



Interreg
ALCOTRA



Fonds européen de développement régional
Fondo europeo di sviluppo regionale

Programme Interreg V-A France-Italie ALCOTRA 2014-2020

Piano integrato tematico (PITEM) “RISK”

“Resilienza, Informazione, Sensibilizzazione e Comunicazione ai cittadini”

Obiettivo specifico 2.2 «Aumentare la resilienza dei territori ALCOTRA maggiormente esposti ai rischi»

Progetto n.3

RISK GEST

Descrizione Tecnica Dettagliata (DTD)

Sommario

1	PREMESSA.....	5
2	I PARTNER DEL PROGETTO «RISK GEST»	8
2.1	Fondazione CIMA (Capofila del progetto RISK-GEST).....	8
2.2	Regione Liguria	10
2.2.1	Soggetto Attuatore di Regione Liguria: ARPAL.....	10
2.3	Servizio dipartimentale di incendi e salvataggio dell'ALPES DE HAUTE PROVENCE -SDIS 04	12
2.4	Region PACA	13
2.5	Regione Autonoma Valle d'Aosta.....	14
2.5.1	Soggetto attuatore: Fondazione Montagna sicura – Montagne sûre (FMS).....	15
2.6	Città Metropolitana di Torino.....	17
2.7	Service Départemental d’Incendie e di Secours della SAVOIE - SDIS 73	19
2.8	Bureau de Recherches Géologiques et Minières- BRGM	20
2.9	Regione Piemonte	21
2.9.1	Soggetto Attuatore: ARPA Piemonte.....	22
3	IL CONTESTO DI COOPERAZIONE TRANSFRONTALIERA.....	23
4	L’ORIGINE DEL PITEM “RISK”	24
4.1	Ambito di intervento	25
4.2	Bisogni espressi	26
5	IL PROGETTO.....	27
5.1	Quadro logico	27
5.1.1	Riferimento al programma Alcotra.....	27
5.1.2	Obiettivo generale.....	27
5.1.3	Obiettivi specifici	27

5.1.4	Tipologia delle attività previste	27
5.1.5	Risultati attesi	28
6	PIANO DI LAVORO E GRUPPI DI ATTIVITA'	32
6.1	La struttura del PITEM "RISK GEST"	32
7	L'organigramma del PITEM "RISK GEST"	33
8	Il progetto n. 3 "RISK-GEST"	34
8.1	WP1 - Coordinamento	35
8.1.1	Attività 1.1 - Gestione quotidiana progetto	35
8.1.2	Attività 1.2 - Gestione finanziaria	36
8.2	WP2 - Comunicazione.....	38
8.2.1	Attività 2.1 - Animazione della sezione del sito internet PITEM RISK dedicato al progetto 3.	38
8.2.2	Attività 2.2 - Concezione e messa in opera di eventi pubblici.....	39
8.2.3	Attività 2.3 - Realizzazione e veicolazione delle attività di comunicazione del progetto 3.....	41
8.3	WP3 -Sviluppo della governance multilivello per l'aumento della resilienza del territorio transfrontaliero	42
8.3.1	Attività 3.1 - PIANI LOCALI DI GESTIONE DEL TERRITORIO.....	42
8.3.2	Attività 3.2-GEOPORTALE RiskNat	46
8.4	WP4 -Sviluppo di metodi e strumenti avanzati per il monitoraggio, l'allerta precoce, prevenzione e gestione integrata.....	52
8.4.1	Attività 4.1 - MONITORAGGIO STRUMENTALE.....	52
8.4.2	Attività 4.2 - PREVISIONE METEO	53
8.4.3	Attività 4.3 – FRANE.....	56
8.4.4	Attività 4.4 - Sviluppo di strumenti per lo scambio di informazioni.....	57
9	Cronoprogramma delle attività del progetto n.3 CRONOPROGRAMMA GENERALE	61
10	LISTA DISAGGREGATA DEI COSTI	61

11	INDICATORI DI RISULTATO E DI REALIZZAZIONE /OUTPUT	61
11.1	Indicatori di risultato del programma	61
11.2	indicatori di realizzazione /output del progetto.....	61
12	PIANO FINANZIARIO – SOVVENZIONE	62
12.1	FESR	62
12.2	CPN	63
12.3	Autofinanziamento	63
12.4	Aiuti di Stato	63

1 PREMESSA

La popolazione dell'area di cooperazione ALCOTRA è di 5.704.362 abitanti (dato riferito all'anno 2011). L'evoluzione del quadro demografico mostra il progressivo invecchiamento della popolazione. La zona ALCOTRA è un territorio di contrasti in termini di attività produttive e caratteristiche naturali: per questi motivi i livelli di sviluppo economico sono difforni da zona a zona. L'innovazione è tendenzialmente debole in contesti rurali e marginali, mentre è più forte nei grandi poli urbani e nelle zone a questi contigui. Molte aree - tanto di montagna, quanto di mare - sono vocate al turismo massivo con impatti negativi sui territori più fragili.

Le regioni transfrontaliere delle Alpi occidentali condividono una straordinaria ricchezza e diversità di ambienti naturali e di specie, a partire dalle zone costiere della Liguria e della Costa Azzurra fino ai 4810 metri del Monte Bianco. I rilievi e i numerosi microclimi hanno favorito lo sviluppo di ecosistemi molto vari. L'area è caratterizzata da un contesto paesaggistico di grande bellezza anche grazie ad un patrimonio storico, artistico, architettonico di estremo interesse. Queste caratteristiche, insieme all'ampia estensione di aree naturali e protette, rendono il territorio molto attrattivo dal punto di vista turistico. Ad una buona qualità delle risorse ambientali (acqua, aria etc.), anche se con forti squilibri interni, si accompagna una notevole fragilità del territorio esposto ai rischi naturali e tecnologici ed agli effetti del cambiamento climatico. La diversità di ambienti sopra descritta determina infatti problematiche legate al cambiamento climatico molto diverse a seconda, appunto, del tipo di territorio: le aree montane sono caratterizzate da fenomeni di ritiro dei ghiacciai, di dissesto idrogeologico e di erosione del suolo, le aree collinari principalmente da quelli di dissesto e da una crescente esposizione agli incendi e le aree costiere, oltre che da fenomeni alluvionali, anche, a lungo termine, da quelli di erosione costiera. Questo territorio si presenta quindi come un'area attrattiva e fragile allo stesso tempo, carica di contrasti.

Tali regioni non sono accumulate solamente da rischi comuni, ma vantano come elemento di forza, un vasto patrimonio di conoscenze ed esperienze di lavoro in comune, realizzate nel corso di oltre venti anni di cooperazione transfrontaliera.

Numerose Istituzioni pubbliche dei territori alpini condividono lo stesso bisogno di valorizzare i risultati delle ricerche e sperimentazioni già realizzate, per declinarne delle applicazioni concrete a beneficio delle popolazioni. Inoltre, vi è necessità di identificare insieme gli assi di miglioramento prioritari e di pianificare in modo coordinato le nuove azioni da svolgere, con un coordinamento ad ampio respiro in termini di estensione territoriale e messa in comune del potenziale scientifico e tecnico disponibile per realizzare sperimentazioni ed azioni di innovazione sempre più efficaci.

Il PITEM RISK nasce, pertanto, dalla volontà di unire due reti transfrontaliere sul territorio Alcotra, con esperienza consolidata: la rete di gestione dei rischi naturali e la rete di gestione delle emergenze. Questa nuova partnership, fin da subito, si è posta l'ambizioso obiettivo di considerare il territorio Alcotra come un unico grande laboratorio di azione, per attivare soluzioni congiunte in grado di aumentare la resilienza dei territori maggiormente esposti ai rischi, anche attraverso la realizzazione di interventi innovativi di comunicazione ed educazione capaci di raggiungere direttamente la popolazione. In questo contesto territoriale, saranno testati gli strumenti e le metodologie transfrontaliere più significative, all'interno di aree pilota selezionate, e sarà potenziata la rete dei servizi utilizzata dai differenti attori responsabili sul territorio Alcotra, favorendo l'interoperabilità dei dati.

Le regioni transfrontaliere delle Alpi occidentali, nelle precedenti programmazioni, hanno costituito delle Reti transfrontaliere consolidate in materia di rischi, portando alla creazione di una piattaforma interregionale di scambio di esperienze, di valorizzazione delle informazioni e di riflessione strategica condivisa in materia di rischi naturali (rete che nasce con il progetto PRINAT) e di una rete di gestione delle emergenze (Vigili del fuoco e Reti appartenenti a diversi progetti di cooperazione, come PRODIGE), integrata nei rispettivi sistemi di protezione civile ai livelli sia nazionale che regionale.

La rete in materia di rischi naturali viene portata ad effettivo compimento con il progetto strategico "RiskNat" (2009-2012), a seguito di numerosi anni di cooperazione transfrontaliera in questo campo. Questo lungo periodo di scambi ed esperienze ha permesso alla comunità tecnico-gestionale transfrontaliera di imparare a conoscersi e di affrontare un gran numero di problematiche concernenti la prevenzione dei rischi naturali nei territori alpini montani. La rete tecnico-istituzionale di RiskNat ha consentito di affrontare un ventaglio molto vasto di tematiche (scientifiche, tecniche, amministrative, giurico-normative, ecc.), con il valore aggiunto di un pilotaggio politico di indirizzo strategico che ha permesso di armonizzare gli indirizzi futuri di intervento. L'importanza e la varietà di questa rete transfrontaliera, così come la quantità e la qualità degli scambi intercorsi, hanno prodotto un notevole beneficio all'interno dello spazio transfrontaliero, in piena coerenza con la prospettiva di rafforzamento dell'identità europea.

In questo quadro trova integrazione e coerenza la storica fattiva collaborazione tra le forze transfrontaliere responsabili degli interventi sul territorio Alcotra a salvaguardia dei propri cittadini e di chi anche solo occasionalmente lo frequenta (turisti). La capacità di intervento transfrontaliero è sancito da atti di pianificazione congiunta Italia - Francia (il Piano Binazionale per il Traforo del Frejus ad esempio) dalla presenza di rischi territorialmente problematici e rilevanti (alcune dighe di confine) dagli interventi avvenuti in occasione di emergenze nazionali che hanno visto unità di personale agire in territorio transfrontaliero oltre il confine di competenza (alluvione dell'anno 2000 in Valle d'Aosta) e dalle periodiche esercitazioni sul campo congiunte che già periodicamente si svolgono.

Il progetto si pone come obiettivo di migliorare questa capacità di azione oltre confine in territorio Alcotra, di prevedere azioni di formazione congiunte e di superare difficoltà operative ancora esistenti. La collaborazione tra gli operatori di protezione civile italiani e francesi è stata rafforzata con la realizzazione dei progetti di cooperazione PRODIGE, PICRIT FORTRESS, focalizzati sulla gestione delle crisi e la resilienza dei territori.

Le numerose attività condotte dalle due Reti transfrontaliere (progetti FORMARISC, FORTRESS, PICRIT, strategico RiskNat, RiskNET, PRODIGE, ecc.) hanno generato importanti ricadute con impatti positivi sul territorio ALCOTRA, evidenziando, comunque, ancora delle criticità da risolvere, che saranno oggetto di interventi all'interno del PITEM RISK.

La volontà di capitalizzare i risultati che i due partenariati hanno realizzato nel corso di anni di cooperazione transfrontaliera ha fatto emergere la necessità di realizzare un percorso comune che, sotto un unico coordinamento, faccia confluire esperienze tecnico-gestionali con esperienze più prettamente operative, rivolte alla gestione delle emergenze al verificarsi degli eventi. E' per questo che è importante, per il futuro della cooperazione transfrontaliera nel campo dei rischi, trarre tutti gli insegnamenti utili dalle precedenti esperienze, per consolidare, uniformare e sviluppare ulteriormente i progressi realizzati al fine di superare congiuntamente i limiti o le difficoltà riscontrate.

Viste le risorse economiche limitate da dedicare alla gestione ed alla prevenzione dei rischi, il PITEM rappresenta quindi una grande opportunità per il territorio Alcotra, per sperimentare nuove modalità di intervento in risposta anche ai rischi emergenti, attraverso l'utilizzo di tecnologie innovative (es. comunicazione su social network, simulazione in realtà virtuale, messa in comune di database esistenti, ecc.) in grado di rendere più efficace la gestione dei rischi e delle emergenze. Tale processo verrà ottenuto mediante la realizzazione di percorsi mirati di comunicazione, indirizzati al grande pubblico e finalizzati a rendere il cittadino parte attiva delle scelte operate sul territorio, di educazione e di formazione di tutti gli attori coinvolti, nell'ottica di ridurre i tempi di intervento e, di conseguenza, i tempi di risposta di un territorio al verificarsi di un evento catastrofico, aumentandone la resilienza.

Pertanto, le attività intraprese all'interno del PITEM RISK nascono, da un lato, dalla necessità di contrastare la fragilità dei territori, che, esposti ai rischi legati agli effetti del cambiamento climatico, registrano un calo dei flussi turistici e l'abbandono progressivo del territorio, in termini di popolazione e di imprese e, dall'altro lato, di soddisfare un crescente interesse generale della popolazione ad essere informata, in particolare attraverso strumenti innovativi rivolti alle fasce più giovani, ed a svolgere un ruolo sempre più attivo e determinante nelle scelte operate sul proprio territorio, con particolare riferimento ad azioni partecipate, legate alla redazione dei piani di protezione civile comunale.

Questi interventi sono inoltre finalizzati al superamento di alcuni limiti esistenti sul territorio transfrontaliero e che sono emersi nelle precedenti esperienze di cooperazione transfrontaliera, quali ad esempio la frammentazione delle competenze istituzionali e la non disponibilità dei dati da parte di tutti gli attori coinvolti nella gestione delle emergenze. Tutto ciò porta, infatti, ad evidenti discrepanze tecnico-operative nella governance territoriale, con gravi ricadute e ritardi nella gestione di crisi ed emergenze sul territorio transfrontaliero.

Infine, la scarsa percezione degli effetti che il cambiamento climatico ha sulla vita quotidiana, dimostra come sia indispensabile accrescere la sensibilità e la cultura dei cittadini e degli amministratori pubblici, anche in un'ottica tesa a favorire una maggiore cultura transfrontaliera del territorio e del suo valore inteso come bene comune da custodire e preservare per le generazioni future.

In particolare il progetto RISK GEST intende affrontare tali criticità, sviluppando la filiera di prevenzione, protezione e preparazione per la gestione del rischio, il più possibile integrata e uniformata fra le istituzioni competenti a livello transfrontaliero. Per questo il progetto elaborerà strategie d'intervento comuni per lo sviluppo della consapevolezza del rischio e per il miglioramento della conoscenza dei fenomeni attraverso la definizione di politiche di governance multilivello per l'aumento della resilienza del territorio transfrontaliero e lo sviluppo di metodi avanzati di valutazione e monitoraggio e gestione dei rischi.

In questo modo, attraverso i dati e gli strumenti prodotti da progetto, verrà incrementata e uniformata la capacità pianificatoria della gestione delle emergenze nonché la capacità conoscitiva e predittiva dei fenomeni alluvionali, di frana e valanga dell'area di cooperazione con benefici durevoli nel tempo.

2 I PARTNER DEL PROGETTO «RISK GEST»

2.1 Fondazione CIMA (Capofila del progetto RISK-GEST)

È un ente di ricerca senza scopo di lucro e di interesse generale del Paese, iscritto al Registro delle Persone Giuridiche n° 34/UTG di Savona. Ha lo scopo di promuovere lo studio, la ricerca scientifica, lo sviluppo tecnologico e l'alta formazione nell'ingegneria e nelle scienze ambientali ai fini della tutela della salute pubblica, della protezione civile e della salvaguardia degli ecosistemi acquatici e terrestri.

È fondata da Regione Liguria, Dipartimento nazionale della Protezione Civile, Università di Genova e Provincia di Savona. Regione Liguria è membro del Consiglio di Amministrazione di Fondazione CIMA.

È Centro di Competenza del Sistema di Protezione Civile ai sensi dell'art. 2 del DPCM del 14.9. 2012, nei settori dinamica dell'atmosfera e del mare, idrometeorologia, idrologia e idraulica, valutazione e gestione dei rischi naturali e di origine antropica e industriale, rischio da incendi in zona boschiva e rurale, rischio da territori inquinati.

È ente di ricerca, d'innovazione e di alta formazione, secondo l'articolo 12 della legge regionale della Regione Liguria del 27 dicembre 2011 N. 38.

