

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Procedura di selezione per la chiamata a professore di I fascia da ricoprire ai sensi dell'art. 18, commi 1 e 4, della Legge n. 240/2010 per il settore concorsuale 04/A4 - Geofisica,
(settore scientifico-disciplinare GEO/12 - Oceanografia e Fisica dell'Atmosfera)
presso il Dipartimento di Scienze della terra "Ardito Desio", Codice concorso 5304

Silvio Davolio

CURRICULUM VITAE

(N.B. IL CURRICULUM NON DEVE ECCEDERE LE 30 PAGINE E DEVE CONTENERE GLI ELEMENTI CHE IL CANDIDATO RITIENE UTILI AI FINI DELLA VALUTAZIONE.

LE VOCI INSERITE NEL FACSIMILE SONO A TITOLO PURAMENTE ESEMPLIFICATIVO E POSSONO ESSERE SOSTITUITE, MODIFICATE O INTEGRATE

INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)

COGNOME	DAVOLIO
NOME	SILVIO
DATA DI NASCITA	12/09/1972

TITOLI

TITOLO DI STUDIO

(indicare la Laurea conseguita inserendo titolo, Ateneo, data di conseguimento, ecc.)

Laurea in Fisica, vecchio ordinamento, conseguita presso il Dipartimento di Fisica - Università degli studi di Modena in data 30/07/1997. Voto di laurea 110/110 e lode.

TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO

(inserire titolo, ente, data di conseguimento, ecc.)

--

ALTRI TITOLI CONSEGUITI

(inserire titolo, ente, data di conseguimento, ecc.)

Ricercatore CNR a tempo indeterminato dal 14/04/2008, presso l'Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima (Bologna)
Primo Ricercatore CNR dal 01/01/2021, presso l'Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima (Bologna)

ATTIVITÀ DIDATTICA

INSEGNAMENTI E MODULI

(inserire anno accademico, corso laurea, numero di ore frontali, eventuale CFU)

1. Professore a contratto presso l'Università Cattolica di Brescia, Dipartimento di Fisica, Insegnamento di Fisica dell'Atmosfera per il corso di laurea triennale in Fisica (30 ore). AA 2007-2008. Conferimento incarico dal Rettore: Protocollo Università Cattolica N. 15437 del 09/10/2007.
2. Professore a contratto presso l'Università Cattolica di Brescia, Dipartimento di Fisica, Insegnamento di Fisica dell'Atmosfera per il corso di laurea triennale in Fisica (30 ore). AA 2008-2009. Conferimento incarico dal Rettore: Protocollo Università Cattolica N. 13264 del 16/10/2008.
3. Professore a contratto presso l'Università Cattolica di Brescia, Dipartimento di Fisica, Insegnamento di Fisica dell'Atmosfera per il corso di laurea triennale in Fisica (30 ore). AA 2009-2010. Conferimento incarico dal Rettore: Protocollo Università Cattolica N. 10730 del 16/07/2009.
4. Professore a contratto presso l'Università Cattolica di Brescia, Dipartimento di Fisica, Insegnamento di Fisica dell'Atmosfera per il corso di laurea triennale in Fisica (30 ore). AA 2010-2011. Conferimento incarico dal Rettore: Protocollo Università Cattolica N. 7764 del 16/07/2010.
5. Professore a contratto presso l'Università Cattolica di Brescia, Dipartimento di Fisica, Insegnamento di Fisica dell'Atmosfera per il corso di laurea triennale in Fisica (48 ore). AA 2011-2012. Conferimento incarico dal Rettore: Protocollo Università Cattolica N. 11802 del 21/07/2011.
6. Docenza (3 ore) presso OSMER-ARPA Friuli Venezia Giulia (Visco - UD) con seminario dal titolo "Simulazioni di eventi di precipitazione intensa su Nord Est e Liguria: aspetti dinamici e modellistici", 18/03/2014, nell'ambito del corso di formazione: "Previsioni di limited area model in casi di severe weather". Incarico conferito con Protocollo ARPA FVG N. 0005571-P del 17/02/2014.
7. Docenza (5 ore) nell'ambito del corso di formazione "Corso avanzato di modellistica meteorologica" presso ARPA Puglia (Bari): lezione sulle parametrizzazioni dei processi fisici nei modelli numerici meteorologici. 21.05.2014. Certificato di docenza in data 24/04/2015 firmato dal responsabile del corso Dr. Mario Marcello Miglietta.
8. Docenza (1 ora) "Numerical Meteorological Models and Numerical Weather Predictions" per il Corso del Progetto CNR DIPLOMAZIA2 - Science and knowledge for diplomacy, 03.03.2017.
9. Docenza (5 ore) "Modelli numerici in meteorologia" nell'ambito del Advanced Meteorology Workshop. Certificato di docenza in data 12.10.2018 firmato dal Direttore dell'Osservatorio Cavanis.
10. Anno Accademico 2018-2019: Docenza (14 ore), corso di Meteorologia Dinamica, Corso di Laurea Magistrale in Fisica del Sistema Terra, Università di Bologna. Attestato di docenza firmato dalla Prof.ssa Silvana Di Sabatino (titolare del corso) in data 09/09/2020.
11. Anno Accademico 2019-2020: Docenza (3 ore), corso di Meteorologia Dinamica, Corso di Laurea Magistrale in Fisica del Sistema Terra, Università di Bologna. Attestato di docenza firmato dalla Prof.ssa Silvana Di Sabatino (titolare del corso) in data 09/09/2020.
12. Docenza (2 ore) nel corso CAI-ONC organizzato dal Comitato Scientifico CAI Emilia Romagna "Le previsioni meteorologiche" in data 18 Nov 2020.
13. Docente (1 ora e tutoraggio studenti) alla 1st MedCyclonesTraining School "Natural hazards, compound impacts, atmospheric rivers", organizzata dalla COST Action CA19109 "MedCyclones", in data 01 Luglio 2022, Atene (Grecia).
14. Docente (3 ore) alla ISAC Summer School 2023 "The challenge of precipitation prediction", Castro Marina (Lecce), 3-7- luglio 2023.

