



## Annalina Lombardi

**Nazionalità:** Italiana **Data di nascita:** 05/05/1980

**Numero di telefono:** (+39) 3272090044

**Indirizzo e-mail:** [lombardiannalina@libero.it](mailto:lombardiannalina@libero.it)

**Indirizzo e-mail:** [annalina.lombardi@aquila.infn.it](mailto:annalina.lombardi@aquila.infn.it)

**Indirizzo e-mail:** [annalina.lombardi@univaq.it](mailto:annalina.lombardi@univaq.it)

**ResearchGate:** <https://www.researchgate.net/profile/Annalina-Lombardi>

**LinkedIn:** [linkedin.com/in/annalina-lombardi-0152b243](https://www.linkedin.com/in/annalina-lombardi-0152b243)

**Abitazione:** Via Sotto La Chiesa 2E/E, 67100 L'Aquila (Italia)

### ESPERIENZA LAVORATIVA

#### **Università degli Studi dell'Aquila**

##### **RTDa - Ricercatrice con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato**

[ 01/10/2022 – Attuale ]

Ricercatrice con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato e pieno di durata triennale ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge 30.12.2010 n. 240 e del relativo Regolamento di Ateneo.

1. S.C. 04/A4 – Geofisica
2. S.S.D. GEO/12 – Oceanografia e Fisica dell'Atmosfera
3. L'attività di ricerca si svolge nell'ambito del progetto AIM1858058, finanziato dal bando "Attrazione e mobilità dei Ricercatori" (D.D. 407 del 27/02/2018). Nell'ambito dell'attività di ricerca si intendono realizzare dei servizi climatici integrati, a scala regionale, contestualizzati sulle necessità degli stakeholder del settore agricolo con lo scopo di fornire una solida base conoscitiva per la riduzione del rischio climatico. Lo studio si focalizza sulla Regione Abruzzo scelta come area pilota, attraverso l'utilizzo di proiezioni climatiche a medio e lungo termine da assimilare nel modello idrologico CHyM per lo sviluppo di proiezioni idroclimatiche. E' previsto lo sviluppo di un sistema di previsioni idrologiche per la previsione di eventi severi a breve termine, tramite il modello CHyM e di indici agro-climatici per la caratterizzazione del rischio climatico.
4. Attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti.

#### **IMGW-PIB Centro nazionale di protezione idrologica – Cracovia, Polonia**

Città: Cracovia | Paese: Polonia

##### **Stage scientifico presso IMGW-PIB**

[ 01/06/2023 – 31/12/2023 ]

Il tirocinio scientifico si è svolto presso l'Ufficio di previsione idrologica di Cracovia (Polonia), all'interno del Centro nazionale di protezione idrologica. Durante il tirocinio sono stati identificati i bacini idrografici da analizzare, per i quali esistono serie temporali di dati osservati sufficienti (dati di precipitazione e dati di portata) per la simulazione e la validazione del modello. Sono state effettuate simulazioni idrologiche e sperimentazione di tecniche per migliorare l'utilizzo dei dati di precipitazione satellitari H SAF.

#### **CETEMPS – Chemical and Physics Science Department - University of L'Aquila – L'Aquila, Italia**

**Indirizzo:** Via Vetoio, s.n.c., 67100 L'Aquila (Italia) | **Sito web:** <https://cetemps.aquila.infn.it/> | **Nome dell'unità o del servizio:** Chemical and Physics Science Department - University of L'Aquila - **Impresa o settore:** Attività professionali, scientifiche e tecniche

## Borsa di Studio per attività di ricerca (SSD GEO/12)

[ 31/07/2021 – 30/09/2022 ]

Research activities within the SMIVIA Project on "Simulations with the CHyM model for the evaluation of the hydrological impact of snow melting calculated by the forced SNOWPACK model by assimilating hybrid data from the WRF-DInSAR chain."

 **CETEMPS – Chemical and Physics Science Department - University of L'Aquila – L'Aquila, Italia**

**Indirizzo:** Via Vetoio, s.n.c., 67100 L'Aquila (Italia) | **Sito web:** <https://cetemps.aquila.infn.it/> | **Nome dell'unità o del servizio:** Chemical and Physics Science Department - University of L'Aquila - **Impresa o settore:** Attività professionali, scientifiche e tecniche

## Assegno di ricerca (SSD FIS/06)

[ 23/02/2015 – 30/07/2021 ]

Attività di ricerca nell'ambito della convenzione CETEMPS-Centro Funzionale, Regione Abruzzo su: "Sviluppo e gestione delle procedure operative per le previsioni idrologiche con il modello CHyM". Settore scientifico disciplinare FIS/06.

La collaborazione scientifica è incentrata su:

1. sviluppare e mantenere la catena operativa idro-meteorologica per la previsione di eventi alluvionali estremi
2. sviluppare, calibrare e validare i due indici di stress user-oriented (CAI e BDD) necessari al supporto del Early Warning System della Protezione Civile
3. sviluppare un sistema sperimentale per la previsione di frane superficiali pluvio-indotte e debris flows

 **HIMET s.r.l. – L'Aquila, Italia**

**Indirizzo:** S.S. 17 Ovest, 36, 67100 L'Aquila (Italia) | **Nome dell'unità o del servizio:** HIMET s.r.l. - **Impresa o settore:** Servizi Di Informazione E Comunicazione

## Consulente Meteorologo

[ 31/10/2013 – 27/02/2015 ]

Verifica delle performance dei modelli di previsione meteorologica della Società per specifici periodi temporali, fenomeni e località. In particolare, per applicazioni dedicate alle previsioni meteo sulla rete autostradale.

 **Rai - Radiotelevisione Italiana – Pescara, Italia**

**Città:** Pescara | **Paese:** Italia

## Previsore meteo in trasmissione radiotelevisiva.

[ 31/05/2012 – 29/06/2018 ]

Elaborazione di previsioni meteo sulla Regione Abruzzo e presentazione delle stesse al programma televisivo "Buongiorno Regione – Abruzzo" su Rai3 e su RadioRai.

 **CETEMPS – Chemical and Physics Science Department - University of L'Aquila – L'Aquila, Italia**

**Indirizzo:** Via Vetoio, s.n.c., 67100 L'Aquila (Italia) | **Sito web:** <https://cetemps.aquila.infn.it/> | **Nome dell'unità o del servizio:** CETEMPS – Chemical and Physics Science Department - University of L'Aquila - **Impresa o settore:** Attività professionali, scientifiche e tecniche

## Borsa di studio per attività di ricerca (SSD GEO/12)

[ 15/06/2011 – 15/06/2013 ]

Attività di ricerca nell'ambito del progetto europeo FP7/ACQWA (Assessing Climatic change and impacts on the Quantity and quality of Water) per "Effetti idrologici dei cambiamenti climatici sui bacini del Po e del Rodano"

 **CETEMPS – Chemical and Physics Science Department - University of L'Aquila – L'Aquila, Italia**

**Indirizzo:** Via Vetoio, s.n.c., 67100 L'Aquila (Italia) | **Sito web:** <https://cetemps.aquila.infn.it/> | **Nome dell'unità o del servizio:** Chemical and Physics Science Department - University of L'Aquila - **Impresa o settore:** Attività professionali, scientifiche e tecniche

## Borsa di studio per attività di ricerca (SSD GEO/12)

[ 16/06/2013 – 22/02/2015 ]

attività di ricerca nell'ambito del progetto europeo ADRIARadNet (IPA 2007-2013) su "Modellistica idrologica numerica nel bacino del Medio Adriatico mediante la catena previsionale CHyM."

 **S.I.G.O. srl** – Telese Terme, BN, Italia

Città: Telese Terme, BN | Paese: Italia | Impresa o settore: Attività professionali, scientifiche e tecniche

### Socio studio di progettazione

[ 31/03/2005 – 06/09/2008 ]

1. Attività di Segreteria
2. Relazioni Pubbliche
3. Supporto Logistico

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

### Dottorato di ricerca in Scienze Ambientali

**Dipartimento di Medicina clinica, sanità pubblica, scienze della vita e dell'ambiente (MESVA)** [ 17/12/2012 – 08/05/2016 ]

**Indirizzo:** Università degli Studi dell'Aquila, 67100 L'Aquila (Italia) | **Campi di studio:** Scienze naturali, matematiche e statistiche: • Scienze ambientali | **Livello EQF:** Livello 8 EQF | **Tesi:** "Effetti dei Cambiamenti Climatici sul ciclo idrologico nell'Italia Centrale e conseguenze sugli ecosistemi acquatici"

### Laurea quinquennale in Scienze Ambientali

**Università degli Studi dell'Aquila - Facoltà di Scienze MM.FF.NN.** [ 24/03/2011 ]

**Indirizzo:** Università degli Studi dell'Aquila, 67100 L'Aquila (Italia) | **Campi di studio:** Scienze naturali, matematiche e statistiche: • Scienze ambientali | **Voto finale:** 110/110 cum laude | **Livello EQF:** Livello 6 EQF | **Tesi:** "Possibili Effetti meteorologici e climatici dovuti al cambiamento dell'uso del suolo sulla Regione Abruzzo"

**Relatori:** Dott. Marco Verdecchia, Dott.ssa Barbara Tomassetti

#### Esperienze acquisite:

1. Studio di rilevazione, quantificazione ed effetti sull'ambiente degli inquinanti di origine antropica
2. Conoscenze avanzate in merito all'analisi delle componenti floristiche, vegetazionali, faunistiche, geologiche, chimiche e fisiche
3. Competenze teoriche e operative con riferimento a tutte le discipline integrate nelle scienze ambientali (biologia, chimica, fisica, geologia, ecologia, diritto, economia)
4. Conoscenze avanzate in materia di procedure di V.I.A. e V.A.S.
5. Conoscenza avanzata di tecniche di bioremediation e disinquinamento
6. Capacità di coordinamento della politica aziendale per il raggiungimento e il mantenimento del sistema di controllo della qualità (ISO 9001) e del sistema di gestione ambientale
7. (ISO 14001, EMAS, ecc.)

