



Presentazione e discussione dello stato di avanzamento dei lavori e dei prodotti –
workshop online 4 Marzo 2022

Fondazione CMCC Centro Euromediterraneo sui Cambiamenti Climatici

**APPROCCIO «BOTTOM-UP» PER LA VALUTAZIONE DELLE POTENZIALI
VARIAZIONI INDOTTE DAL CAMBIAMENTO CLIMATICO
SULL'ATTIVITA' DELLA FRANA DI MASSERIA MARINO**

Componenti del Gruppo: Guido Rianna, Alfredo Reder, Luciano Picarelli, Luca Comegna (UniCampania), Gianfranco Urciuoli (UNINA)



UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



*Ministero dell'Università
e della Ricerca*



Estratto da: Presentazione e discussione dello stato di avanzamento dei lavori e dei prodotti del progetto MITIGO -
Workshop 4 Marzo 2022

© 2022 Università degli Studi della Basilicata

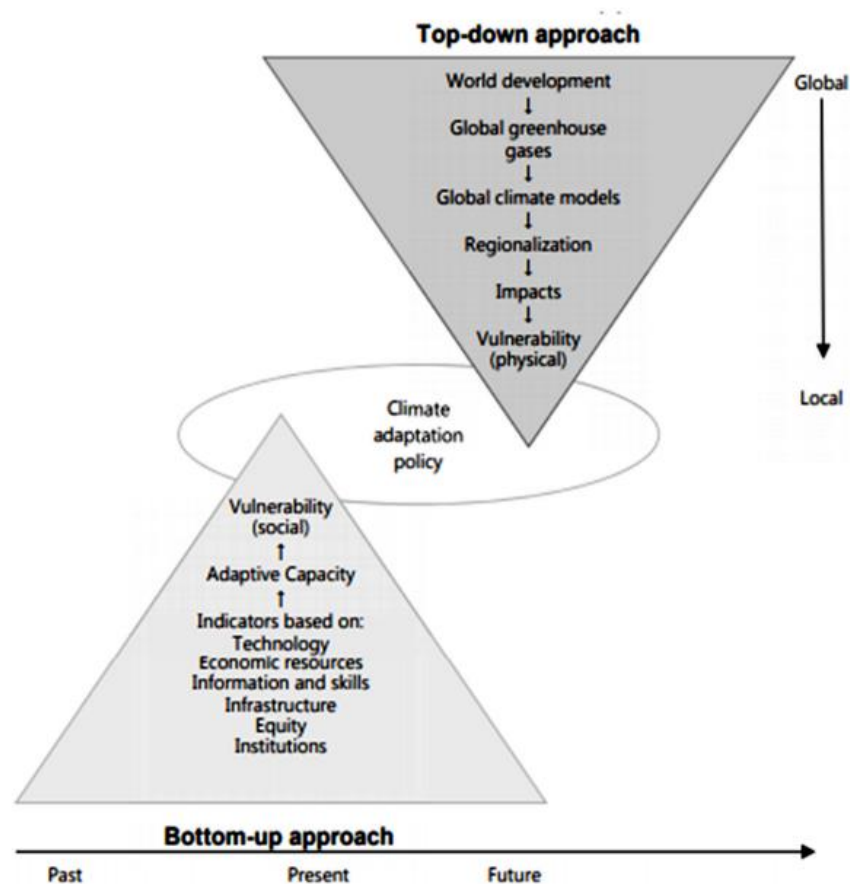
Editrice Universosud – Potenza

ISBN 9788899432829



Pubblicazione realizzata con il cofinanziamento dell'Unione Europea – FESR, PON Ricerca e Innovazione 2014-2020.