ATTIVITÀ DI DIDATTICA INTEGRATIVA E DI SERVIZIO AGLI STUDENTI

ATTIVITÀ DI RELATORE DI ELABORATI DI LAUREA, DI TESI DI LAUREA MAGISTRALE, DI TESI DI DOTTORATO E DI TESI DI SPECIALIZZAZIONE

(inserire anno accademico, ateneo, corso laurea, ecc.)

RELATORE/CORRELATORE DI TESI DI LAUREA:

- Ambrogio Volontè, Dottore in Fisica, Dipartimento di Fisica, Università degli studi di Milano. Tesi: "Studio di eventi di precipitazione intensa associata a differenti caratteristiche del flusso incidente all'orografia alpina, mediante un modello numerico ad alta risoluzione". Relatore: Prof. Maurizio Maugeri. Relatore esterno: S. Davolio. Anno accademico 2012-2013, Sessione di laurea del 17/09/2013.
- Caterina Bassi, Dottore in Fisica, Dipartimento di Fisica, Università degli studi di Milano. Tesi: "Modelli meteorologici ad alta risoluzione: simulazione di episodi di precipitazione intensa in Liguria e

Toscana durante la campagna HyMeX". Relatore: Prof. Maurizio Maugeri. Relatore esterno: S. Davolio. Anno accademico 2012-2013, Sessione di laurea del 08/04/2014.

- Riccardo Henin, Dottore in Fisica del Sistema Terra, Università di Bologna. Tesi: "Dynamics of Bora wind over the Adriatic Sea: Atmospheric water balance and role of air-sea fluxes and orography". Relatore: A. Buzzi; Correlatore: S. Davolio. Anno accademico 2014-2015, Sessione di laurea del 23/07/2015.

- Thomas Gastaldo, Dottore in Fisica del Sistema Terra, Università di Bologna. Tesi: "Assimilazione dati di precipitazione in un modello meteorologico ad alta risoluzione (MOLOCH): sviluppo ed applicazione alla previsione di eventi intensi in Liguria". Relatore: S. Di Sabatino; Correlatore: S. Davolio. Anno accademico 2015-2016, Sessione di laurea del 21/07/2016

- Giulio Monte, Dottore in Fisica del Sistema Terra, Università di Bologna. Tesi: "Analisi modellistica di un intenso ciclone di tipo tropicale nel Mediterraneo (7-8 Novembre 2014): predicibilità, caratteristiche termodinamiche e confronto con osservazioni da satellite". Relatore: V. Levizzani; Correlatore: S. Davolio. Anno accademico 2015-2016, Sessione di laurea del 21/07/2016.

- Antonio Frigioni, Dottore in Fisica del Sistema Terra, Università di Bologna. Tesi: "Precipitazioni nevose associate ad eventi di Bora anticiclonica nel bacino dell'Adriatico: ruolo del mare e dell'orografia". Relatore: S. Di Sabatino; Correlatore S. Davolio. Anno accademico 2017-2018, Sessione di laurea del 21/03/2019.

- Stefano Della Fera, Dottore in Fisica del Sistema Terra, Università di Bologna. Tesi: "Il ruolo di un atmospheric river nell'evento di precipitazione estrema dell'ottobre 2018 in Italia". Relatore: V. Levizzani; Correlatore: S. Davolio, M. M. Miglietta, S. Laviola. Anno accademico 2018-2019. Sessione di laurea del 26/09/2019.

- Lucia Drago Pittura, Dottore in Fisica del Sistema Terra, Università di Bologna. Tesi: "The Q-vector theory: a tool for the identification of intense cyclones". Relatore: S. Di Sabatino; Correlatore: B. Turato, S. Davolio, M. M. Miglietta. Anno accademico 2019-2020. Sessione di laurea del 16/07/2020.

- Marco Vercellino, Dottore in Fisica del Sistema Terra, Università di Bologna. Tesi: "Effetti di un atmospheric river atlantico sulle precipitazioni intense del 2 ottobre 2020 sulle Alpi". Relatore: V. Levizzani. Correlatore: S. Davolio, M. M. Miglietta, S. Laviola. Anno accademico 2020-2021, Sessione di laurea del 17/06/2021.