CIMA ha un'esperienza pluriennale nella redazione e gestione di progetti nazionali, europei e internazionali. E' coordinatore • dell'affidamento di servizi per il "Programma per il supporto al rafforzamento della governance in materia di riduzione del rischio idrogeologico e idraulico ai fini di Protezione Civile nell'ambito del PON Governance e Capacità Istituzionale 2014-2020" • PROTERINA-3Évolution, Marittimo ITA-FRA. Miglioramento della capacità delle Istituzioni di prevenire e gestire congiuntamente il rischio alluvione per rafforzare la capacità di risposta del territorio al rischio alluvioni attraverso l'approccio partecipativo. • PROTERINA-Due, Marittimo ITA-FRA. Investimenti per il potenziamento delle reti di osservazione legate al rischio idrogeologico e da incendi boschivi e per il miglioramento della condivisione delle informazioni tra gli enti istituzionali e il territorio. www.proterina.eu • RASOR, FP7. Sviluppo di una piattaforma per eseguire analisi del rischio in un contesto multirischio e per supportare l'intero ciclo di gestione delle catastrofi. www.rasor-project.eu • DRIHM, FP7. Migliorare la modellistica idrometeorologica esistente in Europa. www.drihm.eu • DRIHMS, FP7. Promozione della consapevolezza Grid all'interno della comunità scientifica idrometeorologica europea attraverso la diffusione di una piattaforma per l'e-collaborazione. www.drihms.eu • DRIHM2US , FP7. Promuove la cooperazione tra Europa e USA per lo sviluppo di una e-Infrastructure comune per la ricerca in idrometeorologia. www.drihm2us.eu • EVRECA!, DG ECHO. Definire linee guida per il reclutamento e la formazione di volontari nel campo della gestione delle emergenze. www.evreca.eu Contraente unico: • Convenzione di ricerca con il Dipartimento della Protezione Civile per "lo sviluppo della conoscenza, delle metodologie, delle tecnologie e dell'alta formazione utili alla realizzazione di sistemi nazionali di previsione, monitoraggio, prevenzione e sorveglianza, nonché per l'attuazione dell'organizzazione della funzione di supporto tecnico-scientifico nell'ambito del servizio nazionale della protezione civile" • Consulenza scientifica a UNISDR per la stesura del Global Assessment Report (GAR). www.preventionweb.net. E' Partner in: • Horizon2020 DRS1 Progetto ANYWHERE; • IPA-Flood, DG ECHO. Programma per la prevenzione, preparazione e risposta alle inondazioni nei Balcani occidentali e in Turchia; • Soggetto attuatore di Regione Liguria nei progetti PROTERINA-C e RESMAR. Per maggiori informazioni www.cimafoundation.org.

Nel progetto PITEM RISK CIMA porta in dote la sua pluriennale esperienza nell'ambito della protezione civile e della ricerca per la riduzione dei rischi di origine naturale o antropica (con particolare riferimento al rischio alluvione). Tale esperienza ha fatto sì che sia, dal 2007, Centro di Competenza del Sistema nazionale di protezione civile su tali tematiche. Fondazione CIMA all'interno del progetto svolgerà funzione di coordinatore del progetto semplice RISK GEST e contribuirà ai progetti semplici RISK COM, RISK FORM e RISK ACT, oltre che partecipare la progetto di coordinamento.

Come coordinatore del Progetto semplice RISK GEST, Fondazione CIMA può garantire lo sviluppo di metodi avanzati di valutazione e monitoraggio e gestione dei rischi, individuando nuovi strumenti e approcci che mettano insieme l'automazione e il comportamento proattivo delle amministrazioni e dei cittadini, anche capitalizzando le esperienze pregresse a livello transfrontaliero in tema di pianificazione di emergenza e partecipazione e in generale in materia di prevenzione, protezione e preparazione per la gestione del rischio. Inoltre vista la sua presenza nei tavoli decisionali a livello nazionale e internazionale, può assicurare l'allineamento con le politiche nazionali e comunitarie in materia di mitigazione del rischio alluvionale.

2.2 Regione Liguria

Regione Liguria è ente pubblico territoriale secondo l'art. 131 della Costituzione Italiana, con potestà legislativa concorrente, ai sensi dell'art.117 Cost. in materia di protezione civile.

Regione Liguria, come le altre regioni italiane, assicurano, insieme al Dipartimento della protezione civile italiano, il governo e la gestione del sistema di allerta nazionale. Il sistema di allerta statale e regionale è costituito da strumenti, metodi e modalità stabiliti per sviluppare e acquisire la conoscenza, le informazioni e valutazioni, in tempo reale, relative al preannuncio, insorgenza e evoluzione del rischio meteo idrogeologico e idraulico ai fini di allertare i diversi livelli del territorio e la popolazione. La gestione è svolta attraverso la rete dei Centri Funzionali Decentrati (CFD), preposti allo svolgimento delle attività di previsione, monitoraggio e sorveglianza in tempo reale degli eventi e di valutazione dei conseguenti effetti al suolo. Per Regione Liguria il CFD è incardinato in ARPAL. La Regione inoltre, ai sensi delle leggi nazionali, si occupa anche di predisporre i programmi di previsione e prevenzione dei rischi, sulla base degli indirizzi nazionali nonché di fornire linee guida in materia di pianificazione comunale. Il sistema di allertamento delle regioni è fondamentale per l'attivazione delle misure di prevenzione previste nella pianificazione comunale, volte a tutelare in primo luogo l'incolumità dei cittadini nonché beni e attività produttive della regione. Infine, tra le finalità regionali si richiama quella di promuovere la coscienza di protezione civile nei cittadini anche attraverso programmi informativi.

La Regione Liguria ha esperienza di programmazione europea decennale relativamente a varie le tematiche.

In particolare, in materia di protezione civile, Regione Liguria –Settore protezione civile–è stato partner del Progetto Semplice URAMET(unione dei Radar METerologici) nell'ambito del quale sono state ammodernate parti del RADAR di Monte Settepani di proprietà Ligure-Piemontese, intervento finalizzato a migliorare la previsione a brevissimo termine e procedure di scambio e di integrazione dei dati dei meteoradar di Mont Vial e di Monte Settepani per l'intera area di cooperazione; Nell'ambito della programmazione Italia Francia marittimo2007-2014, Regione Liguria Settore protezione Civile ha capofilato il progetto Proterina C, sugli incendi boschivi e di interfaccia, è stato partner del progetto Proterina2, del Progetto Strategico RESMar Azione E, nel' 2014-2020 ancora partner del Progetto Strategico Porterina 3 Evolution

2.2.1 Soggetto Attuatore di Regione Liguria: ARPAL

Arpal è Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure. E' ente pubblico.

ARPAL è un stata istituita con Legge Regionale 39/95, in attuazione della Legge 61/94; attualmente l'Agenzia è regolata dalla [legge regionale n° 20 del 4 agosto 2006](#) e s.m.i., "Nuovo ordinamento dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure e riorganizzazione delle attività e degli organismi di pianificazione, programmazione, gestione e controllo in campo ambientale".

Ai sensi della citata legge, ARPAL ha personalità giuridica di diritto pubblico, è dotata di autonomia tecnico - giuridica, amministrativa e contabile ed è sottoposta agli indirizzi ed alla vigilanza della Regione (art.4, comma 1);

ARPAL svolge i compiti e le attività tecnico-scientifiche di interesse regionale di cui all'articolo 1 della legge 21 gennaio 1994, n. 61 ed a supporto della Regione e degli Enti locali per la protezione dell'ambiente e della natura, per la tutela delle risorse idriche, della difesa del suolo, per la protezione civile, nonché per la prevenzione e promozione della salute collettiva e della sicurezza (art.4, comma 2);

Presso l'ARPAL sono, altresì, svolte le attività meteoidrologiche del CFMI-PC che dipende funzionalmente dalla struttura regionale competente in materia di Protezione civile (art. 4, comma 4);

All'art.8, "Rapporti tra il Centro Funzionale Meteoidrologico – Protezione Civile e la Regione", è indicato che tale Centro, organizzato all'interno di ARPAL:

- è una componente del Servizio nazionale di protezione civile ed è posto alle dipendenze funzionali della competente struttura regionale (comma 1);
- esercita le funzioni e le attività di previsione, monitoraggio e sorveglianza del rischio meteoidrologico ai fini di protezione civile (comma 2);
- svolge le funzioni di cui al comma 2 in modo integrato su tutto il territorio regionale ed in connessione operativa con le altre strutture del Servizio nazionale di protezione civile.

2.3 Servizio dipartimentale di incendi e salvataggio dell'ALPES DE HAUTE PROVENCE - SDIS 04

Il servizio dipartimentale di incendi e salvataggio dell'ALPES DE HAUTE PROVENCE (SDIS 04) è un'istituzione pubblica amministrativa dotata di personalità giuridica e autonomia legale.

È responsabile, nel territorio dell'ALPES DE HAUTE PROVENCE della prevenzione, della protezione e della lotta contro gli incendi. Lavora in concorso con altri servizi e professionisti coinvolti nella protezione e controllo di altri incidenti, disastri e calamità, la valutazione e la prevenzione di rischi tecnologici o naturali nonché gli aiuti di emergenza.

Come parte delle sue abilità, svolge i seguenti compiti:

- Prevenzione e valutazione dei rischi relativi alla protezione civile;
- La preparazione delle misure di salvaguardia e l'organizzazione dei mezzi di soccorso;
- La protezione delle persone, dei beni e dell'ambiente;
- Interventi di emergenza a persone che sono state vittime di incidenti, disastri o catastrofi e della loro evacuazione

La SDIS dell'ALPES DE HAUTE PROVENCE è un partner presente in vari progetti europei relativi ai temi della protezione civile e della resilienza dei territori:

- Programma PICRIT (2011-2013), Programma PRODIGE (2014-2018), Programma FORTRESS
- RESCULT (in corso, fondi DG ECHO), FSI POLICE (in corso, fondi DG HOME).

La SDIS ALPES DE HAUTE PROVENCE impiega circa 1.500 persone sotto vari status di vigili del fuoco volontari, vigili del fuoco professionisti e personale amministrativo e tecnico. Ha un budget annuale di circa € 23.000.000 e gestisce circa 18.000 interventi all'anno.

All'interno del Progetto semplice RISK GEST, lo SDIS04 partecipa alle attività 1.1 Gestione del progetto, attività 1.2 Gestione finanziaria del progetto, attività 3.2 GEOPORTALE Risk NAT, attività 4.4

2.4 Region PACA

La regione Provenza-Alpi Costa Azzurra è una collettività territoriale iscritta nell'articolo 72 della Costituzione francese. Ha di più di 4.9 milioni di abitanti per una superficie di 31.500 km². La montagna copre circa il 60% di questa superficie.

La Regione ha tra le sue competenze la gestione dei rischi ed in modo particolare in piano di sviluppo territoriale ed economico. Difatti, la consapevolezza dei rischi naturali presenti è un elemento essenziale per lo sviluppo del territorio regionale. La Regione Provenza-Alpi-Costa di Azzurro conduce una politica di sviluppo della cultura dei rischi, di sviluppo delle conoscenze e di sostegno alle istituzioni locali.

Nell'ambito della gestione dei rischi, la regione PACA è stata partner dei progetti Risknat e Risknet. Più in generale, la regione PACA è stata partner e leader dei progetti MED 2007-2013 e 2014-2020 e partner di numerosi programmi di cooperazione: Marittimo, MED, Interreg Europe.

La regione Provenza-Alpi-Costa Azzurra è fortemente interessata a sviluppare una cultura transfrontaliera della gestione del rischio naturale. Le azioni specificamente promosse dalla Regione nel quadro del PITEM beneficeranno del miglioramento apportato dagli scambi con i partner e del loro inserimento in più progetti globali. Inoltre, gli attori regionali aumenteranno le loro capacità. Infine, la Regione utilizza i risultati dei progetti di Alcotra per affinare la sua politica di sostegno ai maestri delle opere locali in pericolo naturale.

2.5 Regione Autonoma Valle d'Aosta

Il Dipartimento programmazione, risorse idriche e territorio coordina all'interno dell'Amministrazione regionale le differenti strutture incaricate della gestione del territorio nei differenti ambiti legati ai rischi naturali (inondazioni, frane s.l., valanghe, colate detritiche, sismica...). Inoltre, le strutture regionali coinvolte nel progetto, quali il Dipartimento protezione civile e vigili del fuoco, con il Centro funzionale regionale, hanno competenze tecniche tematiche pertinenti rispetto all'ambito di progetto.

In particolare, le strutture dirigenziali coinvolte nel progetto PITEM svolgono le seguenti attività:

- curano i raccordi con i Ministeri, le istituzioni nazionali e internazionali, le organizzazioni e i soggetti esterni all'Amministrazione, per quanto riguarda i rischi affrontati all'interno del PITEM;
- coordinano le attività connesse alla difesa del territorio dai rischi idrogeologici e alla razionale gestione delle risorse idriche e curano la programmazione della pianificazione di settore;
- coordinano la gestione del Sistema informativo territoriale regionale per le tematiche relative all'utilizzo delle risorse idriche e alla difesa del territorio dai rischi idrogeologici;
- propongono la realizzazione di specifiche iniziative di formazione e informazione curandone la successiva attuazione, per la diffusione dei dati relativi ai settori di competenza;
- curano la realizzazione degli adempimenti, degli studi e dei prodotti necessari per elaborare la previsione degli effetti al suolo delle condizioni meteo avverse in collaborazione con le competenti strutture regionali;
- assicurano, in caso di calamità, il monitoraggio della situazione h24 in corso di evento e per tutta la durata dell'emergenza.

Dal punto di vista gestionale e amministrativo, le Strutture del Dipartimento programmazione, risorse idriche e territorio, grazie anche alle esperienze pregresse, ed, in particolare, alla gestione in qualità di Capofila del progetto strategico RISK NAT (Programmazione 2007-2013), è in grado di assicurare il buon esito dell'operazione ed il coordinamento di un partenariato così vario ed esteso.

Per quanto riguarda i progetti di Cooperazione territoriale, il Dipartimento vanta un'esperienza di coordinamento e gestione, tecnica e amministrativa, di progetti ormai consolidata, sia in ambito transfrontaliero che transnazionale.

In particolare:

- Programmazione 2014-2020, Programma Italia-Francia Alcotra, le Strutture in capo al Dipartimento sono Capofila del Progetto ART_UP_WEB, RISVAL e RISBA;
- Programmazione 2014-2020, Programma Spazio Alpino, le Strutture in capo al Dipartimento sono partner del Progetto LINK4SOILS;
- Programmazione 2007-2013, Programma Italia-Francia Alcotra, le Strutture in capo al Dipartimento sono state Capofila dei progetti semplici n. RISE, DYNAVAL, MAP³, CASSAT, RISKNET, partner dei progetti RESBA e MASSA. Inoltre, come detto in precedenza, il Dipartimento è stato Capofila del progetto strategico RISK NAT, in cui sono state realizzate attività inerenti inondazioni, frane s.l., valanghe, colate detritiche, sismica;
- Programmazione 2007-2013, Programma Italia-Svizzera, il Dipartimento è stato partner del Progetto Strategico STRADA e Capofila dei progetti CAPVAL e SORGENTI;

- Programmazione 2007-2013, Programma Spazio Alpino, il Dipartimento è stato partner dei progetti TRANSALPE e START_IT_UP;
- Programmazione 2000-2006, Programma Italia-Francia Alcotra, il Dipartimento è stato capofila di progetti quali RISKYDROGÉO n.179 (ex 46), ROCKSLIDETEC n.023, partner nel progetto Sécurité en montagne n.125;
- Programmazione 2000-2006, Programma Spazio Alpino, il Dipartimento è stato partner del progetto SISMOVALP.

2.5.1 Soggetto attuatore: Fondazione Montagna sicura – Montagne sûre (FMS)

La Fondazione Montagna Sicura è stata costituita con la legge n° 9 del 24 giugno 2002 della Regione Autonoma Valle d'Aosta. Gli organismi fondatori sono la Regione Autonoma, il Comune di Courmayeur, il Soccorso Alpino Valdostano e l'Unione Valdostana Guide di Alta Montagna.

La Fondazione persegue i seguenti obiettivi:

- studio dei fenomeni climatici e meteorologici;
- studio dei fenomeni naturali che condizionano la vita in montagna;
- analisi del rischio idrogeologico;
- valorizzazione delle attività umane volte a limitare lo spopolamento della montagna;
- sviluppo della sicurezza in montagna;
- studio delle problematiche legate al soccorso in montagna;
- valorizzazione dell'alpinismo e dell'escursionismo;
- gestione del centro Villa Cameron (Località Villard de la Palud - Courmayeur - sede operativa della Fondazione).

Membri: la Regione Autonoma Valle d'Aosta, il Comune di Courmayeur, il Soccorso Alpino Valdostano, l'Unione Valdostana Guide di Alta Montagna, l'Azienda USL della Valle d'Aosta (a partire dal 1° gennaio 2010).

La Fondazione Montagna sicura persegue i suoi obiettivi istituzionali operando in modo prioritario in qualità di *Centro operativo e di ricerca applicata sul territorio di alta montagna*, nei settori dei rischi naturali, della sicurezza in montagna, della neve e valanghe, della glaciologia, dello sviluppo sostenibile.

L'attività di ricerca è completata dallo sviluppo da parte della Fondazione di interventi sinergici come:

- a. *Centro di documentazione sull'alta montagna*, che costituisce un punto di riferimento per l'informazione sul territorio valdostano di alta montagna;
- b. *Centro di formazione specializzata* sui temi della sicurezza in montagna, dei rischi naturali e dell'ambiente alpino.

Fondazione Montagna sicura è iscritta al registro pubblico degli Organismi accreditati per le due macrotipologie seguenti:

- ⇒ formazione continua e permanente;
- ⇒ formazione superiore.

La Fondazione è al centro di una Rete transfrontaliera sui rischi naturali e la sicurezza in montagna, costituita da relazioni con organismi di ricerca alpini, così come da progetti operativi finanziati dall'Unione europea, Rete che è anche attiva tramite approfondimenti tecnici ed eventi comunicativi indirizzati al grande pubblico.

Per maggiori informazioni www.fondazionemontagnasicura.org

2.6 Città Metropolitana di Torino

La Città Metropolitana di Torino è un ente pubblico che ha ereditato le funzioni amministrative del precedente ente denominato Provincia di Torino (ora abolito). Essa svolge i seguenti compiti:

- l'aggiornamento annuale del Piano Strategico dell'area metropolitana;
- la gestione e l'organizzazione coordinata dei servizi pubblici di interesse generale;
- la pianificazione generale, compresi i mezzi di comunicazione, le reti, i servizi e le infrastrutture della comunità metropolitana di interesse comune;
- la mobilità e la viabilità, in particolare garantendo la compatibilità e la coerenza con la pianificazione urbanistica comunale;
- la promozione e il coordinamento dello sviluppo economico e sociale, i sistemi informativi e la digitalizzazione nelle aree metropolitane;

In particolare, il Servizio Protezione Civile svolge i seguenti compiti:

- la creazione e l'aggiornamento dei piani comunali di protezione civile in relazione ai rischi sia naturali che antropici;
- la gestione del sistema di allertamento meteorologico a scala locale (con i 316 Comuni);
- la prevenzione dei rischi tramite la formazione e la comunicazione;
- la partecipazione con altri enti amministrativi per la gestione delle crisi, fornendo supporto a 316 Comuni.
- l'organizzazione e la promozione delle esercitazioni di protezione civile.