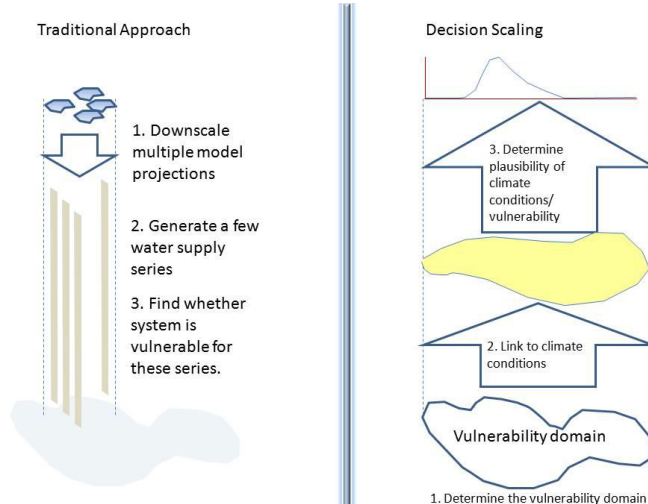
www.ponricerca.gov.it



...Decision-scaling represents an innovative attempt to fill the gap by using the insights that are revealed in a bottom-up analysis to tailor or scale the GCM projections. Through decision-scaling the processing of GCM projections can be focused on the critical climate conditions that are revealed to be critical through the bottom up analysis. The approach uses a decision analytic framework and sensitivity analysis to categorize the key climate conditions that influence planning, and uses GCM projections to characterize the relative likelihood of those conditions. By using GCM projections in the final step of the analysis, the initial findings are not diluted by the uncertainties that accompany them.

Casey Brown

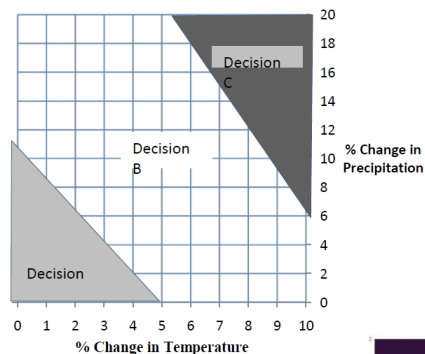
Decision-scaling for Robust Planning and Policy under Climate Uncertainty
World Resources Report Uncertainty Series



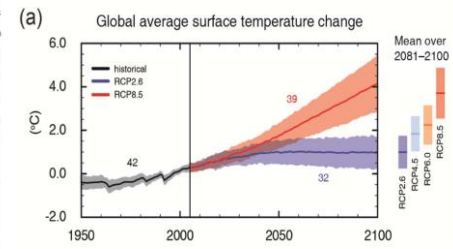
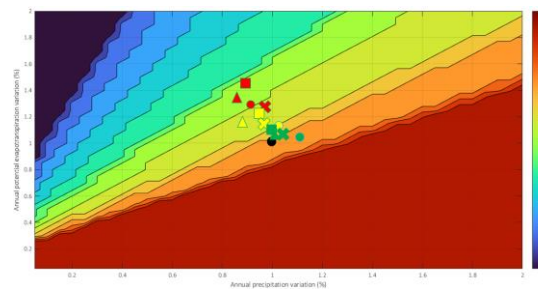
Step 1. Decision framing (Bottom-Up Analysis: Identification of key concerns and decision thresholds)

Nello studio condotto per la frana di Masseria Marino, la soglia individuata è $z_w=3$ metri. Qualora sia previsto il coinvolgimento degli stakeholders nella definizione della soglia, quest'ultima può essere legata a standard di prestazioni delle infrastrutture impattate o analisi del rischio (beni esposti, popolazione)

Step 2. Modeling the response to changing climate conditions (Climate Stress Test)



Step 3. Estimation of Climate-Informed Risks



L'approccio "bottom-up" permette di portare in conto le reali vulnerabilità del territorio e definire soglie che siano di interesse per gli stakeholders

Un significativo vantaggio è legato all'aggiornamento delle stime; in presenza di nuovi scenari e proiezioni non è richiesto di ripetere l'intero set di analisi ma semplicemente sostituire i valori all'interno dell'abaco

L'abaco deve essere aggiornato qualora vi sia una variazione delle condizioni (idrauliche): uso/copertura del suolo, opera di protezione che inducano variazioni del regime di pressioni neutre

Le proiezioni sono utilizzate in termini di semplice anomalia; questo permette di evitare la necessità di ulteriori "trattamenti" sui dati restituiti dalle proiezioni

E' interessante notare come gli scenari più "pessimistici" alla scala globale inducano invece i più ampi miglioramenti alla scala locale (risultato atteso per le dinamiche associate a cumuli di precipitazione su intervalli di lunga durata o dove l'evapotraspirazione possa giocare un ruolo significativo)