- Francesco Sioni, Dottore in Environmental Meteorology, Università di Trento e Università di Innsbruck. Tesi: "Revisiting the atmospheric dynamics of the two century floods over north-eastern Italy". Relatori: L. Giovannini, S. Davolio, F. Grazzini. Anno accademico 2020-2021, Sessione di laurea del 28/10/2021.

- Tullio Degiacomi, Dottore in Environmental Meteorology, Università di Trento e Università di Innsbruck. Tesi: "Numerical simulations of banded orographic convection over the Eastern Italian Alps: influence of atmospheric conditions and local topography". Relatori: L. Giovannini, A. Zonato, S. Davolio, M. M. Miglietta. Anno accademico 2020-2021, Sessione di laurea del 24/03/2022.

- Francesco De Martin, Dottore in Fisica del Sistema Terra, Università di Bologna. Tesi: "Analisi dei tornado del 19 settembre 2021 in Pianura Padana tramite simulazioni numeriche ad altissima risoluzione". Relatore: V. Levizzani. Correlatore: S. Davolio, M. M. Miglietta. Anno accademico 2021-2022, Sessione di laurea del 20/10/2022.

ATTIVITÀ DI TUTORATO DEGLI STUDENTI DI CORSI DI LAUREA E DI LAUREA MAGISTRALE E DI TUTORATO DI DOTTORANDI DI RICERCA

(inserire anno accademico, corso laurea, ecc.)

--

SEMINARI

(inserire titolo del seminario, luogo, data, ecc.)

- 1) Seminario su invito presso CNR-ISAC (Lecce): "Modellistica meteorologica per lo studio di precipitazioni intense e alluvioni", 18/10/2011. Invito del Dr. Daniele Contini.
- 2) Seminario su invito presso ETH Zurich, Institute for Atmospheric and Climate Science: "Experiences in numerical forecasting of heavy convective precipitation episodes over Liguria", 12/12/2012. Invito del Prof. Heini Wernli, email del 21/11/2012.
- 3) Seminario su invito presso University of Wien, Institut für Meteorologie und Geophysik: "Mechanisms producing different precipitation patterns over north-eastern Italy", 31/05/2016. Invito del Dr.

Stefano Serafin in data 18/02/2016 e comunicazione via email il 24/02/2016 alla segreteria dell'University of Wien.

- 4) Seminario su invito presso Università Cattolica di Brescia, Dip. Fisica, "Precipitazioni (intense): osservazione, simulazione e studio di eventi", 01/06/2017. Invito del Dott. Angelo Finco.
- 5) Seminario su invito "Meteorological aspects of the Vaia storm: forcing mechanisms, predictability and atmospheric rivers" in occasione del Workshop "The Vaia storm: taking stock and looking ahead", Università di Padova, Legnaro (PD), 30 Oct 2019. Invito del Prof. Raffaele Cavalli.
- 6) Seminario su invito alla Commissione Grandi Rischi, Settore rischi meteo-idrologico, idraulico e di frana, presso il Dipartimento di Protezione Civile Nazionale, "La tempesta Vaia: modelli e osservazioni ISAC per lo studio e il monitoraggio di un evento estremo eccezionale", 12/02/2020.
- 7) Seminario presso Università di Bologna, Dipartimento di Fisica e Astronomia, "Meteorological aspects of the Vaia storm and atmospheric rivers", 04/06/2020.
- 8) Seminario presso Università di Bologna, Dipartimento di Fisica e Astronomia, "Il ruolo dei cicloni Mediterranei e degli atmospheric river in eventi di precipitazione intensa", 13/05/2022.
- 9) Seminario su invito presso Università di Padova, "Il ruolo dei cicloni Mediterranei e degli atmospheric river in eventi di precipitazione intensa (e la tempesta Vaia)" in occasione del Workshop IAEG "Eventi meteo-climatici estremi e gestione del rischio nel territorio - esperienze recenti e nuove sfide", Legnaro (PD), 22 Feb 2022. Invito Dr.ssa Giulia Bossi.
- 10) Seminario presso Università di Bologna, Dipartimento di Fisica e Astronomia: "Il ruolo dei cicloni Mediterranei e degli atmospheric river in eventi di precipitazione intensa", 13/05/2022
- 11) Seminario presso Università di Bologna, Dipartimento di Fisica e Astronomia: "Fenomeni responsabili di eventi intensi nel Mediterraneo a diverse scale: atmospheric rivers, cicloni e sistemi convettivi", 21/04/2023.
- 12) Seminario su invito "Atmospheric rivers in the Mediterranean and heavy precipitation over northern Italy" presso Università dell'Aquila-CETEMPS, 04/05/2023.
- 13) Intervento su invito: "I modelli meteorologici: potenzialità, limiti e applicazione alla previsione di eventi intensi", Convegno Severe Weather 2017, Verona, 14 Oct. 2017, organizzato da Meteonetwork
- 14) Intervento su invito "Conoscere i modelli meteorologici". Convegno "Meteorologia e comunicazione: dai modelli matematici alla previsione", Campobasso, 18 Maggio 2018, organizzato da Meteo in Molise
- 15) Intervento su invito "Precipitazioni intense: Il contributo del programma HyMeX alla meteorologia nel Mediterraneo". Festival della Meteorologia 2018, Rovereto, 16-18 Nov 2018.
- 16) Intervento su invito "La modellistica previsionale del CNR". Convegno "A 25 anni dall'alluvione del Piemonte", Univ. Piemonte Orientale, Alessandria, 6 Nov 2019. Invito del Prof. Enrico Ferrero.
- 17) Intervento su invito presso Accademia dei Lincei "Climate change effects on typical weather phenomena in the Mediterranean at different scales" in data 22/03/2023 in occasione della Giornata mondiale dell'acqua (<https://www.lincoi.it/it/manifestazioni/xxii-giornata-mondiale-dellacqua-2023>)