Tramite l'analisi di fattori ambientali e antropici (per il costante aggiornamento del Sistema Informativo Territoriale a questo dedicato), la Città Metropolitana di Torino ha un'esperienza di oltre 20 anni nella prevenzione e nella gestione delle emergenze sia causate da rischi naturali che da fattori antropici.

Il Servizio Protezione Civile svolge inoltre le seguenti attività, in attuazione delle leggi nazionali e regionali:

- Adozione del programma provinciale di previsione e prevenzione dei rischi;
- Trasmissione del Bollettino di Allerta Meteorologica ai 316 comuni, secondo quanto prescritto dal Disciplinare Regionale di allertamento (D.G.R. 30 luglio 2007, n. 46-6578);
- Attuazione dei programmi di previsione e prevenzione dei rischi e predisposizioni dei piani provinciali di protezione civile secondo gli indirizzi regionali;
- Attuazione degli interventi urgenti in caso di crisi determinata dal verificarsi o dall'imminenza di eventi di cui all'articolo 2, comma 1, lettera b) della l. 225/1992 avvalendosi anche del Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco;
- Attuazione delle attività susseguenti ai primi interventi tecnici per favorire il ritorno alle normali condizioni di vita nelle aree colpite dagli eventi calamitosi;
- Vigilanza sulla predisposizione da parte delle strutture provinciali di protezione civile dei servizi urgenti anche di natura tecnica da attivare in caso di eventi calamitosi di cui all'articolo 2, comma 1, lettera b) della l. 225/1992;
- Interventi per l'organizzazione e l'impiego del volontariato e l'attuazione di periodiche esercitazioni e, in accordo con la Regione, di appositi corsi di formazione.

In collaborazione con la Prefettura di Torino e con gli enti locali interessati, il Servizio Protezione Civile, fornisce supporto tecnico per la redazione di:

- Piani di Emergenza Esterni (aziende a rischio incidente rilevante - d.lgs. 105/2015);
- Piani Emergenza Dighe;
- Piani Emergenza gallerie ferroviarie;
- Piani di emergenza per il rischio idrogeologico;

Per maggiori informazioni consultare il sito web istituzionale: <http://www.cittametropolitana.torino.it/>

Nel settore delle attività specifiche legate alla prevenzione dei rischi naturali le esperienze maturate anche attraverso progetti UE-Alcotra delle precedenti programmazioni (Risk-nat; Massa; Risk-net) e Spazio Alpino (Transafe Alps) riguardano principalmente:

- Nel campo dei monitoraggi in emergenza sono state condotte sperimentazioni di restituzione di immagini 3D con utilizzo di droni a di procedure per primi rilievi di emergenza interessati da fenomeni di instabilità d versante con ARPA Piemonte e CNR (Progetto UE- Massa) ed esercitazione “Magnitudo 5.5” nel 2016 con il Dipartimento di Protezione Civile Nazionale – Presidenza del Consiglio dei Ministri.
- In tema di costruzione della memoria storica sono state condotte attività legate alla valutazione della reazione dei social media in occasione di recenti emergenze nazionali (Risk-net) e di contributo alla formazione di un catalogo a livello regionale con Regione Piemonte e Arpa Piemonte degli eventi emergenziali che hanno interessato il territorio dagli anni 70 ad oggi (Risk-net).
- Per quanto riguarda l’attività di pianificazione settoriale di protezione civile è stata fornita consulenza continua ai Comuni afferenti alla Città Metropolitana di Torino (316) raggiungendo il risultato della completa copertura di tali piani a livello comunale, pur ravvisando la necessità ormai di un loro aggiornamento.

Piani specifici su scenari di area vasta sono stati realizzati in cooperazione con le amministrazioni interessate ed riguardano il Piano per l’Evento Olimpico e Paraolimpico nel 2016 con Ministero degli Interni e Prefettura di Torino; il Piano per il Nodo Idraulico d’Ivrea; il Piano di emergenza trasfrontaliero per la Diga del Moncenisio, di cui ci occuperemo nel corso del Progetto UE-Alcotra 2017-2020 RESBA di cui siamo partner; di un Piano per la sicurezza Idrogeologica del Cotratto di Fiume del T. Sangone, in corso di stesura. Nel 2014 è stato approvato il Piano di Emergenza della Provincia di Torino ed il Programma di Previsione e Prevenzione redatto a cura degli uffici.

2.7 Service Départemental d'Incendie e di Secours della SAVOIE - SDIS 73

Il "Service Départemental d'Incendie e di Secours della SAVOIE" (SDIS 73) è un servizio pubblico amministrativo, personalità giuridica e autonomia legale. Sul territorio della Savoia, è incaricato della prevenzione, della protezione e dell'azione antincendio. Con gli altri servizi e professionisti coinvolti, partecipa inoltre alla protezione e all'azione contro altri incidenti, sinistri e catastrofi, alla valutazione e alla prevenzione dei rischi tecnologici o naturali, nonché ai soccorsi in situazioni di emergenza.

Lo SDIS 73 è competente in materia di:

- Prevenzione e valutazione dei rischi relativi alla protezione civile;
- Predisposizione delle misure di salvaguardia e organizzazione dei mezzi di soccorso;
- Protezione delle persone, dei beni e dell'ambiente;
- Primi soccorsi alle persone vittime di incidenti, di sinistri o di catastrofi e loro evacuazione.

Lo SDIS della Savoia è un partner presente in vari "dossier" di progetti europei in relazione con le problematiche di protezione civile e di resilienza dei territori.

2.8 Bureau de Recherches Géologiques et Minières- BRGM

Il Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) è una struttura pubblica di ricerca e competenza.

Partecipando al progetto PITEM, il BRGM consoliderà la propria partnership transfrontaliera nel campo dei rischi naturali, continuerà a sviluppare le proprie competenze e capacità di analisi confrontandola con quella di altri servizi incaricati della gestione del rischio (sia francese che italiani), e promuoverà attraverso la capitalizzazione dei dati, l'aumento della comunicazione sui rischi naturali con diversi attori (cittadini, manager, giornalisti, turisti, ecc.).

Il BRGM ha lavorato a lungo nel campo dei pericoli naturali, a livello tecnico (competenze, attività di ricerca scientifica su meccanismi e fenomeni), sulla capitalizzazione della conoscenza (creando database di eventi sismici, terreno, tempeste, ecc.) e infine sulla comunicazione a sostegno dei servizi dello Stato e delle autorità locali (ad esempio l'Osservatorio regionale dei grandi rischi nel PACA: <http://observatoire-regional-risques-paca.fr/>). Attraverso il suo coinvolgimento in progetti territoriali, nazionali e internazionali, il BRGM ha stretto collaborazioni proficue con partner tecnici, scientifici e istituzionali e ha quindi sviluppato le sue metodologie per migliorare lo stato delle conoscenze al fine di accrescerne il valore e diffonderlo ai vari pubblici interessati (cittadini, attori tecnici e istituzionali).

- Alcotra Experience
- AD-VITAM: piogge e frane; RISVAL: sismicità alpina;
- CONCERTO D'ACQUA: risorse idriche e cambiamenti climatici - Roya;
- RiskNat: rischi idrogeologici;
- RiskNet: rischi naturali;
- MASSA: il rock cade sull'infrastruttura stradale;
- GE.RI.A: sismicità transfrontaliera.
- Esperienza di cooperazione

Ciascuno dei partner ha una lunga e proficua storia di cooperazione in progetti europei (25 anni) che hanno portato alla creazione di una vera rete di esperienze. Questo elemento è una garanzia per una cooperazione di partnership che si estenderà oltre la scadenza del progetto.

Il BRGM ha anche partecipato ad altri programmi dell'UE nel contesto di progetti di pericolosità naturale e di cambiamenti climatici:

- Programma MED (SUDOE)
- Programma Spazio Alpino (ROCK The Alps)
- Programma Marittimo (MAREGO)

2.9 Regione Piemonte

Il Piemonte è una regione ad autonomia ordinaria della Repubblica Italiana; la sua operatività giuridica ed amministrativa ha inizio nel 1970¹ in applicazione del dettato costituzionale (art. 131) del 1948.

L'organo esecutivo della Regione è la Giunta Regionale, composta dal Presidente della Giunta e dagli assessori. Il Consiglio regionale è l'assemblea legislativa della regione. Promulga le leggi e i regolamenti di competenza dell'ente. Ha il compito di approvare lo Statuto regionale, approvare il bilancio regionale e proporre leggi alla Camera.

La Regione si sviluppa per una superficie di 25.387 km² (43,3% montagna, 30,3% collina, 26,4% pianura). Al 2016 (dati ISTAT²) gli abitanti ammontavano a 4.404.246 per una densità corrispondente a 173,5 ab/km². il capoluogo di Regione è Torino.

Tra le molteplici funzioni e scopi attribuite per legge³ alle regioni italiane, rientra tema della protezione civile. Il Settore Protezione Civile e Sistema Antincendi Boschivi (A.I.B.) è la struttura regionale specificamente competente in merito alla la programmazione e coordinamento, previsione, prevenzione dei rischi, soccorso delle popolazioni; pianificazione, previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi; acquisizione, organizzazione ed aggiornamento banche dati per la mitigazione e la gestione dei rischi; pianificazione di PC e AIB; gestione della Sala Operativa Regionale e dei sistemi tecnologici e informativi organizzazione del sistema di allertamento per il rischio idrogeologico; formazione di amministratori, operatori e volontari, informazione e formazione dei cittadini all'autoprotezione ed alla cultura di protezione civile; sviluppo di strumenti di comunicazione in emergenza; promozione e sostegno del volontariato di protezione civile e AIB, organizzazione e gestione del volontariato convenzionato, indirizzi per la sicurezza degli operatori; organizzazione gestione e sviluppo della Colonna Mobile dei Presidi Regionali e dei Moduli Europei High Capacity Pumping (HCP) e Technical Assistance Support Team (TAST) nell'ambito del Meccanismo Unionale di protezione civile; organizzazione e gestione delle reti di telecomunicazioni di emergenza terrestri (Emercom.Net) e satellitari a supporto delle istituzioni e del sistema del volontariato; coordinamento servizio elicotteri Anti Incendi Boschivi (AIB) ⁽⁴⁾.

Recentemente è stato formalizzato un gruppo di lavoro interdirezionale per la comunicazione in emergenza, che affianca la Protezione Civile nelle relazioni con i media e con la popolazione tramite internet e i profili social.

Il Settore Protezione Civile tramite il suo soggetto attuatore ARPA Piemonte sarà coordinatore delle

1 Legge 16 maggio 1970, n. 281 Provvedimenti finanziari per l'attuazione delle Regioni a statuto ordinario

2 <http://www.piemonteincifre.it/>

3 Legge 8 dicembre 1970, n. 996. Norme sul soccorso e l'assistenza alle popolazioni colpite da calamità - Protezione civile

4 Cfr <http://www.regione.piemonte.it/protezionecivile/>

seguenti attività nel progetto RISK GEST:

- Azione 3.2 GeoPortale RiskNat
- Azione 4.2 Previsione Meteo

La Regione Piemonte vanta esperienza di programmazione europea decennale relativamente a tutte le tematiche. In particolare il Settore Protezione Civile ha coordinato e gestito piani di comunicazione e sviluppato azioni di disseminazione di diversi progetti della programmazione quali RISKNAT, RISKNET, STRADA, PICRIT.

2.9.1 Soggetto Attuatore: ARPA Piemonte

L'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (ARPA) è ente pubblico dotato di autonomia amministrativa, tecnico-giuridica, patrimoniale e contabile.

Arpa Piemonte è Ente Strumentale della Regione Piemonte sulla base della normativa regionale (LR 18/2016); tale legge regionale assegna all'Agenzia anche le competenze sui temi di previsione e prevenzione dei rischi naturali, rendendola così titolare di tutte le funzioni di tutela e controllo in materia ambientale.

Arpa Piemonte ha partecipato a numerosi progetti europei nell'ambito dei programmi di cooperazione, ricerca e nel Programma LIFE. In particolare, sulla tematica dei rischi naturali, l'Agenzia ha partecipato ai progetti RiskNat, Risknet (Programma Alcotra), Flora, Strada (Programma ITA-CH), Amphore, Hydroptimet (Programma Medocc) applicabili anche all'ambito del Programma di cooperazione Interreg V-A Italia - Francia (Alcotra) 2014/2020.

3 IL CONTESTO DI COOPERAZIONE TRANSFRONTALIERA

Le regioni transfrontaliere delle Alpi occidentali non condividono solamente rischi comuni, ma vantano come elemento di forza un vasto patrimonio di conoscenze ed esperienze di lavoro, realizzate nel corso di oltre venti anni di cooperazione transfrontaliera.

Numerose Istituzioni pubbliche dei territori alpini condividono lo stesso bisogno di valorizzare i risultati delle ricerche e sperimentazioni già realizzate, per declinarne delle applicazioni concrete a beneficio delle popolazioni. Inoltre, vi è necessità di identificare insieme gli assi di miglioramento prioritari e di pianificare in modo coordinato le nuove azioni da svolgere.

D'altra parte, un coordinamento ad ampio respiro in termini di estensione territoriale e messa in comune del potenziale scientifico e tecnico disponibile in questi territori rende possibili diagnosi, sperimentazioni ed azioni di innovazione sempre più efficaci.

La collaborazione proficua tra le regioni transfrontaliere delle Alpi occidentali è alla base della volontà di creare un Polo di risorse transfrontaliero sui rischi naturali. Il progetto strategico RiskNat, programma Alcotra 2007/2013 (Francia - Italia) ha costituito l'elemento centrale di una rete transfrontaliera, con l'obiettivo principale di creare, gestire e far affermare una piattaforma interregionale di scambio di esperienze, di valorizzazione delle informazioni e di riflessione strategica.

Inoltre, esiste da diversi anni una salda cooperazione tra i soggetti attivi da entrambe le parti nell'ambito della Protezione Civile. Tale cooperazione prende la forma, in particolare, di una convenzione di assistenza bilaterale, ma va anche molto oltre, con operazioni ed esercizi condivisi su tematiche specifiche.

La diversità delle crisi, il loro numero elevato sempre crescente (sismi, incendi boschivi, ecc.) non consentono più un unico servizio di poter far fronte da solo a tali eventi. Il rischio sarebbe di non avere abbastanza personale e di non riuscire più ad assolvere ai normali compiti. I servizi di protezione civile, dal canto loro, non possono non interessarsi alla preparazione e alla gestione delle crisi, poiché si tratta comunque di una loro missione e che, se non se ne occupassero, offrirebbero un servizio incompleto ai cittadini.

Pertanto, è stata organizzata una cooperazione da entrambi i lati della frontiera tra i vari servizi, seguendo due priorità: da un lato, migliorare la resilienza dei territori e, dall'altro, preparare meglio la popolazione e i soggetti che devono intervenire a far fronte ai vari rischi.

Varie azioni sono quindi state intraprese. Tutti concordano nell'affermare che l'esistente dev'essere migliorato e consolidato per andare oltre. Si tratta, in particolare, di aumentare l'efficacia dei vari soggetti che intervengono, tramite allenamenti condivisi e ripetuti nel tempo. È altresì necessario migliorare l'interoperabilità sul campo e tra le strutture decisionali, al fine di poter rispondere in modo efficace e tempestivo in caso di evento.

4 L'ORIGINE DEL PITEM "RISK"

Il PITEM "RISK" nasce dalla fusione di due piani integrati tematici che si sviluppavano parallelamente sullo stesso tema. Vi era, da un lato, un piano che coinvolgeva le persone incaricate di gestire il rischio (la rete transfrontaliera "rischi naturali") e, d'altro lato, la rete riguardante gli aspetti di protezione civile (VVF).

Vista l'analisi convergente e la pertinenza dei due piani, i capifila dei due progetti hanno presto preso la decisione di riunire i due piani, al fine di rafforzare la rete e di strutturare un piano unico condiviso basato sulla solida esperienza dei partner coinvolti.

Tale fusione ha permesso di mettere in relazione, su una medesima tematica, coloro che gestiscono il rischio e coloro che intervengono quando si verificano gli eventi. Questa collaborazione consentirà quindi di considerare l'insieme dei parametri che possono migliorare la resilienza dei territori e delle popolazioni.

Il PITEM « RISK » si iscrive nella continuità di altri progetti di vari partner su tematiche convergenti o simili (ad es. progetto strategico RiskNat, RiskNET, PRODIGE, ecc.).

La riduzione dei rischi, in particolare di quelli naturali, è essenziale per lo sviluppo sostenibile ed uno sviluppo informato sui rischi è la chiave per il successo nella gestione dei disastri.

Nel mondo in una sola decade sono andate perdute centinaia di migliaia di vite umane e circa 1,5 bilioni di dollari (fonte UNISDR 2016-2020), si stimano perdite economiche che stanno raggiungendo i 300 bilioni di dollari in uno solo anno.

Tutto questo indica che l'esposizione ai rischi cresce più rapidamente che la riduzione della vulnerabilità, complici sicuramente gli effetti dei cambiamenti climatici in atto e le deboli misure di adattamento.

Occuparsi dei rischi non può essere separato dalla governance della società e dal suo sviluppo economico.