### Diploma di maturità classica

**Liceo Classico "Federico II"** [ 14/07/1999 ]

Città: Apricena (FG) | Paese: Italia | Voto finale: 90/100 | Livello EQF: Livello 4 EQF

1. espressione italiana
2. latino
3. greco
4. matematica
5. scienze
6. lingua straniera (inglese)

## COMPETENZE LINGUISTICHE

**Lingua madre:** italiano

Altre lingue:

**inglese**

**ASCOLTO B2 LETTURA B2 SCRITTURA B2**

**PRODUZIONE ORALE B2 INTERAZIONE ORALE B2**

*Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato*

## **COMPETENZE**

---

Gestione autonoma della posta e-mail / Padronanza del Pacchetto Office (Word Excel PowerPoint ecc) / Social Network / Utilizzo del browser / Windows / Posta elettronica / Android / Google / Programmazione avanzata Fortran, Matlab / Programmazione intermedia Linux/Unix / Software GIS (QGIS, ArcGIS) / Basi di Photoshop e GIMP / Editing audiovideo / LaTeX (good) / Utilizzo siti per il management del sito web dell'azienda (Wordpress, Wix, ...) / Realizzazione siti Web / Uso delle utilities per la manipolazione dei file netCDF (cdo, nco) / Applicativi e Librerie per l'elaborazione di grandi volumi di dati in formato NetCDF (CDO e NCL) / dati GRIB, NetCDF, HDF5, BUFR e librerie GRIB\_API, BUFRDC/ECCODES / Web Developer base (HTML, CSS, JavaScript, PHP, MySQL)

## **PUBBLICAZIONI**

---

[2013]

### **Mapping of Alternaria and Pleospora concentrations in Central Italy using meteorological forecast and neural network estimator**

Barbara Tomassetti, Annalina Lombardi, Enzo Cerasani, Antonio Di Sabatino, Loretta Pace, Dina Ammazalorso, Marco Verdecchia, Mapping of Alternaria and Pleospora concentrations in Central Italy using meteorological forecast and neural network estimator, Aerobiology, March 2013, Volume 29, Issue 1, pp 55-70

Aerobiology, March 2013, Volume 29, Issue 1, pp 55-70

[2014]

### **Changing hydrological condition on the Po basin under global warming**

Erika Coppola, Marco Verdecchia, Filippo Giorgi, Valentina Colaiuda, Barbara Tomassetti, Annalina Lombardi, Changing hydrological conditions in the Po basin under global warming, Science of The Total Environment, Volume 493, 2014, Pages 1183-1196, ISSN 0048-9697, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2014.03.003>.

[2016]

### **Effects of Climatic Changes on hydrological cycle in the Central of Italy and consequences on aquatic ecosystems**

Ph.D. thesis XXVII ciclo a.a. 2015/2016

[2019]

### **On the Use of Original and Bias-Corrected Climate Simulations in Regional-Scale Hydrological Scenarios in the Mediterranean Basin**

Sangelantoni, Lorenzo, Barbara Tomassetti, Valentina Colaiuda, Annalina Lombardi, Marco Verdecchia, Rossella Ferretti, and Gianluca Redaelli. 2019. "On the Use of Original and Bias-Corrected Climate Simulations in Regional-Scale Hydrological Scenarios in the Mediterranean Basin" *Atmosphere* 10, no. 12: 799.

[2019]

### **Decision Support System for smart urban management: resilience against natural phenomena and aerial environmental assessment**

Taraglio, S., Chiesa, S.D., Porta, L.L., Pollino, M., Verdecchia, M., Tomassetti, B., Colaiuda, V., & Lombardi, A. (2019). Decision Support System for smart urban management: resilience against natural phenomena and aerial environmental assessment. *International Journal of Sustainable Energy Planning and Management*, 24.

[2020]  
**[A meteorological-hydrological regional ensemble forecast for an early-warning system over small Apennine catchments in Central Italy](#)**

Ferretti, R., Lombardi, A., Tomassetti, B., Sangelantoni, L., Colaiuda, V., Mazzarella, V., Maiello, I., Verdecchia, M., and Redaelli, G.: A meteorological-hydrological regional ensemble forecast for an early-warning system over small Apennine catchments in Central Italy, *Hydrol. Earth Syst. Sci.*, 24, 3135–3156, <https://doi.org/10.5194/hess-24-3135-2020>, 2020.

[2020]  
**[Flood Prediction: Operational Hydrological Forecast with the Cetemps Hydrological Model \(CHyM\)](#)**  
Colaiuda V, Lombardi A, Verdecchia M, Mazzarella V, Antonio R, et al. Flood Prediction: Operational Hydrological Forecast with the Cetemps Hydrological Model (CHyM). *Int J Environ Sci Nat Res.* 2020; 24(3): 556137. DOI: [10.19080/IJESNR.2020.24.556137](https://doi.org/10.19080/IJESNR.2020.24.556137)

Colaiuda V. et al., *Int J Environ Sci Nat Res.* 2020; 24(3): 556137

[2021]  
**[Biological Early Warning Systems: The Experience in the Gran Sasso-Sirente Aquifer](#)**  
Di Giacinto, Federica, Miriam Berti, Luigi Carbone, Riccardo Caprioli, Valentina Colaiuda, Annalina Lombardi, Barbara Tomassetti, Paolo Tuccella, Gianpaolo De Iuliis, Adelina Pietroleonardo, and et al. 2021. "Biological Early Warning Systems: The Experience in the Gran Sasso-Sirente Aquifer" *Water* 13, no. 11: 1529.

[2021]  
**[User-oriented hydrological indices for early warning systems with validation using post-event surveys: flood case studies in the Central Apennine District](#)**  
Lombardi, A., Colaiuda, V., Verdecchia, M., and Tomassetti, B.: User-oriented hydrological indices for early warning systems with validation using post-event surveys: flood case studies in the Central Apennine District, *Hydrol. Earth Syst. Sci.*, 25, 1969–1992, <https://doi.org/10.5194/hess-25-1969-2021>, 2021.

[2021]  
**[Evaluating the impact of hydrometeorological conditions on E. coli concentration in farmed mussels and clams: experience in Central Italy](#)**  
Colaiuda V, Di Giacinto F, Lombardi A, Ippoliti C, Giansante C, Latini M, Mascilongo G, Di Renzo L, Berti M, Conte A, Ferri N, Verdecchia M, Tomassetti B. Evaluating the impact of hydrometeorological conditions on E. coli concentration in farmed mussels and clams: experience in Central Italy. *J Water Health.* 2021 Jun;19(3):512-533. doi: 10.2166/wh.2021.203. PMID: 34152303.

[2021]  
**["Hang in There!": Mental Health in a Sample of the Italian Civil Protection Volunteers during the COVID-19 Health Emergency](#)**  
Roncone R, Giusti L, Mammarella S, Salza A, Bianchini V, Lombardi A, Prosperococco M, Ursini E, Scaletta V, Casacchia M. "Hang in There!": Mental Health in a Sample of the Italian Civil Protection Volunteers during the COVID-19 Health Emergency. *Int J Environ Res Public Health.* 2021 Aug 14;18(16):8587. doi: 10.3390/ijerph18168587. PMID: 34444336; PMCID: PMC8394470.

[2022]

**Evaluating the Response of Hydrological Stress Indices Using the CHyM Model over a Wide Area in Central Italy**

Lombardi, Annalina, Davide Gallicchio, Barbara Tomassetti, Edoardo Raparelli, Paolo Tuccella, Raffaele Lidori, Marco Verdecchia, and Valentina Colaiuda. 2022. "Evaluating the Response of Hydrological Stress Indices Using the CHyM Model over a Wide Area in Central Italy" *Hydrology* 9, no. 8: 139.

[2022]

**Snow-mantle remote sensing from spaceborne SAR interferometry using a model-based synergetic retrieval approach in central apennines**

Palermo, G. and Raparelli, E. and Romero, N. Alvan and Manzi, M.P. and Papa, M. and Biscarini, M. and Tuccella, P. and Lombardi, A. and Colaiuda, V. and Tomassetti, B. and Cimini, D. and Pettinelli, E. and Mattei, E. and Lauro, S. and Cosciotti, B. and Picciotti, E. and Di Fabio, S. and Bernardini, L. and Cinque, G. and Cappelletti, D.M. and Petroselli, C. and Pecci, Mt. and D'Aquila, P. and Martinelli, M. and Caira, T. and Di Fiore, T. and Boccabella, P. and Marzano, F.S., "Snow-Mantle Remote Sensing from Spaceborne Sar Interferometry Using a Model-Based Synergetic Retrieval Approach in Central Apennines," *IGARSS 2022 - 2022 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium*, Kuala Lumpur, Malaysia, 2022, pp. 4514-4517, doi: 10.1109/IGARSS46834.2022.9884911.

[2022]

**Coastal water quality: hydrometeorological impact of river overflow and high resolution mapping from Sentinel-2 satellite**

Lombardi, A. , Manzi, M. P. , Giacinto, F. D. , Colaiuda, V. , Tomassetti, B. , Papa, M. , Ippoliti, C. , Giansante, C. , Ferri, N. , Marzano, F. S. . Coastal Water Quality: Hydrometeorological Impact of River Overflow and Highresolution Mapping from Sentinel-2 Satellite. In: Tsuzuki, M. S. G. , Rahman, R. O. O. A. , editors. Engineering Problems - Uncertainties, Constraints and Optimization Techniques. London: IntechOpen; 2022

[2023]

**Assessing spatial and temporal changes in diversity of copepod crustaceans: a key step for biodiversity conservation in groundwater-fed springs.**

Cerasoli, F., Fiasca, B., Di Lorenzo, T., Lombardi, A., Tomassetti, B., Lorenzi, V., Vaccarelli, I., Di Cicco, M. Petitta, M., and Galassi, D.M.P.

Front. Environ. Sci., Sec. Freshwater Science Volume 11 - 2023

[2024]

**On the combined use of rain gauges and GPM IMERG satellite rainfall products for hydrological modelling: impact assessment of the cellular-automata-based methodology in the Tanaro River basin in Italy.**

Lombardi, A., Tomassetti, B., Colaiuda, V., Di Antonio, L., Tuccella, P., Montopoli, M., Ravazzani, G., Marzano, F. S., Lidori, R., and Panegrossi, G.: On the combined use of rain gauges and GPM IMERG satellite rainfall products for hydrological modelling: impact assessment of the cellular-automata-based methodology in the Tanaro River basin in Italy, *Hydrol. Earth Syst. Sci.*, 28, 3777–3797, <https://doi.org/10.5194/hess-28-3777-2024>, 2024.

[2025]

**Ozonosonde e radiosondaggi - L'esperinza del CETEMPS**

Vincenzo Rizi, Marco Iarlori, Raffaele Lidori, Saverio Di Fabio, Andrea Balotti, Emanuele Avocone e Annalina Lombardi: Ozonosonde e Radiosondaggi. *Rivista di Meteorologia Aeronautica* - n.1 Gen/Mar 2025

## PROGETTI

---

[ 23/12/2008 – 24/10/2013 ]

### **ACQWA (Assessing Climate impacts on the quality and Quantity of Water)**

Collaborazione scientifica nell'ambito del progetto europeo **ACQWA** (Assessing Climate impacts on the quality and Quantity of Water), finanziato dal programma FP7. Le attività svolte hanno visto, dapprima, lo sviluppo dei sistemi di acquisizione di tutti gli input climatici forniti dal set di simulazioni modellistiche a scala regionale, rese disponibili dagli altri partner del progetto. Le simulazioni abbracciavano il novantennio 1960-2050 ed hanno utilizzato lo scenario di emissione IPCC A1B per le proiezioni future di pioggia e temperatura. Sono stati selezionati differenti set-up modellistici, (modelli RegCM e REMO a bassa ed alta risoluzione, post-processati con downscaling statistico e bias correction) i cui output hanno alimentato le simulazioni idrologiche con il modello CHyM su due domini target comprendenti i bacini del Po e del Rodano. Oltre a questo, è stato uniformato l'archivio delle misure idrometeorologiche disponibili, con le quali il modello è stato validato. L'attività, connessa anche con la tesi di dottorato in Scienze Ambientali, è stata corredata dall'analisi delle proiezioni idro-climatiche sui due bacini, in termini di variazione delle portate stagionali. I risultati ottenuti sono stati presentati in occasione di conferenze pubbliche dedicate e rielaborati nei report/deliverable di progetto.