ATTIVITÀ DI RICERCA SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

(per ciascuna pubblicazione indicare: nomi degli autori, titolo completo, casa editrice, data e luogo di pubblicazione, codice ISBN, ISSN, DOI o altro equivalente)

ResearcherID: C-8425-2017
Orcid ID: orcid.org/0000-0001-8704-1814
Scopus Author ID: 6602644004
INDICI BIBLIOMETRICI
h-index (ISI-WoS): 25; Citazioni: 2007
h-index (Scopus): 27; Citazioni: 2211

Peer Reviewed International Journal

1. Fantini M. and S. Davolio, 2000: Formulation of a semi-geostrophic model of frontal interaction with isolated orography. Meteor. Atmos. Phys., 72, 261-270, ISSN 0177-7971, doi:10.1007/s007030050020 WOS:000085718100016
2. Fantini M. and S. Davolio, 2001: Instability of Neutral Eady Waves and orography. J. Atmos. Sci., 58, 1146-1154, ISSN 0022-4928, doi:10.1175/1520-0469(2001)058<1146:IONEWA>2.0.CO;2 WOS:000168562600013

3. Davolio S. and A. Buzzi, 2002: Mechanisms of Antarctic katabatic currents near Terra Nova Bay. *Tellus*, 54 A, 187-204, ISSN 0280-6495; eISSN 1600-0870, doi:10.1034/j.1600-0870.2002.01290.x WOS:000174681800006
4. Buzzi A., M. D'Isidoro and S. Davolio, 2003: A case study of an orographic cyclone formation south of the Alps during the MAP-SOP. *Q. J. R. Meteorol. Soc.*, 129, 1795-1818, ISSN 0035-9009; eISSN 1477-870X, doi:10.1256/qj.02.112 WOS:000183686100004
5. Cervino M., S. Corradini and S. Davolio, 2003: Is the 'peaceful use' of outer space being ruled out? *Space Policy*, 19, 231-237, ISSN 0265-9646, doi:10.1016/j.spacepol.2003.08.012 WOS:000186551200001
6. Buzzi A., S. Davolio, M. D'Isidoro and P. Malguzzi, 2004: The impact of resolution and of MAP reanalysis on the simulations of heavy precipitation during MAP cases. *Meteorol. Z.*, 13, 91-97, ISSN 0941-2948, doi:10.1127/0941-2948/2004/0013-0091 WOS:000222149600005
7. Davolio S. and A. Buzzi, 2004: A nudging scheme for the assimilation of precipitation data into a mesoscale model. *Wea. Forecasting*, 19, 855-871, ISSN 0882-8156, doi:10.1175/1520-0434(2004)019<0855:ANSFTA>2.0.CO;2 WOS:000224455000005
8. Mariani S., M. Casaioli, C. Accadia, M. C. Llasat, F. Pasi, S. Davolio, M. Elementi, G. Ficca and R. Romero, 2005: A limited area model intercomparison on the "Montserrat-2000" flash-flood event using statistical and deterministic methods. *Nat. Hazard Earth Syst. Sc.*, 5, 565-581, ISSN 1561-8633, doi:10.5194/nhess-5-565-2005 WOS:000231643300010
9. Anquetin S., E. Yates, V. Ducrocq, S. Samouillan, K. Chancibault, S. Davolio, C. Accadia, M. Casaioli, S. Mariani, G. Ficca, B. Gozzini, F. Pasi, M. Pasqui, M. Garcia, M. Martorell, R. Romero and P. Chessa, 2005: The 8 and 9 September 2002 flash flood event in France: a model intercomparison. *Nat. Hazard Earth Syst. Sc.*, 5, 741-754, ISSN 1561-8633, doi:10.5194/nhess-5-741-2005 WOS:000232869500017
10. Davolio S., A. Buzzi and P. Malguzzi, 2006: Orographic influence on deep convection: case study and sensitivity experiments. *Meteorol. Z.*, 15, 215-223, ISSN 0941-2948, doi:10.1127/0941-2948/2006/0118 WOS:000237347500010