Gli accordi internazionali per la riduzione dei rischi naturali per lo sviluppo sostenibile, per la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici, rappresentano un'opportunità unica per aumentare la coerenza e l'impatto globale:

- "Samoa Pathway";
- Sendai Framework for disaster risk reduction 2015-2030";
- "Addis Abbeba Action Agenda";
- "Paris Agreement on climate change COP21";
- "The New Urban Agenda".

Il "Sendai Framework for disaster risk reduction 2015-2030", in particolare indica come pilastri:

- la comprensione del rischio;
- il rafforzamento della governance dei disastri;
- gli investimenti finalizzati all'aumento della resilienza;
- l'aumento della preparazione per una risposta efficace.

Lo stesso protocollo si propone 7 obiettivi generali:

- Ridurre: 1) perdite di vita 2) il numero di persone coinvolte 3) perdite economiche 4) danni alle infrastrutture;
- Migliorare: 5) le strategie nazionali e locali 6) la cooperazione internazionale 7) l'accesso all'allarme tempestivo e alle stime dei rischi.

Il "Plan of action for disaster risk reduction for resilience" e il "Work Program 2016-2019" elaborati dall'UNISDR (United Nation Office for Disaster Risk Reduction), mettono al primo posto per la riduzione dei rischi la collaborazione tra enti, funzionale al rafforzamento del monitoraggio, che al coinvolgimento della popolazione e degli stakeholder.

Il territorio Alcotra rappresenta un "unicum" di imprese e cittadini che si spostano, che investono e che percepiscono, anche a seguito dell'eliminazione delle frontiere, l'area come un'opportunità per fare vacanze estive o invernali, per studiare o lavorare, senza distinzione di nazionalità.

Ecco perché è sorta l'esigenza di dover mettere a fattor comune le esperienze, gli studi, gli strumenti di comunicazione, gestione e previsione delle emergenze e dei rischi.

Allo stato attuale, gli abitanti tendono generalmente a sottostimare i rischi del proprio territorio, ritenendo che le aree e gli ambiti maggiormente a rischio siano realtà diverse e lontane, questo nonostante i numerosi episodi, seppur molto localizzati, di disastri già avvenuti.

I partner coinvolti nel progetto, date le proprie competenze istituzionali di protezione dell'ambiente e del territorio, di gestione dello stesso, di comunicazione istituzionale e in generale di tutela della popolazione, hanno maturato la decisione di impegnarsi congiuntamente per tentare di migliorare la conoscenza e gli interventi su rischi del territorio.

Tale conoscenza sarà prodromica alla divulgazione e alla sensibilizzazione delle popolazioni locali sulle tematiche dei rischi anche attraverso processi virtuosi di cittadinanza attiva

4.1 Ambito di intervento

I destinatari del progetto includono il personale delle Istituzioni coinvolte, i decisori pubblici, e i tecnici e amministratori locali, e soprattutto le popolazioni delle aree transfrontaliere interessate.

Le azioni del progetto sono mirate a sviluppare una filiera di prevenzione, protezione e preparazione per la gestione del rischio il più possibile integrata e uniformata fra le istituzioni competenti a livello transfrontaliero.

RISK-GEST mira inoltre al miglioramento della capacità di monitoraggio e previsione dei fenomeni mettendo a disposizione degli attori istituzionali le migliori conoscenze tecnico scientifiche a disposizione.

La popolazione è il target finale del progetto, su di essa si intende agire per aumentare la capacità di risposta in occasione dei fenomeni calamitosi.

4.2 Bisogni espressi

I partner hanno in particolare espresso:

- La necessità di superare di alcuni limiti esistenti e che sono emersi nelle precedenti esperienze di cooperazione transfrontaliera, quali ad esempio la frammentazione delle competenze istituzionali e la non disponibilità dei dati da parte di tutti gli attori coinvolti nella gestione delle emergenze. Tutto ciò porta, infatti, ad evidenti discrepanze tecnico-operative nella governance territoriale, con gravi ricadute e ritardi nella gestione di crisi ed emergenze sul territorio transfrontaliero
- La necessità di far dialogare con linguaggi comuni attori della governance del rischio che spesso, pur lavorando sullo stesso campo, hanno difficoltà a definire protocolli comuni e rendere interoperabili le informazioni a propria disposizione. Tale difficoltà viene acuita nei territori transfrontalieri dove, a fronte di uno stesso fenomeno, si ci imbatte non solo in lingue differenti ma anche in procedure, competenze e responsabilità differenti.

5 IL PROGETTO

5.1 Quadro logico

5.1.1 Riferimento al programma Alcotra

Il progetto risponde alle finalità previste per l'Obiettivo specifico 2.2 del Programma Alcotra "Prevenzione dei rischi" al fine di aumentare la resilienza dei territori maggiormente esposti ai rischi.

Il progetto tramite un approccio partecipato mira a migliorare l'efficacia della pianificazione territoriale e di protezione civile e attraverso lo sviluppo di strumenti ad hoc, permette una maggiore efficacia del sistema di monitoraggio e gestione del rischio mettendo in stretta connessione chi prevede, chi allerta e chi interviene.

Il principale obiettivo resta comunque quello di coinvolgere prioritariamente il grande pubblico e la popolazione, e renderla proattiva.

Infine il progetto ha una potente ricaduta nel rafforzare la capacità istituzionale delle autorità pubbliche migliorando l'efficienza delle pubbliche amministrazioni anche in ambito ambientale.

5.1.2 Obiettivo generale

Miglioramento della filiera di prevenzione, protezione e preparazione in funzione della mitigazione del rischio, il più possibile integrata e uniformata fra le istituzioni competenti a livello transfrontaliero e condivisa dalla popolazione. In particolare il progetto elaborerà strategie d'intervento comuni per il miglioramento della conoscenza dei fenomeni e della capacità di pianificazione territoriale e di intervento, che andranno di pari passo con lo sviluppo della consapevolezza del rischio.

Il progetto prevede la realizzazione di un approccio trasversale e integrato fra ambiti disciplinari e referenti differenti al fine di definire politiche/strategia in grado di modulare le risposte sulla base delle diverse evidenze ed esigenze che si manifestano sul territorio.

Tale approccio sviluppa la cooperazione e concertazione e quindi un aumento della resilienza locale, rendendo le scelte patrimonio non solo e non tanto del decisore quanto della collettività che diventa proattiva

5.1.3 Obiettivi specifici

- 1) Migliorare le capacità di pianificare la gestione territoriale e il rischio attraverso gli strumenti relativi al coinvolgimento della popolazione
- 2) Migliorare la capacità di monitorare e prevedere i rischi
- 3) Migliorare la capacità operativa delle crisi

5.1.4 Tipologia delle attività previste

La composizione del partenariato consentirà di avere una visione d'insieme dei rischi del territorio e della loro gestione mettendo anche in evidenza eventuali differenze tra le istituzioni italiane e francese,

consentendo ai partner di essere maggiormente efficaci e indirizzando gli sforzi in una direzione condivisa e quando possibile comune.

Le attività previste saranno immateriali e materiali.

Le prime saranno soprattutto indirizzate a

- incidere e aumentare la capacità di pianificare in modo sostenibile il territorio, aumentando la resilienza dei territori esposti ai rischi e animare e favorire la popolazione in una reale integrazione operativa nel progetto e in una reale condivisione delle informazioni, tematiche, e contenuti di progetto;
- sensibilizzare le istituzioni e con i referenti del Programma Alcotra;
- definire quadri di analisi complessivi dei fenomeni idro/meteo/frane relativi al territorio della cooperazione (grazie ad un aumento dei dati reperibili e della verifica dell'applicabilità dei modelli attuali) al fine di rendere possibile l'implementazione di modelli numerici sempre più raffinati, che consentiranno un miglioramento del monitoraggio e della previsione dei rischi.

Le secondo saranno soprattutto indirizzate a

- creare strumenti per migliorare la capacità operativa e pianificatoria, per favorire l'integrazione degli attuali strumenti di gestione delle crisi;
- sviluppare sistemi collaborativi e interoperabili, capaci anche di ricevere informazioni sul campo.

Tali strumenti saranno realizzati, in alcuni casi saranno migliorati quelli esistenti laddove si siano dimostrati efficaci, testati e diffusi.

Il progetto si propone di non duplicare strumenti esistenti, quali APP, portali, ma partire da questi rendendoli compatibili e integrati, ma soprattutto garantendone la gestione tempestiva e l'aggiornamento.

5.1.5 Risultati attesi

Risultato 1: Sviluppo di Piani locali di gestione del rischio

Tali piani saranno sviluppati attraverso il coinvolgimento della popolazione previa la definizione di protocolli comuni per la definizione di piani locali di gestione dei rischio alluvioni (previsione, monitoraggio, programmazione degli interventi) e dei rischi legati alla montagna. Tali protocolli saranno definiti anche attraverso lo studio e analisi di altre esperienze di strumenti partecipativi ai fini dell'individuazione di indicazioni per il loro utilizzo applicato ad azioni di governance. In questo modo sarà possibile definire piani che tengano conto anche di elementi comuni e capaci di coinvolgere attivamente i portatori di interesse rendendoli proattivi e maggiormente consapevoli del rischio e della capacità di intervento della collettività.

- 1) Report sulle analisi delle esperienze italiane e francesi di partecipazione in tema di protezione civile
- 2) 1 Piano neve sperimentale su base regionale
- 3) 3 Piani di Protezione civile partecipati su comuni pilota
- 4) Tool ad uso delle amministrazioni per il supporto alla pianificazione, anche attraverso percorso partecipati e per la realizzazione di esercitazioni;

- 5) Report degli incontri della Task Force
- 6) Protocollo per l'uso di strumenti partecipativi per la costruzione di piani locali di gestione del territorio

Risultato 2: Definizione di un unico geoportale transfrontaliero sui rischi naturali capace di integrare e migliorare gli strumenti già esistenti

Numerose attività progettuali in campo europeo e nazionale hanno, negli ultimi anni, reso disponibili una gran mole di dati relativi ai rischi naturali nello spazio ALCOTRA. Alcuni gruppi di dati sono divulgati tramite siti o portali dedicati mentre altri sono disponibili solo localmente presso singole amministrazioni o istituzioni.

Nell'ambito del progetto strategico ALCOTRA RISK NAT ci si pone l'obiettivo di costituire il primo nucleo di servizi per un geoportale transfrontaliero sui rischi naturali, finalizzato a garantire accessibilità su scala interregionale delle informazioni gestite e rese fruibili dai diversi partner attraverso un architettura orientata ai servizi. In questo modo diventa possibile sviluppare nuove funzionalità del per ottenere quadri omogenei e fruibili dell'insieme delle informazioni disponibili circa i rischi naturali nell'ottica dell'interoperabilità dei dati e servizi disponibili e della valorizzazione della memoria storica dell'insieme degli impatti.

Il Geoportale si candida ad essere uno strumento di condivisione dei dati e di supporto alle decisioni sia nelle fasi di emergenza, ad uso dei centri operativi di protezione civile, sia nelle fasi di programmazione delle politiche di prevenzione.

La realizzazione di tale risultato favorirà lo sviluppo di politiche basate su base dati uniformi a livello transfrontaliero, favorendo la possibilità che più persone siano coinvolte in misure di prevenzione dei rischi.

- 1) Inventari aggiornati ed esposti tramite il geoportale ALCOTRA Risk NAT-Risk NET
- 2) Costruzione del portale collaborativo sui rischi maggiori
- 3) Inventario on line degli eventi estremi
- 4) Interoperabilità tra geoportale ALCOTRA Risk NAT e Risk NET e lo strumento di mappatura Risk RACA ORRM

Risultato 3: Aumento della frequenza di aggiornamento dei dati raccolti in tempo reale

Attraverso il rafforzamento di reti osservative meteo-idrogeologiche che forniscono dati per migliorare la capacità previsionale degli eventi diventa possibile valutare l'applicabilità operativa dei modelli previsionali fisicamente basati che costituiscono un importante strumento di supporto alle decisioni degli amministratori.

In questo modo sarà possibile il rafforzamento dell'efficacia del monitoraggio delle precipitazioni di forte intensità, delle piene nei bacini idrografici e di altri fenomeni naturali.

La realizzazione di tale risultato consentirà di sviluppare il miglioramento della conoscenza dei fenomeni e la capacità di pianificazione territoriale e di intervento sia degli enti preposti che dalla collettività.

- 1) Nuovi sensori installati per monitoraggio frane
- 2) Nuove centraline idro meteo installate

Risultato 4: Miglioramento della previsione meteorologica a medio-breve termine

Saranno messi a punto strumenti di conoscenza sui rischi transfrontalieri attraverso l'applicazione di tecniche di modellazione meteorologica ad alta risoluzione in combinazione con l'assimilazione di osservazioni a terra e radar per migliorare la capacità previsionale degli eventi convettivi estremi. Si renderà necessario un accurato lavoro di ricerca per meglio caratterizzare le diverse fonti di incertezza meteorologica in dipendenza di possibili differenti scenari di evento idrometeorologico.

In questo contesto, i modelli COSMO (Arpa Piemonte), WRF (CIMA) e MOLOCH (ARPAL) saranno utilizzati ad alta risoluzione spaziale (1-3 km) per cercare di riprodurre tali eventi convettivi estremi.

La realizzazione di tale risultato consentirà di sviluppare il miglioramento della conoscenza dei fenomeni e la capacità di pianificazione territoriale e di intervento sia degli enti preposti che dalla collettività.

- 1) 1 Pubblicazione dei risultati delle attività svolte sulle piattaforme web RISK NAT e in altre piattaforme
- 2) Fornitura delle configurazioni modellistiche ottimizzate per possibili utilizzo per attività nel campo del nowcasting meteorologico fisicamente basato
- 3) 1 incontri di comunicazione e confronto con attori istituzionali per la disseminazione dei risultati

Risultato 5: Individuazione di un approccio comune per l'analisi dei fenomeni franosi

I dati raccolti nelle precedenti programmazioni, di norma utilizzati per analisi a scala locale, non sono mai stati analizzati a scala della catena alpina occidentale con un approccio che fosse condiviso e coerente per una valutazione generale della suscettività del territorio nei confronti dei fenomeni di frana, cosa che di fatto impedisce una reale conoscenza e interpretazione del fenomeno stesso.

Un ulteriore gap che emerge è in relazione alle attività di monitoraggio e allertamento per le quali le precedenti collaborazioni hanno evidenziato ulteriori necessità di sviluppo rispetto alla valutazione dell'applicabilità di particolari tecnologie (strumentali e modellistiche) anche nell'ottica di avviarsi verso uno standard operativo comune come può essere il caso dell'uso dei sapr per il monitoraggio nelle prime fasi di instabilità su versante

La definizione di un approccio comune, a scala alpina occidentale, per la valutazione della pericolosità delle frane e per la gestione di tale problematica da parte delle pubbliche amministrazioni va ad aumentare la resilienza del territorio favorendo lo sviluppo di politiche il più possibile integrate e uniformate fra le istituzioni competenti a livello transfrontaliero, definendo un quadro comune dei sistemi di monitoraggio frane esistenti a livello dello spazio ALCOTRA e di criteri comuni per la loro gestione e l'utilizzazione dei risultati e la loro diffusione.

- 1) 1 review dei modelli esistenti
- 2) 1 report in merito ai differenti risultati relativi al sito pilota
- 3) Report sulla definizione dell'approccio comune per l'analisi dei fenomeni franosi

Risultato 6: Rafforzamento di strumenti per lo scambio di informazioni operative

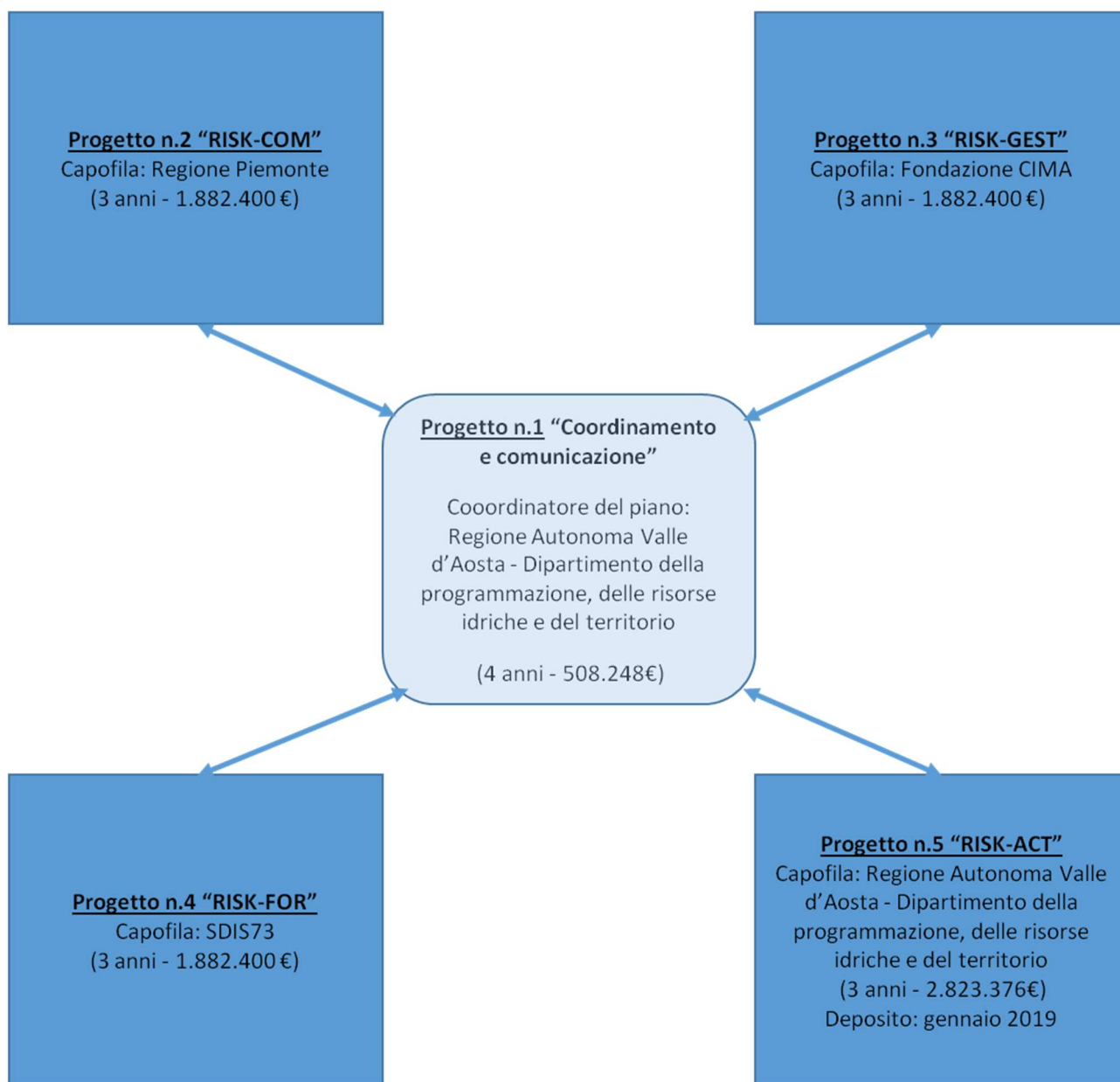
In relazione ai rischi esistenti o in corso nel territorio ALCOTRA al fine di migliorare la prevenzione, risposta alle emergenze e gestione delle crisi è importante semplificare e automatizzare gli scambi fra i partner istituzionali francesi e italiani.