Il progetto ha visto il coinvolgimento di 36 partner europei, ma le attività previste nel WP di modellistica idrologica hanno consentito la collaborazione con i seguenti istituti: Università di Ginevra, ICTP, ARPA-Piemonte, ETH Zurigo, MPI, Università di Graz

Link: [www.acqwa.ch](http://www.acqwa.ch)

[ 31/12/2011 – 30/12/2015 ]

### **AdriaRadNet (ADRIAtic integrated RADar-based and web-oriented information processing system NETwork to support hydro-meteorological monitoring and civil protection decision)**

Project Manager presso il Centro di Eccellenza CETEMPS (Università degli Studi dell'Aquila), Lead Partner del progetto europeo **AdriaRadNet** (ADRIAtic integrated RADar-based and web-oriented information processing system NETwork to support hydro-meteorological monitoring and civil protection decision) finanziato nell'ambito della 2nd call del Programma di Cooperazione Transfrontaliera IPA-Adriatic 2007-2013.

Oltre alla gestione tecnica, amministrativa e contabile, sono state portate a termine anche tutte le attività scientifiche previste nei WP dedicati alla modellistica idrologica e che hanno riguardato lo sviluppo di una catena previsionale per il supporto alle attività protezione civile in tema di rischio idrogeologico e idraulico. In particolare, il modello idrologico CHyM è stato adattato ai domini geografici delle quattro aree target coinvolte (regioni Marche e Abruzzo, Albania e Croazia). La mia attività ha riguardato prevalentemente lo sviluppo del sistema di acquisizione dei dati osservati in tempo reale (reti pluviometriche e radar) per lo spin-up del modello CHyM e l'analisi di casi studio per la validazione della previsione idrologica sulle aree target. I risultati ottenuti sono stati presentati in occasione di conferenze pubbliche dedicate e rielaborati nei report/deliverable di progetto.

**Partners:** Contea di Dubrovnik, Centro Funzionale Regione Abruzzo, Fondazione CIMA Albania, Centro Funzionale Regione Marche, Ministero dell'Interno dell'Albania, Istituto di Geoscienze Albania, Beep Innovation Srl.

Link: <http://cetemps.aquila.infn.it/adriaradnet>

[ 05/09/2012 – 05/11/2012 ]

### **HyMeX (HYdrological cycle in the Mediterranean EXperiment)**

Collaborazione scientifica nell'ambito del progetto HyMeX (HYdrological cycle in the Mediterranean EXperiment), dove è stato ricoperto il ruolo di "supporto al previsore" durante la seconda campagna di misure SOP (Special Observation Period) nel Virtual Operational Centre, insediatosi presso il CETEMPS.

**Partners:** Centri Funzionali delle regioni Abruzzo e Umbria, ARPA-Piemonte, ARPA-Emilia Romagna, ARPA-Veneto, ARPA-Friuli-Venezia-Giulia, Consorzio LaMMA, CNR-ISAC, CNR IMAA, CNR ISAC, CNR IBIMET, ASI Science Data Center (ASDC), ISPRA.

Link: [www.hymex.org](http://www.hymex.org)

[ 31/10/2015 – 16/12/2017 ]

#### **RAISS (Remote-sensing Atmo-hydrological Integrated Surveillance System)**

Svolgimento dell'attività tecnico-scientifica prevista nel progetto **RAISS** (Remote-sensing Atmo-hydrological Integrated Surveillance System) tramite il Fondo di Innovazione Tecnologica all'interno del "FIT 46/82 - BANDO IMPRESE OPERANTI NEL TERRITORIO DEL CRATERE SISMICO AQUILANO". Il progetto riguarda la realizzazione di un sistema integrato per il monitoraggio e la previsione meteo-idrologica, a scala locale, di nuova generazione. Nell'arco di questo periodo sono state portate a termine tutte le attività previste per il

WP OR-5, riguardante la realizzazione del pacchetto "Hydro-RAISS", in particolare l'analisi di consistenza delle portate del fiume Tevere con le serie storiche di portata disponibili sulla piattaforma Dewetra e la predisposizione dei domini di due bacini idrologici ricadenti nell'area geografica oggetto di studio (centro-Italia) a due differenti risoluzioni (600 e 270 m, rispettivamente), ad essere forzati con dati di precipitazione stimati da rilevamenti radar. Nella fase finale del progetto, le mappe degli indici di stress idrologico CAI e BDD, precedentemente sviluppati dal gruppo di modellistica idrologica, sono stati resi disponibili in un formato georiferibile (NetCDF). I risultati ottenuti sono stati discussi nei report/deliverable di progetto.

**Partners:** Himet Srl, Centro di Eccellenza DEWS – Università degli Studi dell'Aquila.

Link: <http://www.himet.it/raiss/>

[ 31/03/2016 – 30/12/2016 ]

#### **CapRadNet (CAPitalization and exploitation of RADar-based infrastructure and decision support system for environmental hazard management NETwork in the Adriatic and Ionian region)**

Project Manager presso il Centro di Eccellenza CETEMPS (Università degli Studi dell'Aquila), Lead Partner del progetto europeo **CapRadNet** (CAPitalization and exploitation of RADar-based infrastructure and decision support system for environmental hazard management NETwork in the Adriatic and Ionian region), finanziato nell'ambito del Programma di Cooperazione Transfrontaliera IPA-Adriatic 2007-2013. Oltre alla gestione tecnica, amministrativa e contabile, sono state realizzate anche le attività scientifiche previste dal progetto, che, nel caso specifico, hanno riguardato la realizzazione di uno studio di fattibilità per la messa in operativo di un sistema di supporto alle decisioni per la valutazione del rischio sanitario in Mare Adriatico. In particolare, il DSS per il rischio idrologico sviluppato nel precedente progetto AdriaRadNet è stato applicato alla previsione dell'entità dell'inquinamento organico (contaminazione da E. coli), correlato alle piene del fiume Pescara e ricadente sugli allevamenti di molluschi bivalvi prospicienti la foce del fiume. Per l'attività previsionale idrologica è stato utilizzato il modello CHyM, le cui ondate di piena simulate a partire dai dati osservati di pioggia e temperatura, sono state correlate con le concentrazioni del batterio Escherichia coli rinvenuto all'interno dei molluschi bivalvi presenti negli allevamenti. I risultati ottenuti sono stati presentati in occasione di conferenze pubbliche dedicate e rielaborati nei report/deliverable di progetto.

**Partners:** Contea di Dubrovnik, Centro Funzionale Regione Abruzzo, Fondazione CIMA Albania, Istituto Zooprofilattico Sperimentale "G. Caporale" di Teramo, Istituto di Geologia della Slovenia, Ufficio del Primo Ministro della Repubblica di Erzegovina.

Link: <http://cetemps.aquila.infn.it/capradnet/>

[ 31/10/2016 – Attuale ]

#### **Convenzione CETEMPS - CFA**

Collaborazione scientifica nell'ambito della Convenzione CETEMPS-CFA, finanziata con fondi Regione Abruzzo, per le attività previste nell'ambito del "Progetto1 IDRO", che hanno riguardato: la creazione della catena di acquisizione automatica in tempo reale dei dati pluviometrici e termometrici delle stazioni afferenti alla rete dell'Istituto Idrografico e Mareografico d'Abruzzo; la creazione di ulteriori due catene pre-operative di previsione idrologica del modello CHyM, accoppiato ai modelli LAM COSMO I7 ed ECMWF; l'aggiornamento continuo del database di misure idro-meteorologiche acquisite dalla piattaforma Dewetra; l'implementazione di un nuovo database di misure di

portata; il test del modulo di melting del modello CHyM, completo di messa in operativo del sistema di acquisizione automatica di dati di copertura nevosa forniti da MODIS; il test della catena previsionale idrologica; l'erogazione di un corso di modellistica idrologica per gli operatori del Centro Funzionale della Regione Abruzzo; la collaborazione nello sviluppo di un sistema sperimentale di previsione di frane superficiali e colate detritiche, attraverso l'applicazione di un indice di stress da runoff superficiale, basato sulla precipitazione. I risultati ottenuti sono discussi nei report tecnici della convenzione ed in occasione della convocazione, da parte del committente, di specifici tavoli tecnici.

La collaborazione è avvenuta principalmente con il Centro Funzionale della Regione Abruzzo, ma per lo svolgimento di alcune attività si è resa necessaria la frequentazione assidua degli uffici dell'Istituto Idrografico di Pescara, con un impegno fisso di un giorno a settimana, da ottobre 2016 a febbraio 2017.

**Partners:** Centro Funzionale Abruzzo

Link: <http://cfa.aquila.infn.it>

[ 05/03/2017 ]

#### **Progetto PescARIA**

Azione pilota prevista nella **Convenzione CETEMPS-ARTA-Comune di Pescara**. Si tratta di un progetto pilota in cui il mio coinvolgimento tecnico-scientifico è stato indirizzato alla realizzazione, addestramento e validazione di reti neurali per la previsione puntuale della concentrazione dei tre inquinanti PM10, PM2.5 e O3 troposferico, in corrispondenza delle tre stazioni di rilevamento ARTA posizionate all'interno della città di Pescara. Attualmente sono state addestrate tre reti per la previsione del PM10 nei tre siti citati, e due reti per la previsione del PM2.5.

**Partners:** Gruppo di Modellistica Chimica del CETEMPS, Comune di Pescara, Agenzia Regionale per la Tutela Ambientale della Regione Abruzzo ARTA.

[ 31/12/2017 – 29/09/2019 ]

#### **AdriaMORE (Adriatic DSS exploitation for MONitoring and Risk management of coastal Extreme weather and flooding)**

Collaborazione scientifica nell'ambito del progetto europeo **AdriaMORE** (Adriatic DSS exploitation for MONitoring and Risk management of coastal Extreme weather and flooding), finanziato nell'ambito del programma INTERREG IT-HR. L'attività principale ha riguardato lo sviluppo di un modulo del modello CHyM, che, attraverso una correzione del coefficiente di Manning calibrata in base all'altezza del livello medio del mare, è in grado di simulare un aumento di portata derivante dall'interazione mare-foce del fiume, in caso di mareggiate. La parametrizzazione è stata testata sulle foci dei fiumi Pescara e Neretva, tramite la simulazione di casi studio. Inoltre, il modello CHyM è stato accoppiato con un modello di trasporto lagrangiano e con il modello di sedimentazione Delft3D per lo studio della dinamica estuariale del fiume Pescara in relazione agli interventi infrastrutturali in attuazione in prossimità della foce. I risultati ottenuti sono stati presentati in occasione di conferenze pubbliche dedicate e rielaborati nei report/deliverable di progetto.

**Partners:** Contea di Dubrovnik, Servizio Idrologico e Meteorologico della Croazia, Servizio per la Cooperazione Territoriale della Regione Abruzzo, CNR-ISMAR.

