











Ritorno di Esperienze

dr Jean Pierre Fosson
Segretario generale di Fondazione
Montagna sicura - Montagne sûre

























Mission della Fondazione: consolidamento e sviluppo di una cultura della sicurezza in montagna

Istituita con LR 9/2002, la Fondazione persegue i seguenti obiettivi:

- •studio dei fenomeni climatici e meteorologici
- •studio dei fenomeni ambientali che condizionano la vita in montagna
- •analisi del rischio idrogeologico
- promozione dello sviluppo sostenibile
- •promozione della sicurezza e della prevenzione dei rischi naturali in montagna
- •analisi e studio degli impatti dei cambiamenti climatici sulla criosfera e sui territori di alta quota in generale (con ARPA VdA)













opera in veste di Centro operativo di Ricerca,

di Applicazione di tecnologie innovative in alta quota;

opera inoltre in qualità di Centro documentale e di informazione, nonché quale Centro di formazione accreditato sulle tematiche della sicurezza in montagna e dell'ambiente alpino







In relazione ai propri scopi istitutivi, la Fondazione cura i rapporti con Università e Centri di ricerca e formazione dell'area alpina, transfrontalieri e internazionali, per favorire lo sviluppo di progetti di ricerca e documentali, di sinergie innovative di informazione e formazione; promuove in particolare lo scambio di esperienze a livello europeo, utilizzando a tal fine prioritariamente gli strumenti finanziari che l'UE mette a disposizione per tali iniziative



















% sul budget dei progetti cofinanziati UE:

-32% nel 2014 (budget tot. 1.700.000€);

-36% nel 2013 (budget tot. 1.800.000€);

-47% nel 2012;

-48% nel 2011.







Progettualità e Reti Transfrontaliere:

alla base delle progettualità vi sono delle Reti - transfrontaliere ed internazionali; nel settore dei rischi sviluppate in un decennio di cooperazione, con l'Assessorato regionale Opere pubbliche, difesa del suolo:

-Analisi del rischio idrogeologico; Neve e Valanghe;

-Studio dei Ghiacciai, studio dei fenomeni climatici e degli impatti dei cambiamenti climatici sulla criosfera e sui territori di alta quota

















Capofila: Ministero bavarese dell'Ambiente (altri 14 partner di 6 stati)

Miglioramento delle conoscenze scientifiche degli impatti dei cambiamenti climatici (a livello regionale); analisi e armonizzazione dei metodi di valutazione del rischio e zonizzazione della pericolosità, condivisione di best practice di gestione dei rischi in un'ottica di adattamento ai cambiamenti climatici; aumentare l'informazione degli stakeholder locali in un'ottica di riduzione del rischio. In VdA, primi lavori su valutazione economica dei rischi con l'organizzazione del workshop internazionale Natural Ri\$k Evaluation e l'applicazione del metodo/software svizzero RiskPlan su un'area valdostana.



Capofila: Provincia autonoma di Bolzano (altri 12 partner)

Creazione di una rete di monitoraggio del permafrost a lungo termine, che include tutte le stazioni esistenti sull'arco alpino;

creazione di un database delle evidenze di permafrost;

elaborazione di una mappa di probabile distribuzione del permafrost, che copre tutte le Alpi; elaborazione di proposte comuni per l'adattamento delle procedure di risk management e la valutazione dei rischi naturali che derivano dagli impatti del cambiamento climatico sul permafrost.



Capofila: Regione Veneto (altri 12 partner)

Concluso nel 2011, il progetto ClimAlpTour è stato realizzato per fornire una panoramica delle aree turistiche delle Alpi correlata agli effetti del cambiamento climatico, in linea con i futuri scenari. L'analisi si è stata concentrata sulle strategie di gestione e adattamento per settori turistici della regione alpina, considerando i cambiamenti del mercato e le nuove strategie per l'economia turistica: per fare questo è stato implementato uno strumento per l'aiuto alla decisione in grado di fornire una prima valutazione degli impatti locali dei cambiamenti climatici dal punto di vista ambientale, sociale ed economico, applicato poi nelle aree pilota alpine.

