- 1) 1 rapporto sulle nuove dotazioni tecnologiche dei centri di soccorso
- 2) 1 rapporto sulle nuove dotazioni tecnologiche dei mezzi di soccorso
- 3) 1 software ETL
- 4) 1 Sviluppo di uno strumento di feedback del movimento di terra, interoperabile con RiskPACA (ORRM)
- 5) 1 Rapporto e acquisto anche dell'attrezzatura di prova (bolle tattiche 4 G + materiale correlato)

6 PIANO DI LAVORO E GRUPPI DI ATTIVITA'

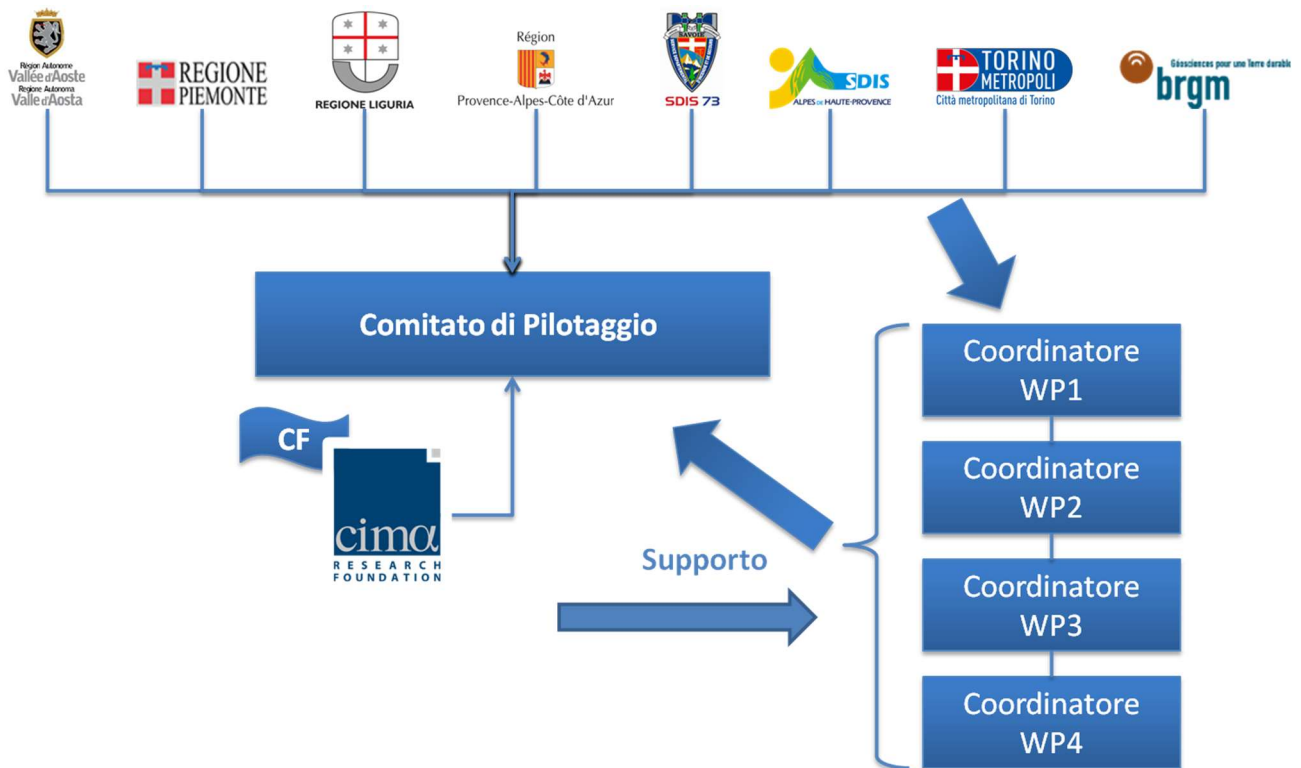
6.1 La struttura del PITEM "RISK GEST"

Lo schema sottostante rappresenta la struttura generale del PITEM « RISK » con i progetti tematici che compongono il piano:



7 L'organigramma del PITEM "RISK GEST"

Progetto n.3 "RISK-GEST" sarà gestito come previsto dallo schema sottostante:



8 Il progetto n. 3 “RISK-GEST”

Progetto n° 3 “RISK-GEST”

Capofila: Fondazione CIMA

Partner coinvolti: Regione Piemonte, Fondazione CIMA, Service Départemental d’Incendie et de Secours de la Savoie (SDIS73) Regione Autonoma Valle d’Aosta, Regione Liguria, Regione Piemonte, Regione PACA, SDIS04, SDIS73, Città Metropolitana di Torino, BRGM..

Soggetti delegati: *Fondazione Montagna Sicura, per la Regione Autonoma Valle d’Aosta, ARPA Piemonte per Regione Piemonte, ARPAL per Regione Liguria*

Il progetto RISK-GEST intende affrontare le sfide prioritarie della salvaguardia delle popolazioni del territorio ALCOTRA esposte ai rischi naturali (in particolare da inondazioni, frane, valanghe e incendi), sviluppando la filiera di prevenzione, protezione e preparazione per la gestione del rischio, il più possibile integrata e uniformata fra le istituzioni competenti a livello transfrontaliero.

Per affrontare le suddette sfide, RISK-GEST elaborerà strategie d’intervento comuni per lo sviluppo della consapevolezza del rischio e per il miglioramento della conoscenza dei fenomeni attraverso:

- La definizione di politiche di governance multilivello per l’aumento della resilienza del territorio transfrontaliero
- Lo sviluppo di metodi avanzati di valutazione e monitoraggio e gestione dei rischi

Il progetto presenta un forte carattere innovativo perché si pone l’ambizioso obiettivo di far interloquire e coordinare differenti attori: enti incaricati della prevenzione/pianificazione sia territoriale che di protezione civile (regioni/dipartimenti), con enti che hanno il compito di gestire l’emergenza dopo che un evento si è dato (pompieri), chi è in prima linea nella gestione quotidiana del territorio e dei rischi (città metropolitane/comuni), con il terminale ultimo della filiera ossia i cittadini.

Proprio i cittadini, attraverso la sperimentazione della pianificazione partecipata, diventeranno attori attivi del sistema di gestione del rischio e non passivi fruitori di informazioni.

8.1 WP1 - Coordinamento

Coordinatore: Fondazione CIMA

8.1.1 Attività 1.1 - Gestione quotidiana progetto

Referente

Fondazione CIMA

Partner

Regione Autonoma Valle d'Aosta, Regione Liguria, Regione Piemonte, Regione PACA, SDIS04, SDIS73, Città Metropolitana di Torino, BRGM.

Altri organismi coinvolti/Délégataire

FMS

Obiettivi dell'attività

Gestire e valutare l'andamento e l'avanzamento del progetto

Contenuto dettagliato

L'azione comprende tutte le attività di gestione del progetto (animazione / monitoraggio / gestione amministrativa).

Fondazione CIMA, in quanto Capofila del Progetto RISK-GEST, ha la responsabilità della gestione del progetto e del coordinamento delle relative attività.

Verrà istituito un Comitato di Pilotaggio (CoPil_RISK-GEST) composto da un membro per ciascun Partner designati direttamente dai rispettivi Enti tramite apposito atto amministrativo.

Il CoPil _RISK-GEST ha il compito di assicurare il supporto al Capofila, per la piena attuazione del progetto e pertanto e favorisce i contatti e la collaborazione tra i partner al fine di garantire sia il rispetto delle scadenze di progetto, sia la qualità dei risultati. In questo senso, saranno convocate riunioni semestrali, tramite le quali sarà possibile effettuare un controllo delle tempistiche di ciascuna attività prevista e del raggiungimento degli obiettivi previsti. Potranno essere indette ulteriori riunioni, in funzione delle esigenze venutesi a manifestare nello sviluppo del progetto. Qualvolta ne sia riscontrata la necessità e potranno svolgersi anche in via telematica.

Il CoPil _RISK-GEST è presieduto dal rappresentante del Capofila che è responsabile di:

- convocare le riunioni;
- definire l'ordine del giorno, in accordo con gli altri componenti;

- assicurare l'applicazione e il rispetto del presente regolamento.

Il CoPil CdP_RISK-GEST svolge le attività di monitoraggio, le attività di definizione di misure correttive e di revisione della performance della gestione e della qualità dei report periodici da inviare agli organi del Programma. Assume inoltre le decisioni sulle richieste di modifica di progetto da sottoporre per approvazione agli organi del Programma.

Il Capofila definisce le modalità di comunicazione tra gli organismi del progetto e tra tutti i partner predisponendo anche mailing-list specifiche e gruppi creati con i sistemi web 2.0. Fondazione CIMA parteciperà anche a riunioni di coordinamento con gli altri coordinatori di progetti singoli al fine di verificare la coerenza degli obiettivi del Progetto nel suo complesso.

Prodotti

- 6 incontri del Comitato di Pilotaggio RISK_GEST
- 3 rapporti periodici di monitoraggio delle attività
- 1 piano della qualità

Cronoprogramma

	Sem1	Sem2	Sem3	Sem4	Sem5	Sem6
Attività 1.1	X	X	X	X	X	X

Indicatori di risultato e realizzazione

- Numero di persone attivamente coinvolte nelle misure di prevenzione dei rischi NA
- Numero di strumenti sviluppati (materiali ed immateriali) per la gestione dei rischi NA

8.1.2 Attività 1.2 - Gestione finanziaria

Referente

Fondazione CIMA

Partner

Regione Autonoma Valle d'Aosta, Regione Liguria, Regione Piemonte, Regione PACA, SDIS04, SDIS73, Città Metropolitana di Torino, BRGM.

Altri organismi coinvolti

FMS

Obiettivi dell'attività

Gestire e valutare l'andamento e l'avanzamento del progetto dal punto di vista economico

Contenuto dettagliato

Questa attività si svilupperà su due linee principali:

- supporto alla gestione finanziaria di progetto;
- monitoraggio delle spese.

Per quanto riguarda la prima linea verrà sviluppata l'attività del trasferimento fondi e gestione del cash-flow e verranno supportati i Partner nella preparazione della documentazione necessaria in vista della certificazione delle spese e controlli audit.

Per quanto riguarda la seconda linea verrà sviluppata l'attività di monitoraggio delle spese sostenute al fine di garantire il raggiungimento degli obiettivi di spesa per come definiti dalla Autorità di Gestione, sia a livello di progetto complessivo che in relazione alle singole attività che dovranno implementare i singoli partner. E del caso indicate le misure correttive.

Prodotti

3 rendicontazioni periodiche delle spese

Cronoprogramma

	Sem1	Sem2	Sem3	Sem4	Sem5	Sem6
Attività 1.1	X	X	X	X	X	X

Indicatori di risultato e realizzazione

- Numero di persone attivamente coinvolte nelle misure di prevenzione dei rischi NA
- Numero di strumenti sviluppati (materiali ed immateriali) per la gestione dei rischi NA

8.2 WP2 - Comunicazione

Coordinatore: Fondazione CIMA

8.2.1 Attività 2.1 - Animazione della sezione del sito internet PITEM RISK dedicato al progetto 3

Referente

Fondazione CIMA

Partner

Regione Autonoma Valle d'Aosta, SDIS73, Città Metropolitana di Torino, BRGM.

Altri organismi coinvolti

FMS

Obiettivi dell'attività

Gestire il sito di progetto nella parte dedicata al progetto RISK GEST valorizzandone le attività.

Contenuto dettagliato

Tale attività sarà sviluppata in accordo con il WP2 del progetto 1 e con il progetto RISK COM. Per questa ragione, saranno effettuate riunioni semestrali fra il coordinatore del WP, il Capofila del PITEM RISK, e il coordinatore del progetto RISK COM tramite le quali verranno condivisi e uniformati i contenuti da caricare sul sito e le forme di loro rappresentazione online.

Si prevede che la pagina dedicata al progetto sia suddivisa in tre sezioni: una introduttiva, una dedicata al WP3 e una dedicata al WP4.

Cuore di questa attività quindi è l'inserimento di informazioni (avanzamenti e news) relative al progetto all'interno della pagina dedicata al RISK-GEST stesso. In questo senso al sito verrà affiancata anche una newsletter.

All'interno della sezione introduttiva, il cui obiettivo è essere una sorta di vetrina di progetto, oltre alla descrizione del progetto e dei partner, verrà predisposta

- un'area in cui saranno presenti link utili per la contestualizzazione del progetto e link ad appositi portali;
- un'area dedicata agli eventi di progetto (comprendendo anche i form di registrazione);
- un'area in cui verranno messe in evidenza le eccellenze e le buone pratiche sviluppate;
- un'area in cui saranno inserite le news di progetto, che rimanderanno alle pagine dedicate al WP3 e WP4 se riguardano avanzamenti di tali WP, in alternativa saranno complessive;
- un'area dedicata ai risultati raggiunti.

Le sezioni dedicate al WP 3 e WP4 conterranno oltre ad una descrizione dei WP e indicazione dei partner

- un'area in cui saranno descritti gli step di avanzamento di progetto;
- un'area dedicata alla documentazione di progetto e ai prodotti di progetto.

Prodotti

- Sezione del sito PITEM RISK dedicata a Risk Gest

Cronoprogramma

	Sem1	Sem2	Sem3	Sem4	Sem5	Sem6
Attività 2.1	X	X	X	X	X	X

Indicatori di risultato e realizzazione

Numero di persone attivamente coinvolte nelle misure di prevenzione dei rischi NA

Numero di strumenti sviluppati (materiali ed immateriali) per la gestione dei rischi NA

8.2.2 Attività 2.2 - Concezione e messa in opera di eventi pubblici

Referente

Fondazione CIMA

Partner

Regione Liguria, Città Metropolitana di Torino, Regione Autonoma Valle d'Aosta, Regione PACA, BRGM

Altri organismi coinvolti/Délégataire

FMS

Obiettivi dell'attività

definire e organizzare eventi (workshop, seminari, conferenze pubbliche) al fine di dare maggiore visibilità e comprensione alle attività svolte nel WP3 e WP4, contestualizzandole all'interno del progetto generale

Contenuto dettagliato

Questa attività sarà sviluppata in concerto con le attività del Progetto Comunicazione, traendone forza da quanto analizzato e definito in esso.

In particolare saranno sviluppate:

- Evento di lancio: tale evento costituisce di fatto l'inizio del progetto. Obiettivo sarà quello di illustrare i contenuti del progetto, i prodotti, i realizzatori e i beneficiari. Destinatari saranno gli stakeholders e la popolazione dell'area della cooperazione.
- Seminari e Workshop: tali momenti saranno funzionali alla migliore comprensione del WP3 e WP4 da parte degli stakeholders e della popolazione. In particolare obiettivo di iniziative sarà la condivisione di buone pratiche, l'approfondimento di tematiche inerenti ai WP e l'animazione degli stakeholders e il loro coinvolgimento. Saranno organizzati due fra workshop e seminari per ciascuna Regione e WP attuativi nel territorio di sviluppo del progetto, e 1 workshop per la diffusione delle buone pratiche che si svolgerà fuori dal territorio della cooperazione.
- Evento di chiusura: tale evento costituisce la chiusura del progetto. Obiettivo sarà quello di restituire i risultati di progetto alla popolazione e agli stakeholders e valorizzare le buone pratiche sviluppate.

Tali attività saranno sviluppate con il supporto di tutti i partner che contribuiscono al progetto, in modo tale da poter prendere in considerazione le differenti aspettative, necessità e bisogni comunicativi dell'intero territorio della cooperazione.