11. Kastner M., F. Torricella and S. Davolio, 2006: Intercomparison of satellite-based and model-based rainfall analyses. *Meteorol. Appl.*, 13, 213-223, ISSN 1350-4827, doi:10.1017/S1350482706002246 WOS:000240535000001
12. Davolio S., A. Buzzi and P. Malguzzi, 2007: High resolution simulations of an intense convective precipitation event. *Meteorol. Atmos. Phys.*, 95, 139-154, ISSN 0177-7971, doi:10.1007/s00703-006-0200-0 WOS:000244448100002
13. Diomede T., S. Davolio, C. Marsigli, M. M. Miglietta, A. Moscatello, P. Papetti, T. Paccagnella, A. Buzzi and P. Malguzzi, 2008: Discharge prediction based on multi-model precipitation forecasts. *Meteorol. Atmos. Phys.*, 101, 245-265, ISSN 0177-7971, doi:10.1007/s00703-007-0285-0 WOS:000260541900010
14. Davolio S., M. M. Miglietta, T. Diomede, C. Marsigli, A. Morgillo and A. Moscatello, 2008: A meteorological prediction system based on a multi-model approach for precipitation forecasting. *Nat. Hazard Earth Syst. Sc.*, 8, 143-159, ISSN 1561-8633, doi: 10.5194/nhess-8-143-2008 WOS:000253672800014
15. Miglietta M. M., S. Davolio, A. Moscatello, F. Pacifico and R. Rotunno, 2008: The role of surface fluxes in the development of a tropical-like cyclone in southern Italy. *Advances in Science and Research*, 2, 35-39, doi: 10.5194/asr-2-35-2008, ISSN 1992-0628, eISSN: 1992-0636, doi: 10.5194/asr-2-35-2008. WOS:000350887500008
16. Davolio S., A. Buzzi and P. Malguzzi, 2009: Orographic triggering of long-lived convection in three dimensions. *Meteorol. Atmos. Phys.*, 103, 35-44, ISSN 0177-7971, doi:10.1007/s00703-008-0332-5 WOS:000264486900005
17. Davolio S., M. M. Miglietta, A. Moscatello, F. Pacifico, A. Buzzi and R. Rotunno, 2009: Numerical forecast and analysis of a tropical-like cyclone in the Ionian Sea. *Nat. Hazards Earth Syst. Sc.*, 9, 551-562, ISSN 1561-8633, doi: 10.5194/NHESS-9-551-2009. WOS:000265743400023
18. Bertotti L., M. M. Miglietta and S. Davolio, 2009: Coupling of high-resolution meteorological and wave models over southern Italy. *Nat. Hazards Earth Syst. Sc.*, 9, 1267-1275, ISSN 1561-8633, doi:10.5194/nhess-9-1267-2009 WOS:000269405800021
19. Rotach M. W., P. Ambrosetti, F. Ament, C. Appenzeller, M. Arpagaus, H. S. Bauer, A. Behrendt, F. Bouttier, A. Buzzi, M. Corazza, S. Davolio, M. Denhard, M. Dorninger, L. Fontannaz, J. Frick, F. Fundel, U. Germann, T. Gorgas, C. Hegg, A. Hering, C. Keil, M. A. Liniger, C. Marsigli, R. McTaggart-Cowan, A. Montani, K. Mylne, R. Ranzi, E. Richard, A. Rossa, D. Santos-Muñoz, C. Schär, Y. Seity, M. Staudinger, M. Stoll, H. Volkert, A. Walser, Y. Wang, J. Werhahn, V. Wulfmeyer, M. Zappa, 2009: MAP D-PHASE: Real-time Demonstration of Weather Forecast Quality in the Alpine Region. *Bull. Am. Meteorol. Soc.*, 90, 1321-1336, ISSN 0003-0007; eISSN 1520-0477, doi:10.1175/2009BAMS2776.1 WOS:000270982600005