Link: <https://www.italy-croatia.eu/web/adriamore>

[ 31/05/2018 – 19/11/2021 ]

#### **RAFAEL (system for Risk Analysis and Forecast for critical infrastructure in the ApenninEs dorsaL regions)**

Finanziato nell'ambito del bando MIUR "Avviso per la presentazione di progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale nelle 12 Aree di specializzazione individuate dal PNR 2015-2020". Le attività che si stanno realizzando riguardano l'adattamento del modello idrologico CHyM per la previsione di eventi alluvionali su due siti pilota localizzati in Campania e Puglia, unitamente alla messa in operativo di un sistema di allertamento basato anche su prodotti di nowcasting.

**Partners:** ENEA, INGV, CREO, ANAS SpA, TIM SpA, E-Distribution SpA, GORI SpA, University of Ferrara, Campus Biomedical University of Rome, CUEIM Consortium, MEDIS Consortium, Nuova Srl, Tointech Srl, G&A Engineering Srl, Ylichron Srl, Geo -K Srl, Himet Srl

Link: <https://www.progetto-rafael.it/>

[ 29/08/2018 – Attuale ]

#### **Convenzione CETEMPS-MeteoNetwork**

Sviluppo modulo di acquisizione in tempo reale delle misure pluviometriche e termometriche rilevate dalla rete MeteoNetwork, per l'assimilazione all'interno del modello idrologico CHyM in operatività sul Triveneto.

**Partner:** MeteoNetwork

[ 20/06/2019 – Attuale ]

#### **Convenzione CETEMPS-Ruzzo Reti SpA**

Analisi dati storici di portata misurati presso le stazioni di captazione Ruzzo (società che gestisce il sistema di acquedotti nella provincia di Teramo), presenti sul versante orientale del massiccio del Gran Sasso d'Italia. Lo scopo è quello di stimare il tempo di ricarica del serbatoio carsico, in relazione ai dati storici di precipitazione. È previsto l'impiego del modello idrologico CHyM per la previsione stagionale della disponibilità idrica.

**Partner:** Ruzzo Reti SpA

[ 16/10/2019 – Attuale ]

#### **Convenzione CETEMPS-GeoLab-LARES Italia**

Collaborazione scientifica nell'ambito della **Convenzione CETEMPS-GeoLab-LARES Italia**, per la quale la principale attività che si sta svolgendo riguarda la divulgazione scientifica presso media, enti locali e scuole di ogni ordine e grado, su temi inerenti il cambiamento climatico ed i fenomeni estremi che da esso possono scaturire. Lo scopo della collaborazione è anche quello della diffusione della cultura della protezione civile: in questo ambito, lo scopo principale è quello di informare la cittadinanza sul supporto che la ricerca scientifica può fornire alle attività di protezione civile: un esempio è la catena modellistica che prevede l'utilizzo del modello idrologico CHyM per la previsione di eventi alluvionali. Sono inoltre previsti, nella collaborazione, corsi di formazione in materie specifiche che riguardano i rischi e la pianificazione di protezione civile.

**Partner:** Associazione di Volontariato LARES-Italia, Laboratorio di geologia, Sismologia e Radioprotezione, Università degli Studi dell'Aquila.

[ 08/06/2020 – 14/11/2021 ]

#### **Associated Scientist for Activity H\_AS20\_03**

PI as part of EUMETSAT SAF activities in support of HSAF: "Precipitation Downscaling of H SAF Product in different hydrological scenario using a cellular automata approach". Implementation of the CHyM hydrological model, for the assimilation of precipitation estimation satellite products.

**Project partners:** CNR-ISAC, CNR-IRPI.

[ 18/02/2021 – Attuale ]

#### **Convenzione CETEMPS - Regione Marche**

Accordo di collaborazione per lo svolgimento di alcuni deliverable del progetto STREAM, finanziato nell'ambito del programma INTERREG IT-HR relativi all'implementazione di previsioni di stress idrologico sulla Regione Marche con accoppiamento del modello idrologico CHyM e modello ECMWF. Sviluppo di un modulo per l'interazione mare-fiume.

**Project partners:** CIMA FOUNDATION, Marche Region

Link: <https://www.comune.venezia.it/it/content/stream>

[ 30/04/2021 – 28/09/2022 ]

**SMIVIA (Snow-coverage Modeling, Inversion and Validation using multi-mission multi- frequency Interferometric SAR in central Apennine)**

Applicazione integrata di misure SAR, modelli atmosferici, idrologici e di manto nevoso per la simulazione della dinamica nivologica in Appennino, ai fini della previsione di disponibilità idrica e fenomeni valanghivi.

**PARTNER:** Università di Roma "La Sapienza", Himet Srl, CETEMPS, Università di Perugia, Comitato Glaciologico Italiano

[ 20/04/2021 – 24/03/2022 ]

**FORESHELL: Sviluppo di strumenti tecnologici predittivi sanitario/meteo-ambientali per potenziare l'efficienza e la sostenibilità degli impianti di molluschicoltura**

Applicazione del modello idrologico CHyM nei bacini idrografici del Vibrata e del Salinello per la previsioni di eventi idro-meteorologici rilevanti ai fini della creazione di un sistema di pre-allertamento sanitario, in grado di fornire un preavviso su potenziali situazioni di inquinamento da E. coli nei molluschi bivalvi degli allevamenti antistanti le foci dei fiumi.

**Project partners:** Experimental Zooprophyllactic Institute of Abruzzo and Molise "G. Corporal "(IZSAM), CREA (Council for Agricultural Research and Analysis of the Agricultural Economy).

[ 05/2024 – Attuale ]

**ARIES: Advanced multi-Rat Integrated multi-sensors solution for Emergency prevention, detection and response operations**

The aim of the project is to provide to the end users, i.e. the Municipality of L'Aquila/Abruzzo Region, in particular the Italian Fire Brigades and the Italian Civil Protection, an efficient set of services to improve the **prevention and detection, monitoring and response** to Landslide and Wildfire emergencies. This goal will be achieved through the combined use of new technologies (both terrestrial and satellite) in order to enhance the quality and interoperability of the tools for forecasting and monitoring fire and hydrogeological risks. The solution, in line with the Space vision from ESA and TLC Satellite/5G Service operators, defines an evolution of the Network approach and connectivity services with new concepts of multi- Radio Access Technologies (RAT), connecting several different elements and sensors to enable new applications that can truly help Society in the real life, especially in Emergency phases above mentioned. The convergence between satellite and terrestrial assets represents a key factor to develop new services that can improve daily operations of the final end users as well as the resilience of key infrastructures.

**Project partners:** TELESPIAZIO, e-GEOS, CRAT, Uni Sapienza, Roma

## RETI E AFFILIAZIONI

---

[ 2018 – Attuale ]

**Associazione Italiana di Scienze dell'Atmosfera e Meteorologia AISAM**

Socia dell'AISAM, Associazione di promozione sociale, che conta attualmente 329 soci individuali, 22 soci collettivi e 4 onorari, afferenti a vari ambiti che si occupano di meteorologia, come ad esempio: Aeronautica Militare, Protezione Civile, centri di ricerca, università, centri di servizio, aziende private, altre associazioni, insegnanti e appassionati di meteorologia. L'associazione organizza ogni anno eventi dedicati alle scienze dell'atmosfera, quali il FestivalMeteorologia, La Giornata Mondiale della Meteorologia e la conferenza nazionale. Ha creato una propria rivista internazionale edita da Springer, oltre ad una newsletter trimestrale. Da Gennaio 2024 facente parte del Consiglio Direttivo.

Link: [www.aisam.eu](http://www.aisam.eu)

[ 2018 – Attuale ]

### **LARES Italia**

LARES è un'associazione di volontariato di Protezione Civile che coinvolge studenti e laureati in corsi universitari, direttamente connessi o affini alla Protezione Civile nonché esperti nel settore diffusi su tutto il territorio nazionale. E' articolata in sezioni operative territoriali, tra cui LARES Abruzzo con sede presso l'Università degli Studi dell'Aquila.

[ 2019 – Attuale ]

### **Pronto Intervento Volontario Emergenza Civili (P.I.V.E.C.)**

Principali attività svolte: Volontario di Protezione Civile, Volontario con Breverto A.I.B., Operatore di Sala Operativa, Operatore Locale Progetto Servizio Civile Universale

### **Associazione MeteoNetwork**

Associazione di appassionati di meteorologia, con numerose collaborazioni con enti di ricerca. Si occupa della gestione della rete di sensoristica meteorologica amatoriale a livello italiano e internazionale, di divulgazione scientifica delle scienze dell'atmosfera e di sviluppo di servizi meteo open access.

Link: <https://www.meteonetwork.it/>

[ 2019 ]

### **Società Idrologica Italiana**

La "Società Idrologica Italiana" ha lo scopo di favorire il progresso, la valorizzazione e la diffusione delle Scienze Idrologiche. In particolare la SII si propone di stimolare il coordinamento e la collaborazione interdisciplinare nelle ricerche finalizzate alla descrizione qualitativa e quantitativa di tutte le componenti del ciclo idrologico. Sono temi rilevanti il preannuncio e la mitigazione degli effetti di eventi idro-meteorologici eccezionali e la pianificazione e gestione sostenibile delle risorse idriche anche in un contesto di cambiamenti globali.

Link: <http://www.sii-ihs.it/>

[ 2020 ]

### **Società Geologica Italiana**

La Società Geologica Italiana ETS è stata fondata a Bologna il 29 Settembre 1881. È la più antica e rappresentativa associazione scientifica italiana nel campo delle geoscienze. La SGI si adopera per il progresso, la promozione e la diffusione delle conoscenze geologiche nei loro aspetti teorici e applicativi. Attualmente conta circa 1500 soci in Italia e all'estero, 13 sezioni attive ed un Centro di Documentazione presso il Centro di Geotecnologie dell'Università di Siena. Scrivi qui la descrizione...

## **CONFERENZE E SEMINARI**

---

[ 09/09/2012 – 13/09/2012 ] LODZ, Polonia

### **12th EMS Annual Meeting & 9 th European Conference on Applied Climatology (ECAC)**

- A. Lombardi, B. Tomassetti, E. Cerasani, M Verdecchia. Calibration of Alarm Indices for Flood Alarm Mapping. EMS Annual Meeting Abstracts Vol. 9, EMS2012-261, 2012.

Link: <https://meetingorganizer.copernicus.org/EMS2012/EMS2012-261.pdf>

[ 13/11/2012 – 15/11/2012 ] Palma di Maiorca, Spain

#### 14th Plinius Conference on Mediterranean Storms and MEDEX Final Conference

- B. Tomassetti, E. Pichelli, A. Lombardi, S. Gentile, E. Cerasani, R. Ferretti, and M. Verdecchia. The CETEMPS Hydro-Meteorological chain during HyMex. Plinius Conference Abstracts Vol. 14, Plinius14-29, 2012.