Prodotti

- 1 Evento di Lancio
- 1 Evento di Chiusura
- 2 Eventi di approfondimento
- Piano Della Comunicazione

Cronoprogramma

	Sem1	Sem2	Sem3	Sem4	Sem5	Sem6
Attività 2.2	X	X	X	X	X	X

Indicatori di risultato e realizzazione

Numero di persone attivamente coinvolte nelle misure di prevenzione dei rischi NA

Numero di strumenti sviluppati (materiali ed immateriali) per la gestione dei rischi NA

8.2.3 Attività 2.3 - Realizzazione e veicolazione delle attività di comunicazione del progetto 3

Referente

Fondazione CIMA

Partner

Regione Autonoma Valle d'Aosta, Città Metropolitana di Torino, BRGM

Altri organismi coinvolti

FMS

Obiettivi dell'attività

Definire e sviluppare gli strumenti di comunicazione verso i gruppi target in funzione del migliore sviluppo del progetto

Contenuto dettagliato

All'interno dell'attività verranno individuati gli strumenti di comunicazione più idonei per la veicolazione dei contenuti di progetto, utili anche al coinvolgimento dei gruppi target.

Inoltre tramite questa attività verrà sviluppata una costante attività di sensibilizzazione dei gruppi target e della popolazione dell'area di cooperazione in merito alle tematiche del rischio e alla sua mitigazione.

Per questa ragione si realizzeranno soluzioni innovative per la comunicazione e la formazione (social network, smartphone, blog, etc.) utili per la sensibilizzazione, informazione e formazione della popolazione, degli amministratori e degli operatori in materia di prevenzione dei rischi e di gestione delle emergenze

Si prevede in particolare la produzione di

- Brouchure informativa web
- Video story telling diffuse tramite strumenti di comunicazione social

In particolare il referente dell'attività nel suo complesso preparerà la brochure informativa web, sottoponendola al referente del progetto Comunicazione.

I video story telling, saranno implementati dai partner responsabili di ciascuna attività che contribuiscono alla realizzazione degli obbiettivi del WP3 e WP4.

L'eterogenietà di questi strumenti offre la possibilità di raggiungere un « pubblico » più vasto.

Prodotti

- 1 brochure informativa web
- 2 video story telling

Cronoprogramma

	Sem1	Sem2	Sem3	Sem4	Sem5	Sem6
Attività 2.3	X	X	X	X	X	X

Indicatori di risultato e realizzazione

Numero di persone attivamente coinvolte nelle misure di prevenzione dei rischi NA

Numero di strumenti sviluppati (materiali ed immateriali) per la gestione dei rischi NA

8.3 WP3 -Sviluppo della governance multilivello per l'aumento della resilienza del territorio transfrontaliero

Coordinatore: Fondazione CIMA

8.3.1 Attività 3.1 - PIANI LOCALI DI GESTIONE DEL TERRITORIO

Referente

Fondazione CIMA

Partner

Regione Autonoma Valle d'Aosta, Regione Liguria, Regione PACA, Città Metropolitana di Torino

Altri organismi coinvolti/Délégataire

FMS

Obiettivi dell'attività

Sviluppare protocolli comuni per la definizione di piani locali di gestione del rischio alluvioni (previsione, monitoraggio, programmazione degli interventi) et sur les risques en montagne.

Contenuto dettagliato

La normativa dell'Unione Europea pone un accento sempre più marcato sulla necessità di passare da politiche di government a politiche di governance per affrontare le problematiche complesse quali quelle

della prevenzione dei rischi, della gestione delle emergenze e più in generale della gestione del territorio in funzione della mitigazione del rischio.

In queste attività è necessario il più ampio coinvolgimento dei portatori di interesse per aumentare la resilienza locale attraverso la condivisione della conoscenza dei rischi del proprio territorio e delle misure previste dalla pianificazione per fronteggiare o mitigare eventuali eventi calamitosi.

Le politiche francesi prevedono già da qualche decade l'utilizzo del "débat public" quale strumento di partecipazione dei cittadini al processo di progettazione di grandi interventi, nel caso in cui i progetti presentino importanti ricadute socio-economiche o possano produrre impatti significativi sull'ambiente e sulla pianificazione del territorio.

In Italia il passaggio da democrazia rappresentativa a democrazia partecipativa è un processo che sta lentamente procedendo (si veda l'esempio delle leggi regionali di Emilia Romagna e Toscana) ma che sta impattando in maniera sempre più significativa sulle politiche di gestione ambientale, in generale, e si riduzione dei rischi naturali, in particolare. Tale processo viene favorito da alcuni passaggi presenti nelle più recenti direttive europee. La Dir. 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni – riferendosi ai Piani di Gestione del rischio di alluvioni e alla mappatura della pericolosità e del rischio – fa esplicito riferimento alla necessità di coinvolgere la popolazione, anche incoraggiando la partecipazione attiva alla redazione dei piani.

Nella pianificazione d'emergenza, la partecipazione diventa strumento fondamentale per trasmettere ai cittadini quell'insieme di informazioni pratiche e conoscenze scientifiche di base e contemporaneamente strumento di accettazione del rischio e auto-responsabilizzazione collettiva e individuale, riconoscendo di fatto come essenziale il ruolo della preparazione della comunità al fattore di rischio (community preparedness) e il suo coinvolgimento attivo non solo nella definizione di soluzioni e strategie per salvaguardare la propria sicurezza (Van denEyde e Veno, 1999 , Kendra e Wachtendorf, 2003).

Da alcuni anni anche nel campo della protezione civile vengono sperimentate con successo attività di utilizzo degli strumenti partecipativi per un migliore coinvolgimento trasversale fra componenti e strutture operative diverse dei Sistemi di Protezione Civile e all'interno delle organizzazioni stesse, nonché per percorrere il cosiddetto "ultimo miglio" e promuovere un ruolo attivo della cittadinanza nelle misure preventive e di autoprotezione.

Altro campo di applicazione della partecipazione è la pianificazione territoriale in funzione della mitigazione del rischio, cosa che permette di meglio definire quelle opere o scelte da effettuarsi sul territorio più adatte al territorio e contemporaneamente capaci di rispondere ai bisogni delle popolazioni. In questo modo la pianificazione diviene strumento di cooperazione e concertazione capace di creare un territorio più gestibile e "condiviso". Le scelte pianificatorie diventano patrimonio non solo e non tanto del decisore quanto della collettività, aumentando la resilienza locale.

Tuttavia non esiste ancora una sistematizzazione di tali esperienze, che ne rende difficile un (ri)utilizzo. L'esigenza, quindi, è quella di capitalizzare queste esperienze, metterle a sistema (valutando il migliore livello partecipativo rispetto alle diverse tipologie di intervento) e ulteriormente diffonderle sul territorio transfrontaliero anche relativamente ad altri rischi rispetto a quelli fino ad oggi sperimentati.

In particolare nel momento in cui si definisce un protocollo “validato” che consenta di sviluppare al meglio la partecipazione per ottenere piani locali di gestione del territorio efficaci ed .

Tale attività capitalizzerà le attività portate avanti da alcuni di partner (Regione Liguria, Fondazione CIMA, Region PACA) nell’ambito della programmazione Italia-Francia Marittimo sulla tematica della partecipazione nella pianificazione di emergenza per il rischio alluvionale

L’attività sarà portata avanti secondo le seguenti 3 fasi:

FASE 1. Start-up:

Applicazione della metodologia proposta nei progetti Marittimo (in particolare PROTERINA-DUE e PROTERINA-3Èvolution) verrà inizialmente applicata al territorio ALCOTRA;

Valutato il grado di applicabilità e proposte azioni e metodologie integrative;

Raccolta di esperienze sull’uso degli strumenti partecipativi e una loro analisi ai fini dell’individuazione di indicazioni per il loro utilizzo applicato ad azioni di governance di diversa tipologia.

FASE 2. Modello e protocolli:

Definizione dei criteri di estensione del modello (pianificazione emergenza/alluvioni):

- ad altri strumenti di gestione del territorio al fine della mitigazione dei rischi
- ad altri rischi naturali (frane, neve e valanghe, rischio a valle delle dighe, , ecc.). Il modello per la pianificazione emergenza/alluvioni sarà esteso ed utilizzato anche nella gestione del rischio valanghivo al fine di produrre un Piano neve standard su base regionale, tale da poter essere integrato nei Piani di protezione civile comunali. A questo proposito, oltre al coinvolgimento della popolazione, le attività partecipative utili alla redazione del Piano neve coinvolgeranno anche i Commissari locali valanghe, che fungono da supporto ai Sindaci dei comuni nella gestione del rischio valanghivo.

Tali criteri saranno discussi nell’ambito di workshop realizzati con il supporto di strumenti di facilitazione che consentano di individuare le tecniche e le modalità di lavoro più consone alle fasi di lavoro programmate al fine di coinvolgere i partner e gli stakeholders in modo proattivi.

Elaborazione di scenari di probabilità di accadimento valanghivo per CLV e UNV e scenari di accadimento ice-rock-avalanches per il miglioramento dei Piani di gestione del territorio soggetto a rischio valanghivo e glaciale. Gli scenari di probabilità di accadimento valanghivo saranno elaborati sia a scala di singolo bacino valanghivo che a scala di vallata e integreranno diversi parametri (vento, stabilità manto nevoso...) con il coinvolgimento dei Commissari locali valanghe, che saranno quindi parte attiva nello sviluppo di suddetti scenari. Gli scenari saranno testati e resi disponibili ai Commissari locali valanghe, implementando la sezione “scenari” presente sulla Piattaforma CLV all’interno del progetto RISK-ACT. Per quanto riguarda gli scenari di accadimento di ice-rock-avalanches, nel progetto potrà essere sviluppata una metodologia sperimentale su singoli case studies; su questi potranno essere applicati modelli di propagazione analoghi a quelli utilizzati per gli scenari valanghivi, ma ai quali vanno applicati parametri tipici dei fenomeni gravitativi

misti tipo ice-rock avalanches. Per poter effettuare questo studio sperimentale risulta necessaria una consulenza esperta con enti che abbiano già lavorato su questa tematica e la disponibilità di software di modellistica della propagazione idoneo. Tali scenari saranno analizzati in prospettiva di una possibile replicabilità a livello transfrontaliero e delle connessioni con gli altri strumenti pianificatori;

Sperimentazione pilota con l'istituzione di una commissione regionale sui rischi montani: animazione e contributi degli esperti al dibattito sull'orientamento politico sulla governance di questi rischi.

Redazione di protocolli comuni per la definizione di piani locali di gestione del territorio per la riduzione dei rischi attraverso la partecipazione del grande pubblico;

Coordinamento con Gruppo di lavoro interdisciplinare del Progetto 1- WP3 per la capitalizzazione dei risultati e la proposta di inserimento dei nuovi protocolli nelle future politiche regionali e per superare gli ostacoli dovuti ai differenti quadri normativi nazionali;

FASE 3. Strumenti:

Creazione di una taskforce di supporto ai diversi livelli di governo del territorio per la pianificazione territoriale e di emergenza partecipata che sia in grado di coniugare i protocolli definiti dal progetto a livello territoriale locale. La task force, oltre a supportare i comuni che verranno coinvolti in progetti pilota realizzati nell'ambito del progetto 5 RISK-ACT, avrà il compito di organizzare incontri nei vari territori ALCOTRA per diffondere i contenuti dei protocolli, diffondere best practice e raccogliere i feed-back che potrebbero portare all'aggiornamento di modello e protocolli;

Sviluppo di un tool informatico capace di coadiuvare le amministrazioni locali nella redazione di piani di emergenza conformi ai protocolli condivisi elaborati nell'ambito del progetto. Tale strumento potrà essere utilizzato anche per monitorare i metodi partecipati di pianificazione di protezione civile. Il tool sarà reso interoperabile con il geoportale RiskNat di cui all'Attività 3.2.

Applicazione sperimentale degli strumenti prodotti ad un piano partecipato di protezione civile comunale/intercomunale.

Prodotti

- Report sulle analisi delle esperienze italiane e francesi di partecipazione in tema di protezione civile
- 1 Piano neve sperimentale su base regionale
- 3 Piani di Protezione civile partecipati su comuni pilota
- Tool ad uso delle amministrazioni per il supporto alla pianificazione, anche attraverso percorso partecipati e per la realizzazione di esercitazioni;
- Protocollo per l'uso di strumenti partecipativa per la costruzione di piani locali di gestione del territorio

Cronoprogramma

	Sem1	Sem2	Sem3	Sem4	Sem5	Sem6
Attività 3.1	X	X	X	X	X	X

Indicatori di risultato e realizzazione

Numero di persone attivamente coinvolte nelle misure di prevenzione dei rischi: 15.000 (abitanti aree sperimentazioni pilota)

Numero di strumenti sviluppati (materiali ed immateriali) per la gestione dei rischi: 2

8.3.2 Attività 3.2-GEOPORTALE RiskNat

Referente

Regione Piemonte

Partner

Fondazione CIMA, Città Metropolitana di Torino, SDIS 04, BRGM

Altri organismi coinvolti

ARPA Piemonte

Obiettivi dell'attività

Sviluppare nuove funzionalità del GeoportaleRiskNat per ottenere quadri omogenei e fruibili dell'insieme delle informazioni disponibili circa i rischi naturali nell'ottica dell'interoperabilità dei dati e servizi disponibili e della valorizzazione della memoria storica dell'insieme degli impatti.

Contenuto dettagliato

Numerose attività progettuali in campo europeo e nazionale hanno, negli ultimi anni, reso disponibili una gran mole di dati relativi ai rischi naturali nello spazio ALCOTRA. Alcuni gruppi di dati sono divulgati tramite siti o portali dedicati mentre altri sono disponibili solo localmente presso singole amministrazioni o istituzioni.

Nell'ambito del progetto strategico ALCOTRA RISK NAT ci si è posti l'obiettivo di costituire il primo nucleo di servizi per un geoportaletransfrontaliero sui rischi naturali, finalizzato a garantire accessibilità su scala interregionale delle informazioni gestite e rese fruibili dai diversi partner attraverso un architettura orientata ai servizi.

Il GeoportaleRisknat (ulteriormente arricchito anche dalle attività e prodotti derivanti dal progetto semplice RiskNET) è stato progettato come punto di accesso unificato a risorse informative distribuite: il sistema infatti federa ed integra tutte le informazioni geografiche gestite autonomamente dai diversi partner, secondo i principi e gli indirizzi di interoperabilità definiti dalla Direttiva INSPIRE.

Il portale è composto da più strumenti e servizi quali:

- servizi di ricerca operanti sui cataloghi di metadati federati (CSW);
- servizi di visualizzazione comune delle informazioni sui rischi naturali (Geoviewer 2D);
- modello 3D transfrontaliero e piattaforma GIS 3D per la consultazione ed integrazione di dati tematici su base tridimensionale dell'area di cooperazione (Geo3D);
- servizi conformi agli standard di interoperabilità (WMS-WFS-CSW);
- nuove basi topografiche e orto-fotografiche transfrontaliere.

Attraverso il GeoportaleRisknat è possibile quindi ricercare ed accedere ai dati e servizi geografici condivisi dai diversi Enti su svariate tematiche connesse al campo dei rischi naturali tra cui frane, eventi alluvionali, dati meteo, geologia e geotecnica etc.

Tutti i dati pubblicati sono prodotti ed aggiornati in modo autonomo dai diversi soggetti partecipanti (Regioni e Agenzie italo-francesi) e condivisi secondo i principi definiti dalla Direttiva INSPIRE attraverso la messa a disposizione di metadati e geoservizi interoperabili basati su standard OGC quali CSW, WMS, WFS.

Il WP3 risponde alla necessità di capitalizzare i prodotti e le esperienze pregresse evitando contemporaneamente la dispersione e duplicazione di dati e strumenti con relativo spreco di risorse economiche.

Il portale, adeguatamente aggiornato ed integrato con nuovi gruppi di dati, può diventare uno strumento capace di integrare ed organizzare tutti quei dati che presentano una componente geografica divenendo di fatto uno strumento di data warehouse a supporto di processi decisionali, condivisibile a livello transfrontaliero.

La parola chiave che descrive le attività che fanno portare avanti nell'ambito del progetto è interoperabilità. L'interoperabilità, in ambito informatico, è la capacità di un sistema (software) o di un prodotto informatico (hardware) di scambiare dati, strutture semantiche e servizi con altri sistemi e prodotti, in maniera affidabile e ottimizzando le risorse, con l'obiettivo di una interazione fra sistemi e piattaforme non omogenei e di un riutilizzo dei dati da parte di essi.

Il progetto di evoluzione del GeoportaleRisknat prevede più linee d'azione finalizzate a garantire:

- Sviluppo ed evoluzione tecnologica del Geoportale transfrontaliero;
- Ottimizzazione dei processi di cooperazione e federazione tra geoportali regionali;
- Evoluzione ed adeguamento dei portali e sistemi informativi dei singoli partner per rispondere ai principi di interoperabilità (es RiskPACA);
- Sviluppo di nuovi livelli informativi attraverso la riorganizzazione ed elaborazione di dati tematici da parte dei singoli partner (es. informazioni storiche sugli eventi estremi);
- Adeguamento ed evoluzione di sistemi informativi per la gestione delle emergenze (SDIS04).

La condivisione secondo principi di interoperabilità delle informazioni prodotte dai partner all'interno del geoportaleRiskNat va nella direzione della semplificazione e automazione degli scambi di informazione e comunicazione fra partner francesi e italiani

I partner potranno accedere a questa piattaforma con diritti specifici di lettura e modifica, parametrizzati in base alle loro competenze e al loro territorio di intervento.

In questo modo il Geoportale si candida ad essere uno strumento di condivisione dei dati e di supporto alle decisioni sia nelle fasi di emergenza, ad uso dei centri operativi di protezione civile, sia nelle fasi di programmazione delle politiche di prevenzione.