Budget FMS 789.600€

Il progetto strategico **RiskNat** ha sviluppato fino a giugno 2012 una collaborazione internazionale sul tema dei rischi naturali nei territori di montagna. In un piano di ampio respiro, il progetto è stato articolato lungo tre assi principali:

creazione di una piattaforma interregionale di scambio di esperienze, di valorizzazione delle informazioni e di riflessione strategica, funzionante in rete;

sviluppo di metodi e di strumenti operativi, azioni innovative volte a migliorare la gestione del territorio;

azioni pilota di buone pratiche di presa in conto dei rischi naturali nella gestione ambientale e territoriale.



RiskNET nasce dal progetto strategico Alcotra RiskNat, quale estrinsecazione delle priorità politiche e dei fabbisogni tecnici, rilevati da tre anni di intensa cooperazione transfrontaliera e si caratterizza come:

"progetto di capitalizzazione" di alcune esperienze strategiche di RiskNat (Pilotaggio politico, Geoportale, comunicazione istituzionale, formazione e sensibilizzazione, etc.);

"progetto innovativo" (per le nuove tematiche affrontate, strategiche e di ampio respiro, vedasi ad esempio l'avvio dell'impiego dei social network e la valutazione economica dei rischi);

"progetto cerniera", tra l'attuale programmazione, l'esperienza di RiskNat e dei diversi progetti semplici ad esso "sinergici" e la prossima programmazione UE, lanciando in tal senso nuovi temi "forti" e di plausibile sviluppo ed approfondimento nel periodo 2015 - 2020.



MAP 3 - strumenti operativi per censire e monitorare le valanghe in tempo reale; approfondire la conoscenza sui meccanismi di distacco; studio della dinamica valanghiva; sito Seehore (GLT)















Alcotra 2011-2013

Budget 615.000€ (FMS 350.000€)

Capofila: FMS

Partner: Association La Chamoniarde

Azioni comuni di sensibilizzazione e di informazione sulla prevenzione dei rischi in montagna, indirizzate alla popolazione, in particolare ai giovani e agli amministratori locali

indifizzate and populazione, in particulare al giovani e agii anniministratori locali

Progetto per eccellenza dedicato alla sensibilizzazione ed informazione sulla prevenzione dei rischi in montagna, che, con le sue numerose attività, si è rivolto a diversi target di utenti.

Alcotra 2010-2013

Budget: 1.629.535 (budget FMS: 400.000 €)

Capofila: FMS; altri partner: Arpa VdA, CNR-Irpi, CNRS (Laboratoire Edytem),

Université de Savoie (Laboratoires LGGE, Listic, Gipsa)

Riconoscimento e studio dei rischi potenziali nei settori glacializzati e recentemente deglacializzati delle Alpi occidentali, anche attraverso studi a carattere locale su siti pilota caratterizzati da reali situazioni di rischio:

realizzazione di un inventario unico dello stato attuale dei ghiacciai delle Alpi francesi, piemontesi, valdostane e di una cartografia geomorfologica delle aree deglacializzate; studio di siti pilota con reali situazioni di rischio glaciale mediante lo sviluppo di metodi di monitoraggio con applicazione di tecnologie innovative - in Valle d'Aosta, Grandes Jorasses in cui sono stati sviluppati e testati tre sistemi sperimentali (GPS, sismico, fotogrammetrico).

























Unità di Ricerca FESR (P.O. FESR regionale 2007-2013)

1) <u>Unità GLACIES - Progetto MALATRA</u> (monitoraggio dell'ambiente glaciale mediante tecnologia RFID) - sviluppo di un sistema RFID per acquisire dati all'interno del corpo glaciale (con spin off Envisens Technologies)

2)<u>Unità Mountain Risk Research Team</u> (valutazione e studio del pericolo di valanghe di neve umida mediante siti di monitoraggio - con diversi partner Universitari e Monterosa Spa)

Progetto 7° PQ UE di ricerca ACQWA

oltre 30 partner mondiali - valutare gli impatti dei cambiamenti climatici sui sistemi idrici di montagna (rischi glaciali)













Alcune valutazioni....