Link: <https://meetingorganizer.copernicus.org/Plinius14/Plinius14-29.pdf>

[ 08/09/2013 – 11/09/2013 ] Reading, UK

#### 13th EMS Annual Meeting & 11 th European Conference on Applied Climatology (ECAC)

- A. Lombardi, B. Tomassetti, V. Colaiuda, E. Cerasani, M. Verdecchia. Possible changes in the frequency of flood occurrences in the Po and Rhone valleys. EMS Annual Meeting Abstracts Vol. 10, EMS2013-132-1, 2013.
- B. Tomassetti, E. Pichelli, A. Lombardi, S. Gentile, E. Cerasani, R. Ferretti, M. Verdecchia. The CETEMPS Hydrometeorological chain during HyMex. EMS Annual Meeting Abstracts Vol. 10, EMS2013-277, 2013.

Link: <https://meetingorganizer.copernicus.org/EMS2013/EMS2013-277.pdf> | <https://meetingorganizer.copernicus.org/EMS2013/EMS2013-132-1.pdf>

[ 23/10/2016 – 25/10/2016 ] Valencia, Spain

#### World conference on climate change

- Lombardi A., Verdecchia M., Tomassetti B., Colaiuda V. and Di Sabatino A. Possible changes of the brown trout habitat suitability in the upper Po basin due to global change. J Earth Sci Clim Change 2016, 7:9(Suppl) <http://dx.doi.org/10.4172/2157-7617.C1.027>.

Link: [https://www.omicsonline.org/conference-proceedings/2157-7617.C1.027\\_036.pdf](https://www.omicsonline.org/conference-proceedings/2157-7617.C1.027_036.pdf) | <https://www.alliedacademies.org/articles/possible-changes-of-the-brown-trout-habitat-suitability-in-the-upper-po-basindue-to-global-change.pdf>

[ 02/04/2018 – 12/04/2018 ] Vienna

#### European Geoscience Union - EGU 2018

- Barbara Tomassetti, Carla Ippoliti, Annalina Lombardi, Federica Di Giacinto, Valentina Colaiuda, Carla Giansante, Annamaria Conte, Nicola Ferri, and Marco Verdecchia. Evaluating the impact of flow discharge on Escherichia coli concentration in farmed mussels following rainfall events: a case study in Central Italy. Geophysical Research Abstracts Vol. 20, EGU2018-16352, 2018.
- Lombardi, A. Tomassetti, B. Colaiuda, V. and Verdecchia, M.. Increasing of severe hydrological events in the Po basin under global warming. Geophysical Research Abstracts Vol. 20, EGU2018-16352, 2018.
- Lombardi, A. Tomassetti, B. Colaiuda, V. and Verdecchia. Flood alert forecast and mapping: test and validation of two hydrological stress indices over Italy. Geophysical Research Abstracts Vol. 20, EGU2018-4731, 2018
- Colaiuda, V. Tomassetti, B. Lombardi, A and Verdecchia, M. Set up a neural network for operational PM prediction in Pescara urban area (Central Italy). Geophysical Research Abstracts Vol. 20, EGU2018-4257, 2018.

Link: <https://meetingorganizer.copernicus.org/EGU2018/EGU2018-16352.pdf> | <https://meetingorganizer.copernicus.org/EGU2018/EGU2018-4731.pdf> | <https://meetingorganizer.copernicus.org/EGU2018/EGU2018-6354.pdf> | <https://meetingorganizer.copernicus.org/EGU2018/EGU2018-4257.pdf>

[ 18/05/2018 – 01/06/2018 ] Lecce

#### HyMeX 2018

- B. Tomassetti, A. Lombardi, V. Colaiuda, I. Maiello, R. Ferretti and M. Verdecchia. The CETEMPS Hydro-Meteorological forecast chain: performance over the Mediterranean area.

Link: <https://www.hymex.org/?page=public/workshops/11/programme>

[ 17/06/2018 – 19/06/2018 ]

## Giornate dell'idrologia 2018

- Lombardi, A. Tomassetti, B. Colaiuda, V. and Verdecchia. Effects of global warming on flood occurrences over the upper Po basin.
- Lombardi, A. Tomassetti, B. Colaiuda, V. and Verdecchia. Validation of two hydrological stress indices for operational activity in Central Italy.

Link: <https://www.sii-ihs.it/wp-content/uploads/2023/08/Programma-Giornate-Idrologia-2018-SII.pdf>

[ 09/09/2018 – 12/09/2018 ] Bologna, IT

### 1° Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana per le Scienze dell'Atmosfera e Meteorologia (CN1 - AISAM)

- Ferretti R., Maiello I., Sangelantoni L., Lombardi A., Colaiuda V., Tomassetti B. and Verdecchia M.. Toward an operational NWP-ensemble for a hydrological early warning system over small Appennine's atchments in Central Italy.
- Annalina Lombardi, Barbara Tomassetti, Valentina Colaiuda, Emanuela Pichelli, Ida Maiello, Rossella Ferretti and Marco Verdecchia. Hydrological stress indices for flood and flash flood forecasting: validation over Central Italy basins and operational activity.
- Barbara Tomassetti, Carla Ippoliti, Annalina Lombardi, Federica Di Giacinto, Valentina Colaiuda, Carla Giansante, Annamaria Conte, Nicola Ferri and Marco Verdecchia. Evaluating the effect of combined hydrological and meteorological conditions on Escherichia coli concentration in bivalves: case studies in Central Italy.
- Sangelantoni L., Lombardi A., Colaiuda V., Tomassetti B., Verdecchia M., Redaelli G. and Ferretti R.. Evaluating hydrological response to climate change projections over small Appennine's catchments in Central Italy.
- Lombardi, A Tomassetti, B. Colaiuda, V. and Verdecchia. Effects of global warming on flood occurrences over the upper Po basin. (Poster)

[ 08/10/2018 – 10/10/2018 ] Montpellier, Francia

### 16th Plinius Conference on Mediterranean Risks

- Lombardi, A. Tomassetti, B. Colaiuda, V. and Verdecchia. Modeling flood occurrences: test and validation oftwo hydrological stress indices over Italy. Plinius Conference Abstracts Vol. 16, Plinius16-25, 2018.

Link: <https://dta.cnr.it/16th-plinius-conference-on-mediterranean-risks-montpellier-france-9-12-october-2018/> <https://meetingorganizer.copernicus.org/Plinius16/Plinius16-25.pdf?pdf>

[ 03/03/2019 – 05/03/2019 ] Palma di Maiorca, Spain

### 7° International Conference on Meteorology and Climatology of the Mediterranean

- R. Ferretti, A. Lombardi, L. Sangelantoni, B. Tomassetti, I. Maiello, V. Colaiuda and M.Verdecchia. A hydrological early warning system oversmall Appennine's catchments trough an operational NWP-ensemble.
- Sangelantoni, A. Lombardi, B. Tomassetti, V. Colaiuda, M. Verdecchia, G. Redaelli and R.Ferretti. On the use of original and bias-corrected climate simulations: impact on the hydrological signal of small Apennines catchments.

Link: [https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/167858/Abstracts\\_Book.pdf?sequence=1](https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/167858/Abstracts_Book.pdf?sequence=1)

[ 07/04/2019 – 11/04/2019 ] Vienna, Austria

## European Geoscience Union - EGU 2019

- V. Colaiuda, B. Tomassetti, A. Lombardi, and M. Verdecchia. Developing a landslide activation index based on hydrological stress index, for shallow landslides and debris flow forecasting. Geophysical Research Abstracts Vol. 21, EGU2019-11070, 2019 (Poster)

Link: <https://meetingorganizer.copernicus.org/EGU2019/EGU2019-11070.pdf>

[ 08/09/2019 – 12/09/2019 ] Copenhagen, Danimarca

## EMS Annual Meeting: European Conference for Applied Meteorology and Climatology 2019

- L. Sangelantoni, A. Lombardi, V. Colaiuda B. Tomassetti, M. Verdecchia, R. Ferretti and G. Redaelli. On the use of original and bias-corrected climate simulations in regional-scale hydrological scenarios.
- R. Ferretti, A. Lombardi, B. Tomassetti, L. Sangelantoni, V. Colaiuda, V. Mazzarella, I. Maiello, M. Verdecchia and G. Redaelli. Regional ensemble forecast for early warning system over small Apennine catchments in Central Italy.

Link: <https://www.ems2019.eu/ems2019-programme-book.pdf>

[ 15/09/2019 – 17/09/2019 ] Bologna, IT

## Giornate dell'Idrologia SII 2019: "L'idrologia al servizio dei cittadini: tra emergenze e gestione delle risorse idriche"

- B. Tomassetti, V. Colaiuda, A. Lombardi, G. Boscaino and M. Verdecchia. Performance analysis of LAI (LandslideActivationIndex) at regional scale for shallow landslides and debris flow forecasting.
- B. Tomassetti, V. Colaiuda, A. Lombardi, M. Verdecchia, R. Ferretti, I. Maiello, V. Mazzarella, L. Sangelantoni, R. Lidori, S. Di Fabio, K. De Sanctis, E. Picciotti, A. Iovino, M. C. Beccia, M. A. Cerasoli, A. Cipollone, F. De Santis, F. Molinari, R. Molinari, D. Ronconi, F. L. Rossi and F. S. Marzano. CETEMPS Operational Chain for Flood Forecasting and Early Warning System. Test and validation using post-event surveys: a Case Study on Abruzzo Region. (Poster)

Link: [https://www.sii-ihs.it/wp-content/uploads/2023/08/GI2019\\_BOA.pdf](https://www.sii-ihs.it/wp-content/uploads/2023/08/GI2019_BOA.pdf)

[ 23/09/2019 – 25/09/2019 ] Napoli, IT

## 2° Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana per le Scienze dell'Atmosfera e Meteorologia (CN2 - AISAM)

- R. Ferretti, A. Lombardi, B. Tomassetti, L. Sangelantoni, V. Colaiuda, V. Mazzarella, I. Maiello, M. Verdecchia and G. Redaelli. Regional ensemble forecast for early warning system over small Apennine catchments in Central Italy.
- Sangelantoni, A. Lombardi, V. Colaiuda B. Tomassetti, M. Verdecchia, R. Ferretti and G. Redaelli. On the use of original and bias-corrected climate simulations in regional-scale hydrological scenarios.

[ 08/02/2021 – 11/02/2021 ] L'Aquila (Online)

## 3° Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana per le Scienze dell'Atmosfera e Meteorologia (CN3 - AISAM)

- A. Lombardi, B. Tomassetti, V. Colaiuda, P. Tuccella, R. Lidori, L. Di Antonio, M. Verdecchia, G. Ravazzani, G. Panegrossi. Assimilation and downscaling of satellite rainfall products: testing cellular automata-based algorithm rainfall spatialization on the Tanaro river basin (Oral)
- B. Tomassetti, A. Lombardi, G. Boscaino, M. Verdecchia, V. Colaiuda. A regional-scale Landslide Activation Index (LAI) based on hydrological stress index, for shallow landslides and debris flow forecasting. (Oral)
- Colaiuda V., Lombardi A., Tuccella P., Cimini D., De Iulii G., Marzano F.S., Redaelli G., Raparelli E. and Tomassetti B.. Discharge response to rainfall in the Ruzzo springs system in the Gran Sasso d'Italia aquifer: preliminary results by applying cross-correlation analysis. (Poster)

Link: <https://www.aisam.eu/congresso2021/index.html> <https://www.e-learning.univaq.it/videoconferenze/cetemps/colaiuda-poster.pdf>

[ 19/09/2021 – 23/09/2021 ] Online

#### **EUMETSAT Meteorological Satellite Virtual Conference**

- Lombardi A., Tomassetti B., Colaiuda V., P. Sanò, D. Casella, D'Adderio L.P., Ciabatta L., Brocca L. and Panegrossi G.. Hydrological evaluation of merged satellite precipitation products - rain gauge: testing cellular automata-based algorithm rainfall assimilation and downscaling on Italian regions.