20. Rotach M. W., P. Ambrosetti, F. Ament, C. Appenzeller, M. Arpagaus, H. S. Bauer, A. Behrendt, F. Bouttier, A. Buzzi, M. Corazza, S. Davolio, M. Denhard, M. Dorninger, L. Fontannaz, J. Frick, F. Fundel, U. Germann, T. Gorgas, C. Hegg, A. Hering, C. Keil, M. A. Liniger, C. Marsigli, R. McTaggart-Cowan, A. Montani, K. Mylne, R. Ranzi, E. Richard, A. Rossa, D. Santos-Muñoz, C. Schär, Y. Seity, M. Staudinger, M. Stoll, H. Volkert, A. Walser, Y. Wang, J. Werhahn, V. Wulfmeyer, M. Zappa, 2009: Supplement: additional applications of the D-PHASE data sets. *Bull. Am. Meteorol. Soc.*, 90, electronic supplement: S28-S32, ISSN 0003-0007; eISSN 1520-0477, doi:10.1175/2009BAMS2776.2
21. Davolio S., D. Mastrangelo, M. M. Miglietta, O. Drofa, A. Buzzi and P. Malguzzi, 2009: High resolution simulations of a flash flood near Venice. *Nat. Hazard Earth Syst. Sc.* 9, 1671-1678, ISSN 1561-8633, doi:10.5194/nhess-9-1671-2009 WOS:000271355600012
22. Orlandi E., F. Fierli, Davolio S., A. Buzzi and O. Drofa, 2010: A nudging scheme to assimilate brightness temperature in a meteorological model: impact on African mesoscale convective systems representation. *Q. J. R. Meteorol. Soc.* 136, 462-474, ISSN 0035-9009, doi:10.1002/qj.549 WOS:000276806000014
23. Bartzokas A., J. Azzopardi, L. Bertotti, A. Buzzi, L. Cavaleri, D. Conte, S. Davolio, S. Dietrich, A. Drago, O. Drofa, A. Gkikas, V. Kotroni, K. Lagouvardos, C. J. Lolis, S. Michaelides, M. Miglietta, A. Mugnai, S. Music, K. Nikolaidis, F. Porcu, K. Savvidou, M. I. Tsirogianni, 2010: The RISKMED project: Philosophy, methods and products *Nat. Hazard Earth Syst. Sc.*, 10, 1393-1401, ISSN 1561-8633, doi:10.5194/nhess-10-1393-2010 WOS:000280515000003
24. Davolio S., T. Diomede, C. Marsigli, M. M. Miglietta, A. Montani and A. Morgillo, 2012: Comparing different meteorological ensemble approaches: hydrological predictions for a flood episode in Northern Italy. *Advances in Science and Research*, 8, 33-37, ISSN 1992-0628, eISSN: 1992-0636, doi:10.5194/asr-8-33-2012 WOS:000350892800006
25. Ferrarin C., A. Roland, M. Bajo, G. Umgiesser, A. Cucco, S. Davolio, A. Buzzi, P. Malguzzi and O. Drofa, 2013: Tide-surge-wave modelling and forecasting in the Mediterranean Sea with focus on the Italian coast. *Ocean Modelling*, 61, 38-48, ISSN 1463-5003, doi:10.1016/j.ocemod.2012.10.003 WOS:000313594700003
26. Davolio S., M. M. Miglietta, T. Diomede, C. Marsigli, and A. Montani, 2013: A flood episode in Northern Italy: multi-model and single-model mesoscale meteorological ensembles for hydrological predictions *Hydrology and Earth System Sciences*, 17, 2107-2120, ISSN 1027-5606, doi:10.5194/hess-17-2107-2013 WOS:000321139100003
27. Drobinski P., V. Ducrocq, P. Alpert, E. Anagnostou, K. Béranger, M. Borga, I. Braud, A. Chanzy, S. Davolio, G. Delrieu, C. Estournel, N. Filali Boubrahmi, J. Font, V. Grubisic, S. Gualdi, V. Homar, B. Ivancan-Picek, C. Kottmeier, V. Kotroni, K. Lagouvardos, P. Lionello, M.C. Llasat, W. Ludwig, C. Lutoff, A. Mariotti, E. Richard, R. Romero, R. Rotunno, O. Roussot, I. Ruin, S. Somot, I. Taupier-Letage, J. Tintore, R. Uijlenhoet, H. Wernli, 2014: HyMeX, a 10-year multidisciplinary program on the Mediterranean water cycle *Bull. Am. Meteorol. Soc.*, 95, 1063-1082, ISSN 0003-0007; eISSN 1520-0477, doi: 10.1175/BAMS-D-12-00242.1, WOS:000340981000014
28. Ducrocq V., I. Braud, S. Davolio, R. Ferretti, C. Flamant, A. Jansa, N. Kalthoff, E. Richard, I. Taupier-Letage, P.-A. Ayral, S. Belamari, A. Berne, M. Borga, B. Boudevillain, O. Bock, J.-L. Boichard, M.-N. Bouin, O. Bousquet, C. Bouvier, J. Chiggiato, D. Cimini, U. Corsmeier, L. Coppola, P. Cocquerez, E. Defer, J. Delanoë, P. Di Girolamo, A. Doerenbecher, P. Drobinski, Y. Dufournet, N. Fourrié, J. J. Gourley, L. Labatut, D. Lambert, J. Le Coz, F. S. Marzano, G. Molinié, A. Montani, G. Nord, M. Nuret, K. Ramage, B. Rison, O. Roussot, F. Said, A. Schwarzenboeck, P. Testor, J. Van Baelen, B. Vincendon, M. Aran, J. Tamayo, 2014: HyMeX-SOP1, the field campaign dedicated to heavy precipitation and flash flooding in the northwestern Mediterranean *Bull. Am. Meteorol. Soc.*, 95, 1083-1100, ISSN 0003-0007; eISSN 1520-0477 doi: 10.1175/BAMS-D-12-00244.1, WOS:000340981000015
29. Ferretti R., E. Pichelli, S. Gentile, I. Maiello, D. Cimini, S. Davolio, M. M. Miglietta, G. Panegrossi, L. Baldini, F. Pasi, F. S. Marzano, A. Zinzi, S. Mariani, M. Casaioli, G. Colaiuda, R. Rotunno, 2014: Overview of the first HyMeX Special Observation Period over Italy: observations and model results. *Hydrol. Earth Syst. Sc.*, 18, 1953-1977, ISSN 1027-5606; eISSN 1607-7938, doi:10.5194/hess-18-1953-2014 WOS:000337949000027
30. Buzzi A., S. Davolio, P. Malguzzi, O. Drofa, D. Mastrangelo, 2014: Heavy rainfall episodes over Liguria of autumn 2011: numerical forecasting experiments *Nat. Hazard Earth Syst. Sc.*, 14, 1325-1340, ISSN 1561-8633, doi:10.5194/nhess-14-1325-2014 WOS:000337948700021
31. Manzato A., S. Davolio, M. M. Miglietta, A. Pucillo, M. Setvak, 2015: 12 September 2012: A supercell outbreak in NE Italy? *Atmos. Res.*, 153, 98-118, ISSN 0169-8095; eISSN 1873-2895, doi:10.1016/j.atmosres.2014.07.019 WOS:000347264600009
32. Davolio S., R. Ferretti, L. Baldini, M. Casaioli, D. Cimini, M. E. Ferrario, S. Gentile, N. Loglisci, I. Maiello, A. Manzato, S. Mariani, C. Marsigli, F. S. Marzano, M. M. Miglietta, A. Montani, G. Panegrossi, F. Pasi, E. Pichelli, A. Pucillo, A. Zinzi, 2015: The role of the Italian scientific community in the first