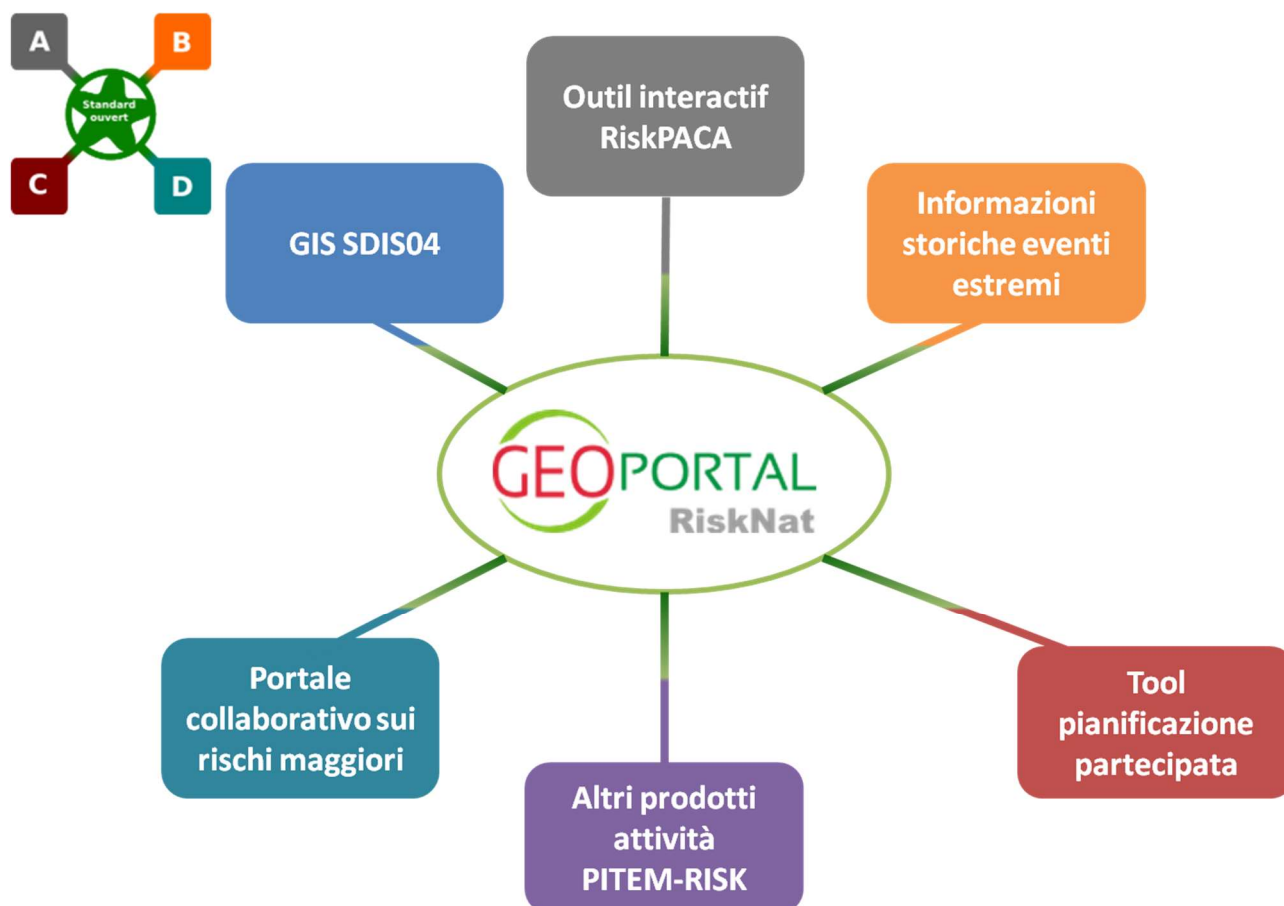


Figura 1: rielaborazione e adattamento al contesto del portale RiskNat dello schema di definizione di interoperabilità <http://interoperability-definition.info/it/>

Nel corso del progetto verranno portate avanti le attività secondo le seguenti fasi.

FASE 1: Miglioramento del SIT dello SDIS 04 e costruzione del portale collaborativo sui rischi maggiori

Il sistema informativo territoriale dello SDIS04 è costruito in modo tale da monitorare tutti i rischi locali (rischi naturali e tecnologici), le postazioni e le infrastrutture utili all'intervento delle squadre di soccorso. E' inoltre strutturato per ospitare strumenti di calcolo (tempo di transito, demarcazione di perimetri di evacuazione, valutazione del numero di persone impattate, ecc.), utili per definire una risposta ottimale in caso di evento;

A cura di SDIS 04- L'integrazione di RiskNat con il sistema informativo territoriale dello SDIS04 consentirà di sviluppare il tool, già in uso da parte del SIT dello SDIS04, capace di ricevere informazioni provenienti dai centri di soccorso. Questo consentirà di facilitare il monitoraggio delle operazioni, e più in generale, di registrare i dati di campo raccolti dagli utenti autorizzati. Tale tool usa la logica di aggiornamento delle informazioni del mapping operativo del SDIS 04. Inoltre, grazie a questo tool, verranno sviluppati strumenti

e metodi utili alla valutazione degli interventi realizzati nel post-emergenza per la mitigazione dei rischi naturali.

Tale applicazione consente inoltre la sperimentazione di nuovi percorsi di integrazione interdisciplinare (es gestione dei rischi, risorse ambientali, turismo, escursionismo, sport invernali etc) per lo sviluppo di servizi integrati di comunicazione e promozione del territorio, venendo incontro alle esigenze di maggiore informazioni della popolazione.

Il sistema potrà fruire delle informazioni geografiche messe a disposizione nel GeoportaleRiskNat e potrà a sua volta rendere disponibili nel portale nuovi livelli informativi la condivisione di servizi di catalogo metadati (OGC - CSW)e geoservizi interoperabili OGC WMS,WFS)

Le attività saranno così articolate:

- Conduzione di campagne di indagine sul campo per correggere anomalie nella posizione delle apparecchiature destinate agli intervenienti (idranti), completare i dati sugli indirizzi della cartografia operativa (stato dell'apparecchiatura di prevenzione dei rischi, nuove lottizzazioni, numero di nodi stradali, ecc.);
- Semplificare e automatizzare gli scambi con i partner istituzionali francesi e italiani (comuni e unioni di comuni, consiglio dipartimentale, direzioni dipartimentali statali, organizzazioni specializzate in materia di rischi, gestori del territorio e delle attrezzature, ecc.);
- La raccolta e la diffusione dei dati saranno basate su una logica di aggiornamento delle informazioni sulla mappatura operativa dello SDIS04 e sulla segnalazione delle informazioni mancanti dal GIS operativo. Es: zonizzazione di un nuovo piano di prevenzione dei rischi, indirizzo non riferito o mal segnalato, nuove aree residenziali, strade modificate, caratteristiche degli idranti, ecc. Pertanto, la piattaforma di mappatura collaborativa costituirà un sistema di gestione delle anomalie rispetto alle informazioni di riferimento del sistema di informazione geografica della SDIS 04;
- Condividere i dati di mappatura operativa delle Alpi dell'Alta Provenza con altre parti interessate e il pubblico in generale. Saranno in grado di modificare mappe personalizzate composte da livelli specifici selezionati dall'utente. Ciò consentirà di rispettare la direttiva europea INSPIRE, che impone alle autorità pubbliche, da un lato, di rendere i propri dati geografici relativi ai rischi naturali accessibili al pubblico pubblicandoli su Internet e, dall'altro, di condividerli tra loro;
- Distribuire, nel caso di un evento, una mappa aggiornata che integri le informazioni trasmesse dai vari partner, informazioni meteorologiche, ecc. Queste informazioni, a seconda della loro natura, saranno destinate ai gestori delle crisi e al pubblico in generale, con la possibilità di trasmetterli tramite applicazioni mobili e feed Web;

FASE 2: Aggiornamento RiskPACA

- Aggiornamento dello strumento cartografico interattivo RiskPACA (ORRM PACA) per l'interfacciamento con il Geoportale (interoperabilità dei dati WMS-WFS;
- Aggiornamento dei dati georeferenziati sullo spazio ALCOTRA, evoluzione delle funzionalità dello strumento;

FASE 3 Portale Informazioni storiche eventi estremi

L'integrazione con le informazioni storiche consente di recuperare, organizzare e rendere fruibile al pubblico la memoria storica sugli eventi estremi che hanno interessato il territorio transfrontaliero. Questo contribuisce all'accrescimento della resilienza delle comunità, delle conoscenze specifiche del territorio e alla realizzazione di una rete di soggetti transfrontalieri che lavorino volontariamente o no al tramandare la memoria storica trasformandola in memoria collettiva su tali fenomeni oltre l'orizzonte temporale del progetto. In questo modo fornendo strumenti di interpretazione e conoscenza condivisa.

Se è vero che il territorio ALCOTRA a causa della pressione dei cambiamenti climatici ha subito profonde modificazioni sui meccanismi predisponenti ai dissesti sia sulla rete idrografica che sulla stabilità dei versanti, cosa che ha aumentato di fatto la vulnerabilità fisica del territorio, è altrettanto vero che tali tendenze in atto sono state e sono accompagnate, con effetti di feed-back negativo, da profonde modificazioni nella struttura sociale che hanno, come esito, la perdita o la totale estraneità alla conoscenza del proprio territorio che aveva una sua logica nel tramandare informazioni e conoscenza in strutture sociali radicalmente differenti dalle attuali. Questa dinamica contribuisce ulteriormente all'indebolimento del contesto in cui i fenomeni si danno, producendo una comunità priva di memoria del tempo passato e degli eventi passati e quindi non preparata al riproporsi di eventi simili e incapace di reagire.

In questo senso verrà utilizzato il materiale già pubblicato anche solo partendo dal dopoguerra ad oggi, di notevole mole, ma disperso e non 'offerto' al grande pubblico ed ai media (contribuendo, quindi, ad una più corretta e rigorosa comunicazione generalista).

FASE 4: Aggiornamento del geoportale e suo adeguamento per recepire i nuovi dati/piattaforme

La fase prevede una serie di azioni rivolte ad aggiornare le diverse componenti applicative del Geoportale dal punto di vista tecnologico e funzionale e a ottimizzare e integrare la rete di cooperazione applicativa fra i portali dei singoli Enti che intenderanno partecipare all'infrastruttura transfrontaliera.

Le attività previste sono sinteticamente riassunte nei seguenti punti:

- Adeguamento ed aggiornamento tecnico delle componenti applicative del geoportale;
- Ottimizzazione dei processi di cooperazione applicativa tra geoportaleRisknat e geoportali regionali già federati (Piemonte, Liguria, Valle d'Aosta)
- Integrazione tramite federazione nuovi cataloghi metadati e geoservizi messi a disposizione da altri partner (es BRGM, SDIS04)
- Aggiornamento ed evoluzione della base dati transfrontaliera ed evoluzione della piattaforma geografica Geo3D
- Aggiornamento e/o creazione di nuove basi dati geotematiche e sviluppo di applicazioni tematiche specifiche (es elaborazione di modellistica ad alta risoluzione di campi di vento per eventuale integrazione in modelli di propagazione degli incendi boschivi)
- Integrazione con nuovi dataset e geoservizi secondo i principi della direttiva INSPIRE (OGC WMS, WFS CSW ecc);
- (A Cura di Fondazione CIMA) Integrazione con l'attività 3.1 relativa al tool informatico per la redazione di piani di emergenza.
- (A cura di Città Metropolitana di Torino) Predisposizione di un "cruscotto" interoperabile per l'offerta al grande pubblico dei dati relativi alla memoria storica del territorio.

- (A cura di SDIS 04) Integrazione con dati storici relativi a eventi passati: Integrazione con il portale collaborativo e SIT dello SDIS04;

Prodotti

- Inventari aggiornati ed esposti tramite il geoportale ALCOTRA RiskNAT-RiskNET
- Portale collaborativo sui rischi maggiori
- Inventario on line degli eventi estremi
- Interoperabilità fra il geoportale ALCOTRA RiskNAT e RiskNET e lo strumento cartografico RiskPACA dell'ORRM (Observatoire Régional des Risques Majeurs en région PACA)

Cronoprogramma

	Sem1	Sem2	Sem3	Sem4	Sem5	Sem6
Attività 3.2		X	X	X	X	X

Indicatori di risultato e realizzazione

Numero di persone attivamente coinvolte nelle misure di prevenzione dei rischi: -

Numero di strumenti sviluppati (materiali ed immateriali) per la gestione dei rischi: 1

8.4 WP4 -Sviluppo di metodi e strumenti avanzati per il monitoraggio, l'allerta precoce, prevenzione e gestione integrata

Coordinatore: BRGM

8.4.1 Attività 4.1 - MONITORAGGIO STRUMENTALE

Referente

Regione Liguria

Partner

BRGM

Altri organismi coinvolti/Delegataire

ARPA Liguria

Obiettivi dell'attività

Rafforzamento dell'efficacia del monitoraggio delle precipitazioni di forte intensità, delle piene nei bacini idrografici e di altri fenomeni naturali attraverso le reti di rilevamento meteo-idrologiche.

Contenuto dettagliato

I limiti di predicibilità degli eventi meteorologici convettivi a mesoscala richiedono di affiancare alle allerte basate sulle previsioni meteorologiche, un'efficiente sistema di monitoraggio meteo-idrologico in tempo reale volto a localizzare e quantificare tempestivamente i fenomeni in atto al fine produrre adeguate forme di avviso.

Questa tipologia di eventi è molto frequente nell'area mediterranea, sia sulle regioni costiere che sui settori alpini ad esse prossimi. I recenti eventi alluvionali del 2011 e 2014 in Liguria, del 2014 in Piemonte e del 2014 e 2015 in Costa Azzurra hanno evidenziato come le precipitazioni associate portino talvolta effetti devastanti e come non sia possibile prevederne l'esatta localizzazione ed entità con largo anticipo. La stessa problematica si riscontra per i processi veloci di instabilità dei versanti, che costituiscono i fenomeni più pericolosi per la vita umana.

Occorre quindi ricorrere a misure raccolte dalle reti al suolo le cui osservazioni, integrate con i sistemi radar meteorologici, ci permettono di localizzare i fenomeni più intensi e di valutare gli effetti al suolo che causeranno.

A tale fine risulta fondamentale aumentare la frequenza di aggiornamento dei dati raccolti in tempo reale e migliorare la precisione delle misure di precipitazioni di forte intensità.

Ai fini dell'allertamento occorre inoltre valutare l'applicabilità operativa dei modelli previsionali fisicamente basati che potrebbero costituire un importante strumento di supporto alle decisioni degli amministratori.

Tale attività si collega alle attività 3.2 e 3.3 e ne diviene strumento operativo, in quanto garantisce la presenza e il rafforzamento di reti osservative meteo-idrogeologiche che forniscono dati per migliorare la capacità previsionale degli eventi e la valutazione della pericolosità delle frane.

In particolare tale attività prevede

- Integrazione e sviluppo dell'interoperabilità delle reti osservative meteo-idrologiche;
- Integrazione delle reti idrometriche esistenti;
- Implementazione nuova sensoristica e adeguamento del sistema di trasmissione per aumentare la velocità di accesso ai dati in caso di eventi idrometeo e favorire l'interconnessione delle reti;
- *Renforcement de l'efficacité de la surveillance du territoire ALCOTRA grâce au renforcement des réseaux de stations météo-hydrologiques;*
- Identificazione degli attuali fenomeni di movimento del terreno (frane, cadute di blocchi) sullo spazio di ALCOTRA, attraverso strumentazione sul posto (in connessione con il progetto ALCOTRA AD-VITAM) tipo GPS a basso costo e stazioni meteorologiche e messa in rete dei dati di monitoraggio sui siti di progetto (geoportale / ORRM / OMIV ...);

Prodotti

- 1 rapporto sui nuovi sensori installati per monitoraggio frane;
- 1 rapporto sulle nuove centraline idro meteo installate;

Cronoprogramma

	Sem1	Sem2	Sem3	Sem4	Sem5	Sem6
Attività 4.1	X	X	X	X	X	X

Indicatori di risultato e realizzazione

Numero di persone attivamente coinvolte nelle misure di prevenzione dei rischi: -

Numero di strumenti sviluppati (materiali ed immateriali) per la gestione dei rischi: 2

8.4.2 Attività 4.2 - PREVISIONE METEO

Referente

Regione Piemonte

Partner

Fondazione CIMA, Regione Liguria, Regione Piemonte, BRGM

Altri organismi coinvolti/Delegataire

ARPA Piemonte, ARPAL

Obiettivi dell'attività

Messa a punto di strumenti di conoscenza sui rischi transfrontalieri: applicazione di tecniche di modellazione meteorologica ad alta risoluzione in combinazione con l'assimilazione di osservazioni a terra e radar per migliorare la capacità previsionale degli eventi convettivi estremi.

Contenuto dettagliato

Il maltempo ogni anno è responsabile di decine di morti e milioni di euro di danni sul bacino del Mediterraneo, diventa quindi molto importante migliorare la capacità previsionale di questi fenomeni mediante modelli di previsione numerica (Numerical Weather Prediction (NWP) models). Questi modelli si basano sulla soluzione approssimata delle equazioni fisico-matematiche, chiamate anche equazioni primitive, che descrivono l'evoluzione dell'atmosfera nel tempo e nello spazio (Kalnay et al., 2002).

Da un punto di vista matematico la NWP è un tipico problema determinato dalle sue condizioni iniziali e al contorno. La conoscenza e l'assimilazione delle condizioni iniziali sono una delle fonti di errore primario nella modellazione meteorologica. L'incertezza deriva principalmente dalla difficoltà di ottenere una conoscenza completa dello stato iniziale dell'atmosfera poiché, nonostante l'incremento della rete di captazione dei dati (costituita ad esempio da telemetria, radar, satelliti) dell'ultima decade, le informazioni restano affette da un'incertezza significativa e non hanno una distribuzione omogenea. La risposta potrebbe trovarsi nell'assimilazione nei modelli di un quantitativo maggiore di dati osservati, per ridurre l'incertezza nella rappresentazione dello stato iniziale della previsione e per migliorare le previsioni a breve termine degli eventi convettivi intensi.