[ 23/01/2022 – 27/01/2022 ] Online

#### **H SAF 5th User Workshop**

- A. Lombardi. *Hydrological evaluation of merged satellite precipitation product rain gauge: testing Cellular Automata-based algorithm rainfall assimilation and downscaling on Italian regions.*

Link: <https://eumetrain.org/event-weeks/hsaf-user-workshop-2022>

[ 14/02/2022 – 17/02/2022 ] Milano, IT

#### **4° Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana per le Scienze dell'Atmosfera e Meteorologia (CN4 - AISAM)**

- P. Tuccella, E. Raparelli, F. Bruschi, D. Cappelletti, V. Colaiuda,, A. Lombardi, F. Marzano, L.Menut, M. Pecci, G. Pitari e B. Tomassetti. Regional climate forcing and response from black carbon and dust river in snow: a preliminary study on Central Italy.
- B. Tomassetti, V. Colaiuda, S. Ferrarese, A. Golzio, A. Lombardi, M. Luciani, P. Tuccella e M. Verdecchia. Indici di stress per la previsione del rischio idraulico e idrogeologico in ambiente montano. (Poster)
- V. Colaiuda, D. Gallicchio, A. Lombardi, E. Raparelli, R. Lidori, P. Tuccella, M. Verdecchia, B. Tomassetti. Previsione integrata del rischio idrogeologico: applicazione su area vasta di un sistema basato su indici di stress per l'evento meteorologico del gennaio 2014.

[ 23/05/2022 – 26/05/2022 ] Vienna, Austria

#### **European Geoscience Union - EGU2022**

- Barbara Tomassetti, Annalina Lombardi, Valentina Colaiuda, Federica Conti, Giuseppina Mascilongo, Fabrizio Capoccioni, Domitilla Pulcini, Gabriella Di Francesco, Ludovica Di Renzo, Chiara Profico, Carla Ippoliti, Carla Giansante, Nicola Ferri, and Federica Di Giacinto. FORESHELL Project: development of sanitary/ weatherenvironmental predictive technological tools to enhance the efficiency and sustainability of shellfish farming. EGU22-12798

Link: <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu22-12798>

[ 19/08/2022 – 23/09/2022 ] Brussels, Belgium

#### **EUMETSAT Conference 2022**

- A. Lombardi, G. Panegrossi, V. Colaiuda, P. Sanò, D. Casella, L.P. D'Addario, L. Ciabatta, L. Brocca, G., S. Scipione, C. Cacciamani e B. Tomassetti. The use of EUMETSAT H SAF precipitation products in hydrological operational forecast: testing the pre-operational chain on Po River (Northwest Italy). (Oral)

[ 18/10/2022 – 21/10/2022 ] Frascati, Roma, IT

#### **17th Plinius Conference on Mediterranean Risks**

- Lombardi A., Colaiuda V., Gallicchio D., Boscaino G., Raparelli E., Tuccella P., Lidori R., Rossi F.L., Liberatore S., Tomassetti B.: Atmospheric Precursor of fire hazard: development of a fire-sentinel index for risk management

in Abruzzo Region (Central Italy). Plinius Conference Abstracts Vol. 17, Plinius17-57, 2022, updated on 14 Jun 2023

- Lombardi A., Colaiuda V., Gallicchio D., Boscaino G., Raparelli E., Tuccella P., Lidori R., Rossi F.L., Liberatore S., Tomassetti B.: User-oriented indices for rainfall-related hydrogeological hazards prediction at regional scale: validation in Central Italy. Plinius Conference Abstracts Vol. 17, Plinius17-59, 2022
- Tomassetti B., Colaiuda V., Boscaino G., Tuccella P., Lidori R., Di Antonio L., Rossi F. L., Memmo A., Liberatore S. and Lombardi A.: Hydro-geological risk prediction: the operational activity in Abruzzo Region for the rainfall-induced landslides forecasting. Plinius Conference Abstracts Vol. 17, Plinius17-61, 2022

Link: <https://doi.org/10.5194/egusphere-plinius17-57> | <https://doi.org/10.5194/egusphere-plinius17-59> | <https://doi.org/10.5194/egusphere-plinius17-61>

[ 23/04/2023 – 28/04/2023 ] Vienna, Austria

#### **European Geoscience Union - EGU 2023**

- Annalina Lombardi, Francesco Cerasoli, Barbara Tomassetti, Paolo Tuccella, Gianluca Redaelli, Mattia Di Cicco, Barbara Fiasca, Antonio Di Sabatino, and Diana Maria Paola Galassi. Preliminary assessment of the relationships between rainfall, flow discharge and biodiversity changes in a karst spring system in central Italy. EGU23-12755

Link: <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu23-12755>

[ 13/02/2024 ] Roma, IT

#### **EUMETSAT Meteosat Third Generation (MTG)**

Workshop Civil Protection Department

A. Lombardi, B. Tomassetti: On the use of satellite rainfall products for hydrological purpose: testing a cellular automaton-based assimilation methodology on Italian river basin.

[ 27/04/2025 – 02/05/2025 ] Vienna, Austria

#### **European Geoscience Union - EGU 2025**

Lombardi, A., Pizzi, G., Colaiuda, V., Ferrante, F., Di Antonio, L., Rossi, F. L., Di Fabio, S., Casinghini, M., and Tomassetti, B.: Atmospheric precursors of forest fires: development of the Fire Sentinel Index (FSI) in the Abruzzo Region., EGU General Assembly 2025, Vienna, Austria, 27 Apr–2 May 2025, EGU25-8315, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu25-8315>, 2025.

## AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE

---

[ 09/09/2008 – 25/10/2008 ]

### **Censitore Fauna Selvatica**

**LUOGO:** Pettorano sul Gizio, IT

**ORGANIZZATORE:** Riserva Naturale Regionale Monte Genzana Alto Gizio

#### **CONTENUTI:**

- Cartografia e orientamento
- ecologia e riconoscimento di sesso
- età e segni di presenza di orso, lupo, cervo e capriolo
- attività pratica di censimento, fauna "minore" e casi studio.
- Fauna selvatica e reti ecologiche;
- Road Ecology: principi e applicazioni
- i GIS applicati alle Reti Ecologiche

[ 30/05/2010 – 10/06/2010 ]

### **Fifth ICTP Workshop on Theory and Use of Regional Climate Models**

**LUOGO:** Trieste, IT

**ORGANIZZATORE:** ICTP, Miramare, Trieste, IT

#### **CONTENUTI:**

Modelli climatici a scala regionale ed utilizzo versione modello climatico RegCM4.

[ 29/08/2010 – 02/09/2010 ]

### **International Summer School on Atmospheric and Oceanic Sciences on Climatic Change and Impacts on Natural and Protected Areas (ISSAOS 2010)**

**LUOGO:** L'Aquila

**ORGANIZZATORE:** CETEMPS- Università degli Studi dell'Aquila

#### **CONTENUTI:**

Caratterizzazione dei cambiamenti climatici nelle aree protette montuose con particolare riferimento a ecosistemi terrestri ed acquatici, foreste e specie protette attraverso tecniche di modellistica numerica di tipo meteorologico, idrologico, climatico e misure da sistemi satellitari.

[ 04/09/2011 – 15/09/2011 ]

### **International Summer School on Climate Impact Modeling for Developing Countries: Water, Agriculture and Health**

**LUOGO:** Trieste

**ORGANIZZATORE:** ICTP, Miramare, Trieste, IT

#### **CONTENUTI:**

- Utilizzo ed incertezza delle principali serie di dati osservati disponibili dal telerilevamento utili per i modelli
- Utilizzo ed incertezza dei prodotti di previsioni stagionali e dati dei modelli climatici dai principali centri di previsione numerica del tempo e del clima, incluse le integrazioni climatiche di valutazione dell'IPCC
- Modellizzazione degli impatti in tre diversi settori:
- Agricoltura (GLAM, Challinor et al. 2005)
- Acqua (CHyM)
- Salute, Liverpool Malaria Model (LMM)

[ 02/09/2012 – 06/09/2012 ]

## **International Symposium on Tropospheric Profiling (ISTP9)**

**LUOGO:** L'Aquila

**ORGANIZZATORE:** CETEMPS- Università degli Studi dell'Aquila

### **CONTENUTI:**

- Profilamento dello stato dell'atmosfera e misura dei principali parametri termodinamici e costituenti
- Caratterizzazione dei processi troposferici
- Uso di dati sperimentali per fini modellistici

[ 15/09/2013 – 19/09/2013 ]

## **International Summer School on Atmospheric and Oceanic Sciences "Weather forecasting: from the science to the public"**

**LUOGO:** L'Aquila

**ORGANIZZATORE:** CETEMPS- Università degli Studi dell'Aquila

### **CONTENUTI:**

- Radar meteorologia e nowcasting
- Sistemi di previsione basati su ensemble
- Previsioni a medio termine e previsioni stagionali
- Meteorologia satellitare e meteorologia per l'aviazione
- Meteorologia per fini di protezione civile

[ 05/07/2015 – 06/07/2015 ]

## **Conferenza Nazionale di Radar-Meteorologia RadMet2015**

**LUOGO:** Roma

**ORGANIZZATORE:** "La Sapienza" Università di Roma

### **CONTENUTI:**

La rete Radar nazionale e le principali novità per la stima di precipitazione da segnale radar. La conferenza ha previsto una giornata di studio, seguita da una conferenza tematica

[ 27/08/2016 – 02/09/2016 ]

## **International Summer School on Atmospheric and Oceanic Sciences ISSASO 2016 on "Advanced Programming Techniques for the Earth System Science"**

**LUOGO:** L'Aquila

**ORGANIZZATORE:** CETEMPS- Università degli Studi dell'Aquila

### **CONTENUTI:**

Introduzione ad HPC, sistemi Batch, gestione di grandi quantità di dati, tecniche di programmazione in parallelo, ottimizzazione e parallelizzazione con OpenMP, MPI e GPU. Moduli ESMF. Utilizzo di piattaforme integrate basate su GIS per la visualizzazione di dati climatici ed idro-meteorologici. Esercitazioni pratiche

[ 08/11/2016 – 10/11/2016 ]

## **My Dewetra Training School**

**LUOGO:** Tirana, Albania

**ORGANIZZATORE:** CIMA Reserach Foundation

### **CONTENUTI:**

- DSS per il rischio idrologico

- Previsione dell'entità dell'inquinamento organico (contaminazione da E. coli), correlato alle piene del fiume Pescara e ricadente sugli allevamenti di molluschi bivalvi prospicienti la foce del fiume.
- Utilizzo piattaforma MyDewetra

[ 05/03/2017 – 23/04/2017 ]

### **Corso base Q-GIS**

**LUOGO:** Bussi sul Tirino

**ORGANIZZATORE:** Società Cooperativa "Il Bosso", C.E.A. Centro di Educazione Ambientale di Interesse Regionale ai sensi della LR 122/99, con delibera della Giunta Regionale (DGR n° 906)

#### **CONTENUTI:**

- Introduzione ai Sistemi informativi Geografici
- Gestione dei sistemi di riferimento (SR)
- La base cartografica
- Database e gestione tabellare
- Interrogazione dei dati
- Funzioni di editing grafico
- Georeferenziare una cartografia
- I layout di stampa
- Geoprocessing di dati vettoriali e raster (cenni)

**DURATA:** 21 ore con test finale

[ 02/07/2017 – 03/07/2017 ]

### **Conferenza Nazionale di Radar-Meteorologia RadMet2017**

**LUOGO:** Roma

**ORGANIZZATORE:** Dipartimento della Protezione Civile Nazionale

#### **CONTENUTI:**

La rete Radar nazionale e le principali novità per la stima di precipitazione da segnale radar. La conferenza ha previsto una giornata di studio, seguita da una conferenza tematica.