- HyMeX SOP: an outstanding multidisciplinary experience *Met. Zeit.*, 24 (3), 261-267, ISSN 0941-2948; eISSN 1610-1227, doi: 10.1127/metz/2014/0624, WOS:000358784000003
33. Davolio S., F. Silvestro and P. Malguzzi, 2015: Effects of Increasing Horizontal Resolution in a Convection Permitting Model on Flood Forecasting: The 2011 Dramatic Events in Liguria (Italy) *J. Hydrometeorology*, 16, 1843-1856, doi:10.1175/JHM-D-14-0094.1, ISSN: 1525-755X; eISSN 1525-7541, doi:10.1175/JHM-D-14-0094.1, WOS:000359762700024
34. Davolio S., P. Stocchi, A. Benetazzo, E. Bohm, F. Riminucci, M. Ravaioli, X.-M. Li, S. Carniel, 2015: Exceptional Bora outbreak in winter 2012: validation and analysis of high-resolution atmospheric model simulations in the northern Adriatic area. *Dynamics of Atmospheres and Oceans*, 71, 1-20, ISSN: 0377-0265; eISSN 1872-6879, doi:10.1016/j.dynatmoce.2015.05.002, WOS:000361404200001
35. Ducrocq, V., S. Davolio, R. Ferretti, C. Flamant, V. H. Santaner, N. Kalthoff, E. Richard, H. Wernli, 2016: Introduction to the HyMeX Special Issue on 'Advances in understanding and forecasting of heavy precipitation in the Mediterranean through the HyMeX SOP1 field campaign'. *Q. J. Roy. Meteorol. Soc.*, 142, 1-6, ISSN: 0035-9009; eISSN 1477-870X, doi:10.1002/qj.2856, WOS:000383259900001
36. Davolio S., A. Volontè, A. Manzato, A. Pucillo, A. Cicogna, M. E. Ferrario, 2016: Mechanisms producing different precipitation patterns over north-eastern Italy: insights from HyMeX-SOP1 and previous events. *Q. J. Roy. Meteorol. Soc.*, 142, 188-205. ISSN: 0035-9009; eISSN 1477-870X, doi: 10.1002/qj.2731, WOS:000383259900014
37. Barthlott C. and S. Davolio, 2016: Mechanisms initiating heavy precipitation over Italy during the HyMeX Special Observation Period 1: a numerical case study using two mesoscale models. *Q. J. R. Meteorol. Soc.*, 142, 238-258, ISSN: 0035-9009; eISSN 1477-870X doi: 10.1002/qj.2630, WOS:000383259900017
38. Khodayar S., G. Fosser, S. Berthou, S. Davolio, P. Drobinski, V. Ducrocq, R. Ferretti, M. Nuret, E. Pichelli, E. Richard, O. Bock, 2016: A seamless weather-climate multi-model intercomparison on the representation of a high impact weather event in the Western Mediterranean: HyMeX IOP12. *Q. J. Roy. Meteorol. Soc.*, 142, 433-452, ISSN: 0035-9009; eISSN 1477-870X, doi: 10.1002/qj.2700, WOS:000383259900031
39. Stocchi P., and S. Davolio, 2016: Intense air-sea exchange and heavy rainfall: impact of the northern Adriatic SST. *Adv. Sci. Res.*, 13, 7-12, ISSN 1992-0628, eISSN: 1992-0636, doi:10.5194/asr-13-7-2016, WOS:000381210400002
40. Tiesi A., M. M. Miglietta, D. Conte, O. Drofa, S. Davolio, P. Malguzzi, A. Buzzi, 2016: Heavy rain forecasting by model initialization with LAPs: a case study. *IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing*, 9 (6), 2619-2627, ISSN: 1939-1404; eISSN 2151-1535, doi: 10.1109/JSTARS.2016.2520018 WOS:000379935100045
41. Lee K.-O., C. Flamant, V. Ducrocq, F. Duffourg, N. Fourrié and S. Davolio, 2016: Convective initiation and maintenance processes of two back-building mesoscale convective systems leading to heavy precipitation events in Southern Italy during HyMeX IOP 13. *Q. J. Roy. Meteorol. Soc.*, 142, 2623-2635, ISSN: 0035-9009; eISSN 1477-870X, doi: 10.1002/qj.2851, WOS:000390652500003
42. Davolio S., R. Henin, P. Stocchi, A. Buzzi, 2017: Bora wind and heavy persistent precipitation: atmospheric water balance and role of air-sea fluxes over the Adriatic Sea. *Q. J. Roy. Meteorol. Soc.*, 143, 1165-1177, ISSN: 0035-9009; eISSN 1477-870X, doi:10.1002/qj.3002, WOS: 000396560600046
43. Stocchi P. and S. Davolio, 2017: Intense air-sea exchanges and heavy orographic precipitation over Italy: The role of Adriatic sea surface temperature uncertainty. *Atmos. Res.*, 196, 62-82, ISSN 0169-8095, doi.org/10.1016/j.atmosres.2017.06.004, WOS: 000409290200007
44. Davolio S., F. Silvestro and T. Gastaldo, 2017: Impact of rainfall assimilation on high-resolution hydro-meteorological forecasts over Liguria (Italy). *J. Hydrometeorol.*, 18, 2659-2680, ISSN: 1525-755X; eISSN 1525-7541, doi: 10.1175/JHM-D-17-0073.1, WOS: 000417352900003
45. Lombardi G., A. Ceppi, G. Ravazzani, S. Davolio, M. Mancini, 2018: From deterministic to probabilistic forecasts: the 'Shift-Target' approach in the Milan urban area (Northern Italy). *Geosciences*, 8(5), 181, ISSN: 2076-3263, doi: 10.3390/geosciences8050181, WOS:000435194000036
46. Bonaldo D., F. Antonioli, R. Archetti, A. Bezzi, A. Correggiari, S. Davolio, G. De Falco, M. Fantini, G. Fontolan, S. Furlani, M. G. Gaeta, G. Leoni, V. Lo Presti, G. Mastronuzzi, S. Pillon, A. Ricchi, P. Stocchi, A. G. Samaras, G. Scicchitano, S. Carniel, 2019: Integrating multidisciplinary instruments for assessing coastal vulnerability to erosion and sea level rise: lessons and challenges from the Adriatic Sea, Italy. *Journal of Coastal Conservation*, 23(1), 19-37, ISSN: 1400-0350; e-ISSN: 1874-7841, doi: 10.1007/s11852-018-0633-x, WOS: 000457407400002
47. Ferrarin C., S. Davolio, D. Bellafiore, M. Ghezzi, F. Maicu, W. Mc Kiver, O. Drofa, G. Umgiesser, M. Bajo, F. De Pascalis, P. Malguzzi, L. Zaggia, G. Lorenzetti, G. Manfè, 2019: Cross-scale operational oceanography in the Adriatic Sea. *Journal of Operational Oceanography*, 12:2, 86-103, ISSN: 1755-876X; e-ISSN: 1755-8778, doi: 10.1080/1755876X.2019.1576275, WOS: 000473443400002

