



Progetto CLIM-RUN

Informazione locale sul clima nella regione mediterranea rispondente alle esigenze degli utenti (Climate Local Information in the Mediterranean region: Responding to User Needs)

Cambiamenti climatici

Emissioni di CO₂

GAS effetto serra

Gestione del rischio

DESCRIZIONE

Il Progetto CLIM-RUN (2011-2014) ha avuto come principale obiettivo quello di definire un protocollo di comunicazione attraverso il quale le **informazioni climatiche** sono trasferite dai ricercatori ai soggetti interessati al fine di sviluppare misure di adattamento adeguate applicando i più recenti strumenti di modellistica numerica allo sviluppo di informazioni climatiche utilizzabili da ampi strati della società a livello regionale e locale (decisori politici, amministrazioni centrali e locali, industrie, compagnie private, etc.)



OBIETTIVI

A differenza di quanto avvenuto in analoghi progetti passati, CLIM-RUN ha sviluppato un **protocollo per la creazione di informazioni climatiche** coinvolgendo fin dalle prime fasi gli utenti finali con lo scopo di identificare le loro principali esigenze per fornire un'informazione effettivamente ritagliata sulle loro reali necessità. Anche lo sviluppo modellistico e l'elaborazione di nuove metodologie è stato portato avanti con lo scopo ultimo di ottimizzare le informazioni fornite. Il protocollo è stato prodotto a partire da rilevanti casi studio su diversi settori come il turismo, l'energia, i rischi naturali (incendi boschivi) in aree di interesse rappresentative dell'habitat mediterraneo (regioni montane, aree costiere, isole, aree urbane).

Un altro rilevante obiettivo di CLIM-RUN è stato quello di iniziare a porre le basi per lo sviluppo di una **rete di servizi climatici per la regione mediterranea**, che potesse eventualmente convergere poi in una struttura più ampia a livello europeo. L'orizzonte temporale di principale interesse era quello del periodo futuro 2021-2050, con un'analisi delle variabilità climatica naturale e di quella attribuibile all'effetto antropico.

FASI DEL PROGETTO

Nella prima fase del progetto si è inteso coinvolgere immediatamente gli *stakeholder* organizzando dei *workshop* settoriali per ciascuno dei casi studio in oggetto (energia, turismo, aree costiere, incendi boschivi), dove, a fronte della presentazione dello stato dell'arte delle conoscenze sulla modellistica climatica necessaria per produrre previsioni/proiezioni a diversa scala temporale (dalla stagionale fino a quella climatica), si sono interrogati gli utenti su quali fossero le loro reali e prioritarie necessità. Nella seconda fase si sono sviluppate delle nuove metodologie, si sono prodotte delle nuove simulazioni climatiche a partire dalle richieste emerse dai precedenti *workshop* e si è iniziato un processo iterativo che dal semplice dato climatico portasse alla produzione di informazioni, tarate in modo diverso caso per caso a seconda della diversa natura e consapevolezza degli *stakeholder* coinvolti, che potessero fornire un reale contributo al processo decisionale degli utenti finali, per simulare a livello prototipale lo sviluppo di un reale servizio climatico.

Nella terza ed ultima fase sono stati organizzati dei *workshop* finali di verifica del lavoro svolto per determinare se le informazioni prodotte rispondessero alle reali attese degli utenti e, sulla base delle esperienze e dei *feedback* ottenuti nei casi studi di ciascun



settore di interesse del progetto (energia, turismo, aree costiere, incendi boschivi), si è provveduto ad elaborare un protocollo generale per la produzione di informazioni e servizi climatici partendo dalle esigenze degli utenti finali.

RISULTATI RAGGIUNTI

Tra i principali risultati raggiunti dal progetto CLIM-RUN c'è senza dubbio il **primo sviluppo di una rete di servizi climatici focalizzata sulla principali tematiche relative alla regione mediterranea**, come l'energia, il turismo ed i rischi ambientali e naturali. Per ciascuna tematica sono stati organizzati *workshop* settoriali in diversi siti di interesse della regione mediterranea, come il nord-Adriatico (con eventi paralleli organizzati in Croazia, Trieste e Venezia), la Tunisia, l'isola di Cipro, Salonicco, il Marocco, Barcellona e la regione alpina della Savoia.

Questo ha comportato una sempre maggiore interazione con gli utenti (compagnie private, associazioni di categoria, amministrazioni locali, etc.) ed un flusso di informazioni continuo e biunivoco tra la comunità scientifica ed i diversi settori socio-economici interessati.

Parallelamente, lo sviluppo di un [protocollo metodologico per la creazione di servizi climatici](#) ha permesso alle informazioni climatiche prodotte di avere una maggiore chiarezza, trasparenza ed autorevolezza, tradottisi in una maggiore fruibilità da parte dei differenti utenti finali.

D'altro canto, questo procedimento iterativo e partecipato ha permesso di mettere in evidenza le attuali discrepanze tra il tipo di informazione che la comunità scientifica può ad oggi produrre con gli attuali strumenti numerici a sua disposizione e quanto richiesto dalla società e dalla politica.

Sulla base del protocollo redatto e per venire incontro alle esigenze degli utenti coinvolti, per come emerse nei singoli incontri organizzati, sono state **prodotte informazioni climatiche per gli svariati settori**. In tale contesto tra i **prodotti realizzati** possiamo citare, a mero titolo esemplificativo (cfr. <http://www.climrun.eu/products/>):

- La realizzazione di diverse **tecniche di riscaldamento** per riportare gli **indicatori climatici** alla scala di interesse degli utenti;
- Informazioni sul numero di **eventi estremi previsti nel nord-Adriatico** negli scenari climatici futuri;
- Informazioni sui **cambiamenti di velocità del vento superficiale** negli scenari climatici futuri **in relazione alla possibile installazione di nuovi impianti eolici**;
- Studi sui **cambiamenti di temperatura attesi dei laghi alpini**;
- Analisi dei possibili **cambiamenti delle temperature e del livello medio del mare in particolare siti di interesse turistico** (come Tunisia e Cipro);
- Visualizzazione e **programmi didattici per il corretto uso di indicatori di rischio di incendi boschivi**;
- Analisi del **ruolo del particolato atmosferico per gli impianti di energia solare**;
- Studio della capacità delle **previsioni stagionali di prevedere eventi estremi nel nord-Adriatico**;
- Studio dei **cambiamenti attesi negli indicatori di comfort climatico per diverse aree del Mediterraneo a vocazione turistica**.

Infine, sono state prodotte anche delle **raccomandazioni** e degli **Executive Summary** sui principali risultati in termini di buone pratiche adottate e di lezioni apprese, da sottoporre all'attenzione della Commissione europea.



Acronimo
CLIM-RUN

Protocollo
265192

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

Beneficiario coordinatore
AGENZIA NAZIONALE PER LE NUOVE
TECNOLOGIE, L'ENERGIA E LO
SVILUPPO ECONOMICO
SOSTENIBILE (ENEA)

Contatti
Paolo M. Ruti (Coordinatore scientifico)

Contributo EU
3.489.333,50

Anno Call
2010

Anno di inizio
2011

Anno di chiusura
2014

Sede del Beneficiario

Lungotevere Grande Ammiraglio Thaon
di Revel, 76
00196 Roma RM
Italia

Regione
Lazio