



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

Università della Basilicata

STIMA DELLE PRECIPITAZIONI MEDIANTE MODELLI INTEGRATI DI DOWNSCALING STATISTICO E MACHINE LEARNING

Componenti del Gruppo OR2: Vito Telesca, Maria Rosaria Margiotta



UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



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

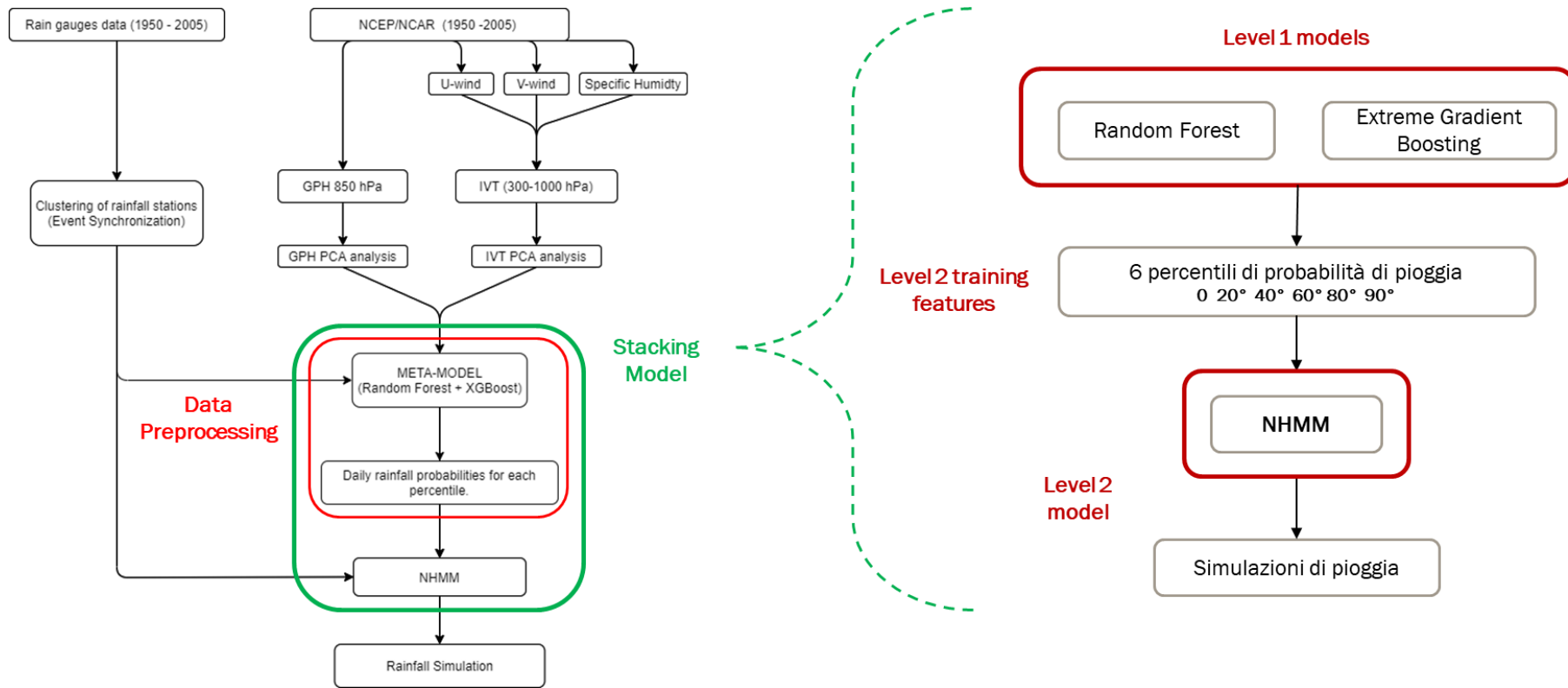
ISBN 9788899432829



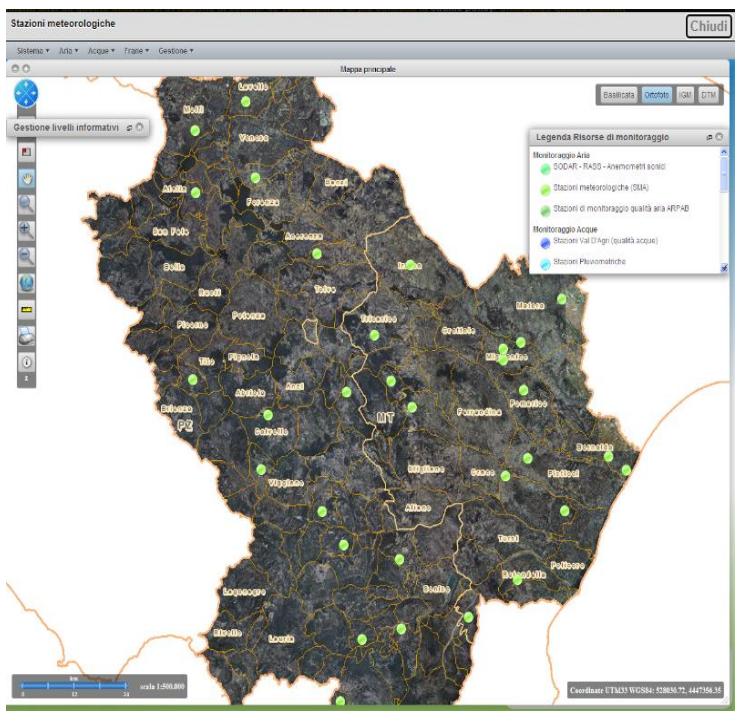
Pubblicazione realizzata con il cofinanziamento dell'Unione Europea – FESR, PON Ricerca e Innovazione 2014-2020.