[ 23/01/2018 – 06/02/2018 ]

### **Operatore AIB 2° livello**

**LUOGO:** Barisciano

**ORGANIZZATORE:** A.N.A. Associazione Nazionale Alpini – Sezione Abruzzi Gruppo L'Aquila "Vaccarelli"

#### **CONTENUTI:**

- Il sistema nazionale e regionale di Protezione Civile
- Psicologia dell'Emergenza
- Flora locale e tipi di incendio
- La lotta attiva agli incendi
- Cartografia, GPS e altri sistemi
- Primo Soccorso Sanitario
- A.I.B. sicurezza e utilizzo D.P.I.
- Esercitazione pratica

**DURATA:** 33 ore con test finale

[ 26/08/2018 – 30/08/2018 ]

### **International Summer School on Atmospheric and Oceanic Science ISSAOS 2018 on "Climate changes: regional modeling, data analysis and uncertainties"**

**LUOGO:** L'Aquila

**ORGANIZZATORE:** CETEMPS- Università degli Studi dell'Aquila

**CONTENUTI:**

- Descrizione del sistema climatico globale
- Analisi degli effetti del cambiamento climatico a scala globale e regionale
- Incertezze sulla predicibilità climatica e problemi di comunicazione al grande pubblico
- Tecniche di modellistica climatica a scala regionale
- Impatto idrologico del cambiamento climatico
- Tecniche statistiche per l'analisi dei dati climatici

[ 12/03/2018 ]

**Corso di Formazione Generale e Specifica dei Lavoratori**

*art. 37 del D. Lgs. 81/08 e Accordo Stato Regioni e Province autonome del 21/12/2011*

Università degli Studi dell'Aquila

**DURATA:** 8 ore con test finale

[ 21/10/2018 ]

**Formazione sulla sicurezza e salute sul lavoro Operatore Colonna Nazionale ANPAS Protezione Civile**

**LUOGO:** Ocre

**ORGANIZZATORE:** ANPAS Nazionale

**CONTENUTI:**

- Normativa di sicurezza sul lavoro per i volontari di protezione civile
- Normativa di protezione civile

**DURATA:** 14 ore con test finale

[ 19/11/2018 – 21/11/2018 ]

**River Discharge Measurements using the SonTek Acoustic Doppler Current Profiler River Surveyor Mini ADP**

**LUOGO:** Aterno ad alloggiamento idraulico, Popoli (PE) IT

**ORGANIZZATORE:** SonTek/Xylem Incorporated - Regione Abruzzo

**CONTENUTI:**

The use of River Surveyor Mini ADP 3.0MHz to undertake river discharge measurement.

[ 29/10/2020 ]

**Green Dela Horizon 2020**

**LUOGO:** online

**ORGANIZZATORE:** Agenzia per la Promozione della Ricerca Europea

**CONTENUTI:** formazione finalizzata alla Call Green Dela Horizon 2020

**DURATA:** 3 ore

[ 17/01/2021 – 21/01/2022 ]

**Corso completo Operatore Nivologico AINEVA (4 moduli)**

**LUOGO:** online e Frontignano d'Ussita (MC)

**ORGANIZZATORE:** AINEVA Associazione interregionale di coordinamento e documentazione per i problemi inerenti alla neve e alle valanghe

**CONTENUTI:**

- Nivologia e meteorologia alpina, modulo base (modulo 2a1);

- Nivologia e meteorologia alpina, modulo avanzato (modulo 2a2);
- Tecniche di autosoccorso e soccorso organizzato in valanga (modulo 2a3);
- Metodi di osservazione e rilievo (modulo 2a4).

**DURATA:** 47,5 ore

[ 09/04/2021 – 10/04/2021 ]

### **Corso di Specializzazione per il sostegno didattico agli alunni con disabilità**

**LUOGO:** online

**ORGANIZZATORE:** Commissione di Ateneo per la Disabilità - Università degli Studi dell'Aquila

**CONTENUTI:** Corso di formazione come Tutor Senior per gli studenti e le studentesse con disabilità e DSA

**DURATA:** 12 ore

[ 11/05/2021 – 12/05/2021 ]

### **Modellazione idraulica con HEC-RAS (Base)**

**LUOGO:** Online

**ORGANIZZATORE:** TerreLogiche Srl

#### **CONTENUTI:**

- Nozioni di idraulica fluviale
- Introduzione ad HEC-RAS
- L'importanza della qualità dei dati di input o Indicazioni per un corretto rilievo topografico;
- Creazione della geometria monodimensionale •
- Controllo della geometria
- Completamento dati per la simulazione idraulica di moto permanente monodimensionale
- Calcolo di moto permanente
- Visualizzazione dei risultati del calcolo
- Organizzazione delle simulation plan, sovrapposizione dei risultati per la verifica di compatibilità idraulica delle opere;
- Overview delle funzioni avanzate di HEC-RAS

**DURATA:** 14 ore

[ 25/06/2021 – 27/06/2021 ]

### **Attività di addestramento di Protezione Civile**

**LUOGO:** Borgorose, RI, IT

**ORGANIZZATORE:** LARES ITALIA, NETPRO, PROTEZIONE CIVILE NAZIONALE

**CONTENUTI:** Attività di addestramento all'emergenza di PC

[ 30/06/2021 – 01/07/2021 ]

### **Sistema di Monitoraggio e Allertamento Ambientale**

**LUOGO:** San Lazzaro di Savena, BO, IT

**ORGANIZZATORE:** CAE s.p.a

**CONTENUTI:** Focus sul sistema per gli incendi boschivi.

**DURATA:** 12 ore con test finale

[ 30/11/2021 – 02/12/2021 ]

### **Giornate Formative sulle Misure di Portata**

**LUOGO:** Villetta Barrea, AQ, IT

**OGANIZZAZIONE:** ISPRA - REGIONE ABRUZZO

**CONTENUTI:** Piano Operativo Ambiente FSC 2014-2020 "Progetto Bilancio Idrologico Nazionale"

[ 18/01/2022 – 07/02/2022 ]

**Corso "Elementi di comunicazione e gestione siti web"**

**LUOGO:** L'Aquila

**ORGANIZZATORE:** Improntae Network Srls per conto di AISAM - Associazione Italiana Scienze dell'Atmosfera e Meteorologia

**CONTENUTI:**

- Gestione siti web in Wordpress
- Comunicazione su web
- Elementi di SEO

**DURATA:** 8 ore

[ 09/04/2023 – 13/05/2023 ]

**Campagna "Io Non Rischio"**

**LUOGO:** Roma, IT

**ORGANIZZAZIONE:** Dipartimento di Protezione Civile

**CONTENUTI:** attività di formazione per gli volontari formatori della campagna "Io Non Rischio"

**DURATA:** 36 ore con test finale.

## INCARICHI DIDATTICI

---

[ 11/09/2019 – 16/09/2019 ]

### **Corso di aggiornamento professionale presso il Centro Funzionale della Regione Abruzzo**

**Lezione dal titolo:** "Modellistica Idrologica" nell'ambito del Corso di formazione e aggiornamento tecnico scientifico per le attività della Protezione Civile e del Centro Funzionale d'Abruzzo.

**Durata:** n. 2 ore.

[ 27/05/2021 ]

### **Corso RAFAEL MHS**

**LUOGO:** Master in Homeland Security "Sistemi, metodi e strumenti per la security e il crisis management", XIII Edizione, Università Campus Bio-Medico di Roma in collaborazione con il Consorzio Nitel (A.A. 2020/2021)

**Lezione dal titolo:** "Modelli di impatto atmosferico: effetti al suolo e qualità dell'aria"

**Durata:** 30min.

[ 17/09/2019 ]

### **Corso di formazione e di aggiornamento tecnico scientifico per le attività di Protezione Civile e del Centro Funzionale d'Abruzzo**

**LUOGO:** L'Aquila, IT

**Lezione dal titolo:** "Il modello idrologico CHyM e le sue applicazioni sulla Regione Abruzzo"

[ 02/2023 – Attuale ]

### **Corso universitario "Hydrometeorological Physics"**

Co-titolare docenza Corso di Laurea: Atmospheric Science and Technology, Classe LM-17

Dipartimento: Dip. di Scienze Fisiche e Chimiche Università degli Studi dell'Aquila

Durata: 56 ore

Lingua: inglese

[ 02/2023 – Attuale ]

### **Corso universitario "ATMOSPHERIC DYNAMICS: METEOROLOGICAL MODELING AND CLIMATE MODELING"**

Co-titolare docenza Corso di Laurea: Atmospheric Science and Technology, Classe LM-17

Dipartimento: Dip. di Scienze Fisiche e Chimiche Università degli Studi dell'Aquila

Durata: 12 ore

Lingua: inglese

[ 02/2023 – Attuale ]

### **Corso Universitario "DYNAMIC METEOROLOGY"**

Co-titolare docenza Corso di Laurea Fisica, Classe LM-17

Dipartimento: Dip. di Scienze Fisiche e Chimiche Università degli Studi dell'Aquila

Durata: 10 ore

Lingua: inglese

[ 01/10/2022 – 01/07/2023 ]

## Tesi di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente

Co-relatrice di tesi magistrale della studentessa Alessia Spezza.

Titolo della tesi: "Impatto della fusione nivale sulle portate dei fiumi abruzzesi."

## ALTRI INCARICHI

---

[ 31/07/2024 – Attuale ]

### Gestione della catena operativa per la pubblicazione del "Bollettino regionale AIB"

Piano Regionale per la Programmazione della Attività di Previsione, Prevenzione e lotta Attiva contro gli Incendi Boschivi, art. 3 L. 353/2000. – Triennio 2023-2025 (D.P.G.R. 9/2023). Gestione della catena operativa per la pubblicazione del "Bollettino regionale AIB" - costituzione di un gruppo di lavoro.