Valore di contributo (UE, Stato, Regione)
dei progetti nel periodo 2008 - 2015 per Fondazione
= oltre 2 milioni di euro



- ✓ Contributo all'assunzione di 4 Tecnici di Fondazione ora a tempo indeterminato
- √ 12 Collaborazioni di alta professionalità attivate sui progetti nel periodo 2008-2015
- √7 Collaborazioni Universitarie
- **✓ Oltre 50 Guide alpine coinvolte**
- √6 stage correlati ai progetti
- ✓2 assegni di ricerca Piano Giovani con l'Università della Valle d'Aosta in corso
- ✓ Sensibilizzati oltre 600 studenti valdostani



I risultati della cooperazione

territoriale europea 2007-2013











Accreditamento formativo

Dal 2008 la Fondazione è iscritta all'Albo pubblico degli Enti accreditati per le seguenti tipologie formative :

- -FORMAZIONE CONTINUA E PERMANENTE life long learning;
- -FORMAZIONE SUPERIORE.



Con l'entrata in vigore del D.P.R. n. 137 del 07 agosto 2012 è stato espressamente sancito per i professionisti "l'obbligo di curare il continuo e costante aggiornamento della propria competenza professionale".



Condivisione con gli Ordini dei Geologi, degli Ingegneri, degli Architetti, degli Agronomi e Forestali, dei Geometri e dei Giornalisti di un insieme di attività formative = Catalogo formativo.

















Call	Titolo progetto	Partner	Obiettivi sintetici	Valutazione
Applications in Satellite Navigation Aprile 2014	GRINS - GNSS Research and innovation for activities in natural spaces	Fondazione Tecnalia Reseach and Innovation Arquimea (DE); Deimos (P); GEKo Nav Sat (E); Università di Saragozza	Sviluppo di un sistema portatile low cost per la localizzazione di persone - per una maggiore sicurezza tramite GNSS	Ammissibile - in graduatoria, ma non finanziato
Hearth Observation Aprile 2014	SARA - Snow advanced remote analysis	CNR di Bari Università di Lisbona; VicomTech (E)	Sviluppo di un sistema basato sui dati Sentinel 1 SAR e GNSS per applicazioni legate al clima	Non ammesso
Disaster- resilience: safeguarding and securing society, including adapting to climate change Agosto 2014	RESMOUNT - Tools to improve resilience towards climate change related risks in mountain regions	SLF Davos + 20 partner di tutta Europa (Regione, Irtsea, Politecnico di Torino, NatRisk, Uni Barcellona, ETH Zurigo, ZAMG - A, Università di Sheffield - GB)	Strumenti di aiuto alle decisioni per migliorare la resilienza locale, impatti dei rischi dovuti ai cambiamenti climatici	Non ammesso





Prospettive:

- 1) <u>Istituzionalizzare le Reti esistenti</u> tra Enti di Ricerca alpini, attraverso un loro riconoscimento UE (COST) e attraverso la loro partecipazione attiva a progettualità di ampio respiro
- 2)<u>Logica di Rete regionale</u> attenzione alle sinergie con Regione, Comuni, Enti, con gli Ordini professionali (APC) = progetti di rete locali, sostenibili, con forti ricadute operative
- 3)Sviluppo di iniziative di <u>Resilienza locale</u> condivisione dei percorsi progettuali a livello di Comunità, coinvolgendo in un percorso articolato e di disseminazione i giovani e soprattutto le Istituzioni scolastiche





<u>Tipologie di Azioni</u>

- -1) <u>Innovazione</u> sviluppo di sistemi, strumenti e procedure adatti all'alta quota (monitoraggi, impianti, sistemi di comunicazione)
- -2) <u>Ricerca applicata</u> al settore neve e valanghe, ghiacciai e rischi glaciali conoscenze e applicazioni in un contesto di cc
 - -3) Sviluppo di modelli di valutazione economica del rischio
 - -4) Azioni <u>partecipative</u> e di <u>Resilienza a livello di Comunità -</u>
 <u>Comunicazione del rischio</u>
 - -5) Formazione dei Professionisti (APC)
- -6) Sensibilizzazione delle Scuole in un Sistema Montagna Valdostano