www.ponricerca.gov.it

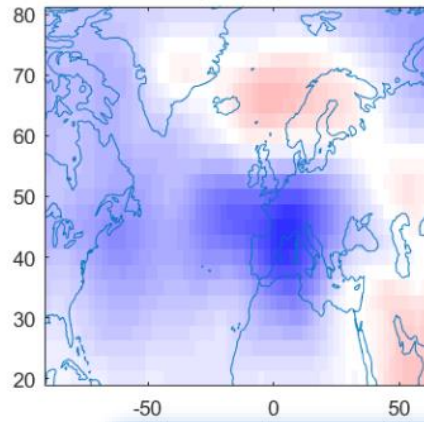
Modello integrato NHMM e modello Stacking



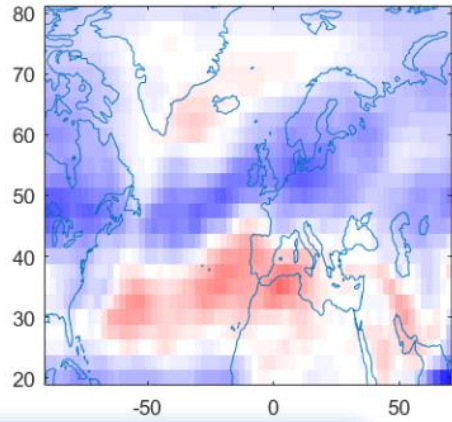
Saranno utilizzati i dati delle precipitazioni giornaliere relativi a circa 30 pluviometri della regione Basilicata insieme a due predittori atmosferici: il campo di altezza geopotenziale di 850 hPa e il Trasporto di vapore integrato (IVT),



GPH 850 hPa

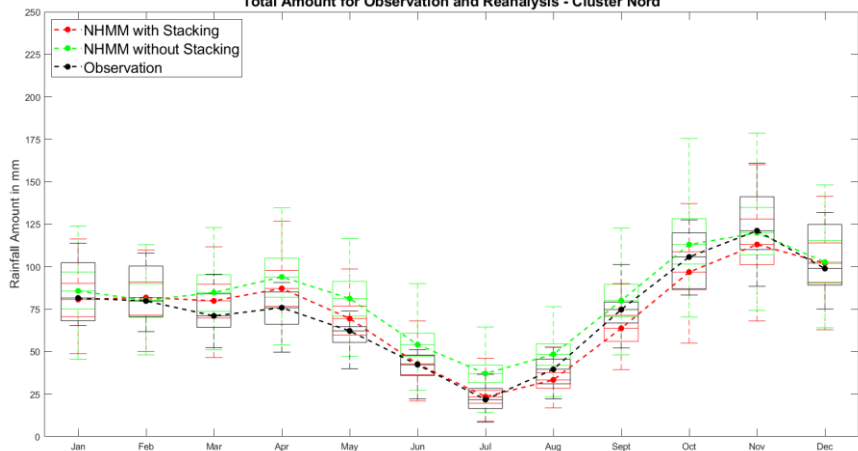


IVT 300-1000 hPa



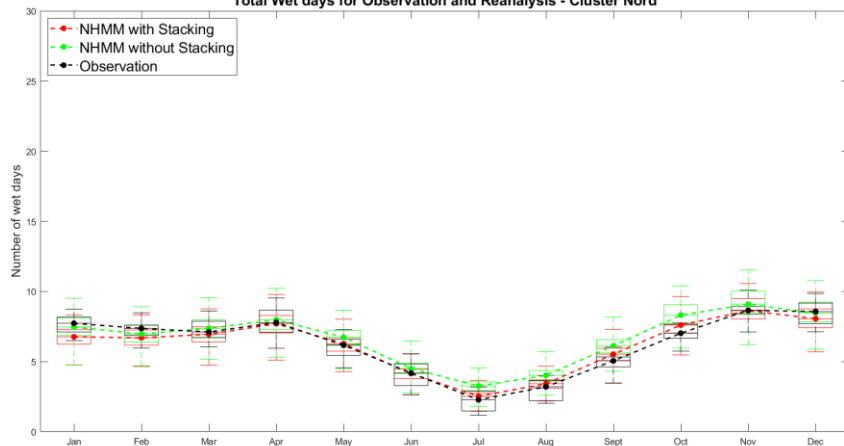
Suddivisione delle stazioni in cluster di stazioni omogenee

Total Amount for Observation and Reanalysis - Cluster Nord



1. Valutazione delle precipitazioni estreme in condizioni di cambiamento climatico

Total Wet days for Observation and Reanalysis - Cluster Nord



- Previsioni secondo scenari prefissati
- Identificazione di possibili soglie di rischio
- Collaborazione e confronto con i modelli sviluppati dal CMCC



Impostazione metodologica e applicabilità dei modelli

Stima delle precipitazioni mediante modelli integrati di downscaling statistico e machine learning