[ 15/07/2024 ]

### Menbro commissione esaminatrice della selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il conferimento di n.1 borsa di ricerca.

Commissione esaminatrice della selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il conferimento di n.1 borsa di ricerca, relativa al programma di ricerca dal titolo "Modelli di regressione per la stima di snow water equivalent sull'Appennino Centrale". Resp. Scient.: Prof. Tuccella Paolo SSD FIS/06Scrivi qui la descrizione...

[ 02/2024 – 05/2024 ]

### Menbro Commissione per il Bando per la selezione di studenti con titolo di studio straniero, idonei all'immatricolazione alle lauree magistrali internazionali.

- Commissione per il Bando per la selezione di studenti con titolo di studio straniero, idonei all'immatricolazione alle lauree magistrali internazionali – coorte 2024, da utilizzare anche per l'assegnazione di eventuali contributi economici e/o borse di studio – Fisica.
- Commissione per il Bando per la selezione di studenti con titolo di studio straniero, idonei all'immatricolazione alle lauree magistrali internazionali – coorte 2024, da utilizzare anche per l'assegnazione di eventuali contributi economici e/o borse di studio – Scienza e tecnologia dell'atmosfera.

[ 2018 – Attuale ]

### I seminari del CETEMPS

Responsabile Gestione dei Seminari del CETEMPS:

1. Online
2. In presenza

[ 2024 – Attuale ]

### UnivAQ Street Science

1. Comitato Organizzatore
2. Gestione Sito Street Science

## CONVEGNI, SCUOLE, SEMINARI E WORKSHOP ORGANIZZATI

---

[ 07/2016 ]

### **International Summer School on Atmospheric and Oceanic Sciences ISSAOS 2016 on "Advanced Programming Techniques for the Earth System Science"**

Membro del Comitato Organizzatore Locale

Link: <http://cetemps.aquila.infn.it/issaos/index.php/presentation/>

[ 07/2018 ]

### **International Summer School on Atmospheric and Oceanic Science ISSAOS 2018 on "Climate changes: regional modeling, data analysis and uncertainties"**

Membro del Comitato Organizzatore Locale

Link: <http://cetemps.aquila.infn.it/issaos/>

[ 10/2018 ]

### **Convegno per il Centenario del Servizio Idrografico Nazionale**

Membro del Comitato Organizzatore Locale

Link: <http://cetemps.aquila.infn.it/100idrografico/>

### **Convegno OltreMet: Oltre la Meteorologia (UNIVAQ-CETEMPS)**

Membro del Comitato Organizzatore Locale

1. OltreMet 2019
2. OltreMet 2020
3. OltreMet 2021
4. OltreMet 2022
5. OltreMet 2023
6. OltreMet 2024

[ 08/02/2021 – 11/02/2021 ]

### **3° Conferenza Nazionale dell'Associazione Italiana per le Scienze dell'Atmosfera e Meteorologia (CN3 - AISAM)**

Membro del Comitato Organizzatore Locale

Link: <https://www.aisam.eu/congresso2021/comitati-1.html>

[ 20/12/2021 – 21/12/2021 ]

### **XV Convegno Nazionale GIT**

#### **Convener Sessione 6**

SISTEMI INFORMATIVI PER IL PROCESSAMENTO/ ORGANIZZAZIONE/ CONDIVISIONE DI DATI GEOAMBIENTALI

[ 05/05/2022 ]

### **Convegno GIT: "TRENT'ANNI DOPO L'ALLUVIONE DEL FIUME PESCARA"**

Membro del Comitato Organizzatore Locale

[ 05/06/2024 – 07/06/2024 ]

### **XXVI edizione del Convegno AIAM: "Approcci innovativi a supporto delle produzioni agrarie in un contesto climatico in evoluzione"**

Membro del Comitato Organizzatore Locale

[ 2017 ]

### **Uso dei dati idrologici per applicazioni e previsioni idrometeorologiche**

Tomassetti B., Colaiuda V., Lombardi A. and Marzano F.S.

Centenario della fondazione del Servizio Idrografico Nazionale, Pescara, 26 ottobre 2018

[ 2019 ]

### **Multivariate prediction of PM10 concentration by LSTM Neural Networks**

- L. Di Antonio, A. Rosato, V. Colaiuda, A. Lombardi, B. Tomassetti and M. Panella, "Multivariate Prediction of PM10 Concentration by LSTM Neural Networks," 2019 Photonics & Electromagnetics Research Symposium - Fall (PIERS - Fall), Xiamen, China, 2019, pp. 423-431, doi: 10.1109/PIERS-Fall48861.2019.9021929.

Link: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9021929> | <https://ricerca.univaq.it/handle/11697/153764>

[ 2020 ]

### **Sviluppo di strumenti tecnologici predittivi sanitario/meteo-ambientali per potenziare l'efficienza e la sostenibilità degli impianti di molluschicoltura: avvio del progetto FORESHELL**

Conti F., Mascilongo G., Colaiuda V., Tomassetti B., Lombardi A., Capoccioni F., Pulcini D., Di Francesco G., Di Renzio L., Profico C., Ippoliti C., Giansante C., Ferri N. e Di Giacinto F.

Atti Convegno "La molluschicoltura al servizio della salute e dell'ambiente", SIRAM, online, 6 novembre

[ 03/2021 ]

### **Aquatic organism behaviours at multiple trophic levels for water monitoring: the case of Gran Sasso-Sirente aquifer**

Di Giacinto, F., Berti, M., Carbone, L., Caprioli, R., Colaiuda, V., Lombardi, A., Tomassetti, B., Tuccella, P., De Iuliis, G., Pietroleonardo, A., Mascilongo, G., Di Renzo, L., D'Alterio, N., and Ferri, N.: Aquatic organism behaviours at multiple trophic levels for water monitoring: the case of Gran Sasso - Sirente aquifer, EGU General Assembly 2021, online, 19–30 Apr 2021, EGU21-15955, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-15955>, 2021.

Link: <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-15955>

### Guest Editor

Special issue "Hydrometeorological Extreme: Implications on Economy, Society, Civil Protection and Environmental Planning"

- Rivista: Hydrology, MDPI
- Colaiuda V., Lombardi A. and Tomassetti B.
- [https://www.mdpi.com/journal/hydrology/special\\_issues/EW](https://www.mdpi.com/journal/hydrology/special_issues/EW)

Special issue "Atmospheric Rivers from Modeling and Remote Sensing"

- Rivista: Remote Sensing, MDPI
- Laviola S., Chiaravallotti F., Lombardi A., Tomassetti B.
- [https://www.mdpi.com/journal/remotesensing/special\\_issues/atmospheric\\_rivers\\_modeling\\_rs](https://www.mdpi.com/journal/remotesensing/special_issues/atmospheric_rivers_modeling_rs)

### Reviewer

#### Riviste internazionali:

- Climate, MDPI
- Hydrology, MDPI
- Sustainability, MDPI
- Atmosphere, MDPI
- Hydrological Processes

## ATTIVITÀ DIVULGATIVA E COMUNICAZIONE

---

[ 16/02/2015 – 20/02/2015 ]

### Laboratorio di meteorologia

Anno Sc. 2014/2015 - Classi terze, quarte e quinte scuola primaria Mariele Ventre e Santa Barbara

[ 28/02/2017 – 30/06/2017 ]

### Laboratori di meteorologia e climatologia

Progetto MIUR Alternanza Scuola-Lavoro con Istituto di Istruzione Superiore "Amedeo D'Aosta"

### Notte Europea dei Ricercatori (Sharper) 2019

B. Tomassetti, A. Lombardi, *Oltre il riscaldamento globale: arte e scienza per raccontare i cambiamenti climatici*.

[ 22/03/2021 ]

### Giornata Meteorologica Mondiale 2021 (GMM 2021) "L'oceano, il nostro clima e il tempo"

A. Lombardi, B. Tomassetti: UNO SHOT SUL CAMBIAMENTO; Cambiamenti Climatici tra Arte e Scienza.

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=u0C8zT3izIM>

[ 24/05/2023 ]

### Pint of Science

- 2021
- 2022
- 2023
- 2024
- 2025

### Univaq StreetScience

A. Lombardi, B. Tomassetti, E. Ursini, Rischio meteo-idrologico: prevedere per prevenire. Giornata formativa rivolta agli alunni delle classi della scuola secondaria di primo grado dell'Istituto Comprensivo Pescara 3 in collaborazione con il Comune di Pescara.

[ 10/11/2023 ]

### Giornata formativa sulla cultura della sicurezza, sulla prevenzione dei rischi del territorio e sui cambiamenti climatici.

Il progetto è il risultato di una collaborazione tra la **Casa di Reclusione Sulmona** e il **CPIA L'Aquila**, l'**Università degli Studi dell'Aquila**, con il **CETEMPS**, Centro di Eccellenza dell'Università degli Studi dell'Aquila e con l'**Agenzia di Protezione Civile Regione Abruzzo**.

[ 02/2024 – Attuale ]

### Arte e sensibilizzazione ambientale Casa di Reclusione di Sulmona: "Oltre il Riscaldamento Globale 2.0 – La giostra delle azioni ed emozioni"

Link: <https://uan.univaq.it/2024/06/18/arte-e-sensibilizzazione-ambientale-nel-progetto-oltre-il-riscaldamento-globale-2-0-la-giostra-delle-azioni-ed-emozioni/>

## COMPETENZE ORGANIZZATIVE

---

### Competenze gestionali

Sono in grado di organizzare autonomamente il lavoro e definirne le priorità, dal momento che mi viene richiesto di lavorare in modo pressoché autonomo, rispettando scadenze e coordinandomi con i collaboratori. Riesco a lavorare anche in situazioni di forte stress, capacità che ho acquisito dovendomi adattare a condizioni lavorative anomale in seguito ad eventi calamitosi che hanno colpito la mia sede lavorativa. Le mie capacità organizzative comprendono anche l'attitudine a relazionarmi con personalità esterne all'ambito scientifico, grazie all'esperienza maturata nell'organizzazione di eventi internazionali come convegni, scuole e seminari. L'esperienza professionale di tipo amministrativo maturata nell'ambito della Pubblica Amministrazione mi ha consentito di rispondere in maniera efficace alle procedure burocratiche richieste ormai in ogni ambito lavorativo.

## COMPETENZE COMUNICATIVE E INTERPERSONALI

---

### Capacità e competenze sociali

Sono in grado di relazionarmi con persone di diversa nazionalità e cultura grazie all'esperienza maturata all'estero in occasione della presentazione di lavori scientifici presso convegni e seminari internazionali, nonché alle attività che ho svolto nell'ambito dei progetti europei ACQWA, ADRIARadNet, CapRadNet e AdriaMORE. Sono in grado di comunicare in modo chiaro e preciso, rispondendo a specifiche richieste

dell'utenza di riferimento grazie alle attività di relazione con altri ricercatori, alle esperienze educative maturate nell'ambito dell'attività scolastica (come docente e come divulgatrice in occasione dei numerosi progetti scientifici portati avanti con le scuole di ogni ordine e grado, ivi comprese le attività di alternanza scuola-lavoro) e all'esperienza maturata nell'attività di front office.

---

*Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".*