Questi eventi infatti sono tipici dell'area compresa fra Liguria, Piemonte e PACA, da sempre a rischio di alluvioni e flash flood per le sue caratteristiche orografiche. Nel caso della Liguria e della PACA anche la presenza del mare può giocare un ruolo di rilievo nell'innescare fenomeni temporaleschi intensi. Inoltre la grandezza dei bacini fluviali in quest'area è ridotta, esponendo il territorio all'occorrenza di eventi idrometeorologici estremi localizzati nello spazio e nel tempo.

L'innovazione tecnologica e la costruzione di centri di calcolo sempre più potenti rende inoltre possibile l'implementazione di modelli numerici sempre più raffinati, che potrebbero consentire un miglioramento della previsione meteorologica a medio-breve termine. A tale scopo si rende tuttavia necessario un accurato lavoro di ricerca per meglio caratterizzare le diverse fonti di incertezza meteorologica in dipendenza di possibili differenti scenari di evento idrometeorologico. In questo contesto, i modelli COSMO (Arpa Piemonte), WRF (CIMA) e MOLOCH (ARPAL) saranno utilizzati ad alta risoluzione spaziale (1-3 km) per cercare di riprodurre tali eventi convettivi estremi.

Tale attività prevede quindi le seguenti fasi di lavoro:

- Identificazione di casi studio di eventi convettivi intensi del recente passato, di interesse da un punto di vista previsionale operativo sulle aree coinvolte. Sarà preso in esame un caso studio per ciascuna area;
- Raccolta dei dati osservativi (stazioni al suolo, dati radar e satellitari) necessari a verificare le simulazioni meteorologiche ed eventualmente utilizzabili nei modelli stessi mediante assimilazione dati;
- Ottimizzazione delle configurazioni dei modelli meteorologici scelti al fine di migliorare la capacità di riprodurre la dinamica e la fisica dei fenomeni convettivi studiati;
- Esecuzione delle simulazioni meteorologiche mediante i tre modelli considerati su un dominio comune (control run senza assimilazione dati)
- Test sull'utilizzo di nuovi schemi di parametrizzazione fisica attualmente in fase di sviluppo
- Valutazione dell'impatto della assimilazione di dati osservati sulla capacità predittiva dei modelli meteorologici scelti in particolare nel breve termine (nowcasting)
- Verifica dei risultati delle simulazioni con tecniche classiche e innovative
- Organizzazione di meeting/riunioni annuali tra i partner al fine di verificare lo stato di avanzamento dei lavori
- Attività di comunicazione e disseminazione dei risultati ottenuti

Prodotti

- Report di sintesi delle attività svolte
- Pubblicazione dei risultati delle attività svolte sulle piattaforme web RISK NAT e in altre piattaforme
- Fornitura delle configurazioni modellistiche ottimizzate per possibili utilizzo per attività nel campo del nowcasting meteorologico fisicamente basato
- Incontri di comunicazione e confronto con attori istituzionali per la disseminazione dei risultati

Cronoprogramma

	Sem1	Sem2	Sem3	Sem4	Sem5	Sem6
Attività 4.2.1	X					
Attività 4.2.2		X				
Attività 4.2.3		X				
Attività 4.2.4		X	X	X		
Attività 4.2.5		X	X	X		
Attività 4.2.7				X	X	
Attività 4.2.8		X	X	X		
Attività 4.2.9				X	X	X

Indicatori di risultato

Numero di persone attivamente coinvolte nelle misure di prevenzione dei rischi	-
Numero di strumenti sviluppati (materiali ed immateriali) per la gestione dei rischi	1

8.4.3 Attività 4.3 – FRANE

Referente

BRGM

Partner

Regione Liguria, Metropolitana di Torino, Regione Valle d'Aosta

Altri organismi coinvolti/Delegataire

ARPAL

Obiettivi dell'attività

Definizione di un approccio comune, a scala alpina occidentale, per la valutazione della pericolosità delle frane e per la gestione di tale problematica da parte delle pubbliche amministrazioni.

Contenuto dettagliato

L'aumento delle pressioni antropiche e, verosimilmente, gli effetti del cambiamento climatico portano inevitabilmente ad un aumento generalizzato delle condizioni di esposizione ai rischi naturali dei territori Alcotra, rendendo imperativa la ricerca di metodi di aumento della resilienza efficaci ed economicamente sostenibili e comuni.

In particolare in queste aree le frane rappresentano uno dei principali elementi di pericolosità geologica. Per questa ragione, precedenti progetti europei (es. RiskNat) e nazionali (es. PST) hanno reso disponibile una imponente serie storica di dati radar interferometrici e hanno potenziato le reti di monitoraggio sul territorio, sviluppando approcci condivisi alla valutazione dei rischi almeno a livello locale.

A fronte dell'avvenuto miglioramento del livello di conoscenza e valutazione del fenomeno, manca ancora un approccio comune e condiviso per la gestione di tali tipologie di fenomeno, in particolare a livello delle vie di comunicazione.

I dati raccolti nelle precedenti programmazioni, di norma utilizzati per analisi a scala locale, non sono mai stati analizzati a scala della catena alpina occidentale con un approccio che fosse condiviso e coerente per una valutazione generale della suscettività del territorio nei confronti dei fenomeni di frana, cosa che di fatto impedisce una reale conoscenza e interpretazione del fenomeno stesso.

Un ulteriore gap che emerge è in relazione alle attività di monitoraggio e allertamento per le quali le precedenti collaborazioni hanno evidenziato ulteriori necessità di sviluppo rispetto alla valutazione dell'applicabilità di particolari tecnologie (strumentali e modellistiche) anche nell'ottica di avviarsi verso uno standard operativo comune come può essere il caso dell'uso dei SAPR - ovvero "droni" che sono in dotazione della Città Metropolitana di Torino - per il monitoraggio nelle prime fasi di instabilità su versante.

Tale attività prevede quindi 3 macrogruppi di azioni:

- Ricognizione in letteratura e verifica on field dei modelli già esistenti (Test di modelli statico esistente e test di modello a base fisiche et poursuite du développement d'outils remontées de terrain);
- Analisi delle relazioni di pioggia / frana (in relazione al progetto ALCOTRA AD-VITAM) e mappatura della suscettività da fenomeni di versanti a scala dell'arco alpino (Organizzazione, strutturazione ed elaborazione delle coperture da telerilevamento radar satellitare) al fine di favorire il miglioramento dell'identificazione di un rischio di inizio di caduta massi al fine della costruzione di mappe di pericolo/Analyse des relations pluies / glissements de terrain (en lien avec projet ALCOTRA AD-VITAM);
- Sperimentazione pilota : sperimentazione dei differenti approcci di analisi del fenomeno su un medesimo territorio per verificare la robustezza di ciascuno di essi, individuando i punti di forza e di debolezza al fine di costruire un approccio condiviso o quanto meno conosciuto.
 - Individuazione del territorio in accordo con i differenti partner attori dell'attività;
 - Implementazione dei due approcci;
 - Comparazione critica dei risultati ottenuti;
 - Individuazione e definizione di un approccio comune, a scala alpina occidentale, per l'analisi e il monitoraggio dei fenomeni da frana;
- Identificazione e definizione di un approccio comune sulla scala alpina occidentale per l'analisi e il monitoraggio dei fenomeni franosi

Prodotti

- 1 review dei modelli esistenti
- 1 report in merito ai differenti risultati relativi al sito pilota
- 1 Report sulla definizione dell'approccio comune per l'analisi dei fenomeni franosi

Cronoprogramma

	Sem1	Sem2	Sem3	Sem4	Sem5	Sem6
Attività 4.3	X	X	X	X	X	X

Indicatori di risultato e realizzazione

Numero di persone attivamente coinvolte nelle misure di prevenzione dei rischi: -

Numero di strumenti sviluppati (materiali ed immateriali) per la gestione dei rischi: 1

8.4.4 Attività 4.4 - Sviluppo di strumenti per lo scambio di informazioni

Referente

SDIS 73

Partner

SDIS 04, BRGM

Altri organismi coinvolti/Delegataire

-

Obiettivi dell'attività

Rafforzamento di strumenti per lo scambio di informazioni operative in relazione ai rischi esistenti o in corso nel territorio ALCOTRA al fine di migliorare la prevenzione, risposta alle emergenze e gestione delle crisi.

Contenuto dettagliato

Tale attività ha come oggetto dell'intervento i centri di soccorso di emergenza (SDIS in Francia e Vigili del Fuoco in Italia), gli strumenti e i mezzi da essi utilizzati.

L'attività sarà portata avanti secondo le seguenti 3 fasi:

FASE 1: Dotazione HW centri di soccorso di emergenza

Per quanto riguarda *i centri di soccorso di emergenza* si prevede di implementare una rete radio tattica (bolla 4G) interoperabile tra le forze di soccorso francesi e italiane. Lo scopo di tale rete è di consentire un impiego comune di reti radio italiane e francesi presenti e future. Permetterà, inoltre, di evitare nuovi investimenti consentendo a ciascuno di potersi installare all'interno di una bolla tattica in caso di crisi grave. Questa rete avrà il vantaggio di risultare protetta, di rapida installazione e di essere una 4G "proprietaria" indipendente dalle infrastrutture esistenti. In questo modo viene garantita l'autonomia in caso di crisi, oltre alla certezza di poter comunicare insieme

Questa attività rientra a pieno titolo nella resilienza delle popolazioni, in quanto il ritorno alla normalità dopo una crisi avviene solo successivamente all'azione coordinata ed efficiente dei soccorsi che concorrono a limitare gli effetti dell'incidente e, in misura minima, al ripristino delle aree colpite.

In particolare si prevede di

- Realizzare studi tecnici che consentono di scegliere bolle tattiche
- Sviluppare applicazioni legate alle funzioni all'interno delle bolle tattiche
- Sviluppare ponti tra le reti radio attuali e quella 4G
- Acquisire hardware in previsione di realizzare dei test in situazioni reali
- Test
- Dotare i centri di soccorso di terminali che consentano, da una parte, di guidare i mezzi in missione e dall'altra di visualizzare gli elementi della cartografia operativa che saranno utili al momento dell'intervento.

Per questo lo SDIS 04 provvederà ad implementare un sistema che consenta di importare i dati relativi alla cartografia operativa in un terminale installato a bordo che quest'ultimo sarà in grado di interpretare per calcolare gli itinerari.

FASE 2: Dotazione SW centri di soccorso di emergenza

Acquisizione di un software ETL di tipo OXIO che si interfacci con il software dello SDIS 04 in modo tale da creare un SDACR dinamico (diagramma dipartimentale di analisi e copertura del rischio) che sarà integrato nella piattaforma collaborativa REMOCRA. Questo tipo di pacchetto software produrrà indicatori trasversali e valuterà l'attività delle squadre da tutti i punti di vista: efficienza operativa, razionalizzazione delle risorse, rispetto dei vincoli normativi e così via.

FASE 3: Dotazione mezzi di soccorso

Per quanto riguarda *i mezzi di soccorso*, si prevede di:

- Modificare i piani parcellari dei comuni del distretto affinché gli elementi principali della cartografia operativa siano installati a bordo dei mezzi di intervento;
- Dotare le postazioni mobili di comando di hardware che consenta di visualizzare in tempo reale la cartografia operativa per l'analisi dell'area di intervento e di eseguirne i trattamenti necessari per la gestione delle crisi (previsione dell'evoluzione dei fenomeni, calcolo dei perimetri di evacuazione, ecc).
- Sviluppare di sistemi ombrelli radiofonici che consentano la creazione di una rete locale di comunicazione in situazioni di crisi, comunicazione e scambio di dati tra i servizi di soccorso e l'integrazione degli attuali strumenti di gestione delle crisi.

Attraverso una convenzione siglata tra SDIS73, SDIS04 e Vigili del Fuoco di Torino, gli strumenti acquisiti dagli SDIS francesi saranno messi a disposizione dei VVF italiani.

Prodotti

- 1 rapporto sulle nuove dotazioni tecnologiche dei centri di soccorso
- 1 rapporto sulle nuove dotazioni tecnologiche dei mezzi di soccorso
- 1 software ETL
- 1 Sviluppo di uno strumento di feedback del movimento di terra, interoperabile con RiskPACA (ORRM)
- 1 Rapporto e acquisto anche dell'attrezzatura di prova (bolle tattiche 4 G + materiale correlato)

Cronoprogramma

	Sem1	Sem2	Sem3	Sem4	Sem5	Sem6
Attività 4.4	X	X	X	X	X	X

Indicatori di risultato e realizzazione

Numero di persone attivamente coinvolte nelle misure di prevenzione dei rischi

Numero di strumenti sviluppati (materiali ed immateriali) per la gestione dei rischi 4

9 Cronoprogramma delle attività del progetto n.3 CRONOPROGRAMMA GENERALE

		2018	2019		2020		2021
		Sem1	Sem2	Sem3	Sem4	Sem5	Sem6
WP 1	1.1 Gestione quotidiana del progetto	X	X	X	X	X	X
	1.2 Gestione Finanziaria	X	X	X	X	X	X
WP 2	2.1 Animazione della sezione del sito internet PITEM RISK dedicato al progetto 3	X	X	X	X	X	X
	2.2 Concezione e messa in opera di eventi pubblici	X	X	X	X	X	X
	2.3 Realizzazione e veicolazione delle attività di comunicazione del progetto 3	X	X	X	X	X	X
WP 3	3.1 Piani locali di gestione del territorio	X	X	X	X	X	X
	3.2 Geoportale RiskNat	X	X	X	X	X	X
WP 4	4.1 Monitoraggio strumentale	X	X	X	X	X	X
	4.2 Previsione meteo	X	X	X	X	X	X
	4.3 Frane	X	X	X	X	X	X
	4.4 Sviluppo di strumenti per lo scambio di informazioni	X	X	X	X	X	X

10 LISTA DISAGGREGATA DEI COSTI

Per la lista disaggregata dei costi si rimanda all'allegato specifico

11 INDICATORI DI RISULTATO E DI REALIZZAZIONE /OUTPUT

11.1 Indicatori di risultato del programma

INDICATORI DI RISULTATO	Valore Obiettivo
Numero di persone attivamente coinvolte nelle misure di prevenzione dei rischi	15000

11.2 indicatori di realizzazione /output del progetto

INDICATORI DI REALIZZAZIONE /OUTPUT	Valore Obiettivo
Numero di strumenti sviluppati (materiali ed immateriali) per la gestione dei rischi	11

12 PIANO FINANZIARIO – SOVVENZIONE

Di seguito si riporta una tabella riepilogativa in modo da evidenziare, per ciascun partner, l'importo del finanziamento FESR e la quota delle contropartite pubbliche, la cui somma determina il budget totale del progetto.

Relativamente ai partner italiani, la quota delle contropartite pubbliche, deriva dal Fondo di Rotazione ai sensi della delibera CIPE n.10 del 28 gennaio 2015.

PARTNER	IMPORTO FESR	% FESR	IMPORTO CPN	%CPN	BUDGET TOTALE
CIMA	164.135,00 €	85%	28.965,00 €	15%	193.100,00 €
RL	198.050,00 €	85%	34.950,00 €	15%	233.000,00 €
SDIS04	201.178,00 €	85%	35.502,00 €	15%	236.680,00 €
PACA	89.675,00 €	85%	15.825,00 €	15%	105.500,00 €
RAVA	221.314,50 €	85%	39.055,50 €	15%	260.370,00 €
CittametroTO	137.275,00 €	85%	24.225,00 €	15%	161.500,00 €
SDIS73	250.750,00 €	85%	44.250,00 €	15%	295.000,00 €
BRGM	244.162,50 €	85%	43.087,50 €	15%	287.250,00 €
RP	93.500,00 €	85%	16.500,00 €	15%	110.000,00 €
totale	1.600.040,00 €	85%	282.360,00 €	15%	1.882.400,00 €

12.1 FESR

PARTNER	IMPORTO FESR	% FESR	BUDGET TOTALE
CIMA	164.135,00 €	85%	193.100,00 €
RL	198.050,00 €	85%	233.000,00 €
SDIS04	201.178,00 €	85%	236.680,00 €
PACA	89.675,00 €	85%	105.500,00 €
RAVA	221.314,50 €	85%	260.370,00 €
CittametroTO	137.275,00 €	85%	161.500,00 €
SDIS73	250.750,00 €	85%	295.000,00 €
BRGM	244.162,50 €	85%	287.250,00 €
RP	93.500,00 €	85%	110.000,00 €
totale	1.600.040,00 €	85%	1.882.400,00 €

12.2 CPN

PARTNER	IMPORTO CPN	%CPN	BUDGET TOTALE
CIMA	28.965,00 €	15%	193.100,00 €
RL	34.950,00 €	15%	233.000,00 €
SDIS04	35.502,00 €	15%	236.680,00 €
PACA	15.825,00 €	15%	105.500,00 €
RAVA	39.055,50 €	15%	260.370,00 €
CittametroTO	24.225,00 €	15%	161.500,00 €
SDIS73	44.250,00 €	15%	295.000,00 €
BRGM	43.087,50 €	15%	287.250,00 €
RP	16.500,00 €	15%	110.000,00 €
totale	282.360,00 €	15%	1.882.400,00 €

12.3 Autofinanziamento

I partner francesi si avvalgono dell'autofinanziamento relativamente alla quota di contropartita pubblica.

12.4 Aiuti di Stato

Il progetto non prevede la partecipazione di partner privati, per i quali è richiesta l'autocertificazione relativa all'applicazione degli aiuti di Stato.