricercatori, quando lavorano a supporto di decisioni operative di prevenzione, a produrre risultati utilizzabili. Vi sono molti modi in cui il progetto potrebbe continuare e in parte lo si sta già facendo; si ritiene tuttavia molto importante riuscire a concretizzare con un prototipo il sistema di gestione delle conoscenze disegnato dal progetto.



**Acronimo**  
KNOW-4-DRR

**Protocollo**  
603807

**Programma di riferimento**  
[7° programma quadro per la ricerca](#)

**Beneficiario coordinatore**  
Politecnico di Milano

**Contatti**  
Scira Menoni (Coordinatore di progetto)

**Contributo EU**  
992.951,00

**Anno Call**  
2013

**Anno di inizio**  
2013

**Anno di chiusura**  
2015

**Sede del Beneficiario**

Piazza Leonardo da Vinci, 32  
20133 Milano MI  
Italia

**Regione**  
Lombardia