48. Poletti M. L., F. Silvestro, S. Davolio, F. Pignone, N. Rebora, 2019: Using nowcasting technique and data assimilation in a meteorological model to improve very short range hydrological forecasts. *Hydrol. Earth Sys. Sci.*, 23, 3823-3841, ISSN: 1027-5606; e-ISSN: 1607-7938, doi: 10.5194/hess-23-3823-2019, WOS: 000486662400003
49. Cavaleri L., M. Bajo, F. Barbariol, M. Bastianini, A. Benetazzo, L. Bertotti, J. Chiggiato, S. Davolio, C. Ferrarin, L. Magnusson, A. Papa, P. Pezzutto, A. Pomaro, G. Umgiesser, 2019: The October 29, 2018 storm in Northern Italy - An exceptional event and its modeling. *Progress in Oceanography*, 178, 102178, ISSN: 0079-6611, doi: 10.1016/j.pocean.2019.102178, WOS: 000496861900019
50. Coppola E., S. Sobolowski, E. Pichelli, F. Raffaele, B. Ahrens, I. Anders, N. Ban, S. Bastin, M. Belda, D. Belusic, A. Caldas-Alvarez, R. Margarida Cardoso, S. Davolio, A. Dobler, J. Fernandez, L. Fita, Q. Fumiere, F. Giorgi, K. Goergen, I. Guettler, T. Halenka, D. Heinzeller, O. Hodnebrog, D. Jacob, S. Kartsios, E. Katragkou, E. Kendon, S. Khodayar, H. Kunstmann, S. Knist, A. Lavin-Gullon, P. Lind, T. Lorenz, D. Maraun, L. Marelle, E. van Meijgaard, J. Milovac, G. Myhre, H.-J. Panitz, M. Piazza, M. Raffa, T. Raub, B. Rockel, C. Schar, K. Sieck, P. M. M. Soares, S. Somot, L. Srnc, P. Stocchi, M. Tolle, H. Truhetz, R. Vautard, H. de Vries, K. Warrach-Sagi, 2020 (published on-line Nov. 2018): A first-of-its-kind multi-model convection permitting ensemble for investigating convective phenomena over Europe and the Mediterranean. *Climate Dynamics*, 55 (1-2), 3-34, ISSN: 0930-7575, doi:10.1007/s00382-018-4521-8, WOS:000543522300002
51. Ravazzani G., A. Ceppi, S. Davolio, 2020: Wind speed interpolation for evapotranspiration assessment in complex topography area. *Bulletin of Atmos. Sci. and Technol.*, 1, 13-22, doi: 10.1007/s42865-019-00001-5
52. Di Girolamo P., S. Di Sabatino, C.L. Archer, C. Buontempo, S. Bordoni, G. Budillon, A. Buzzi, D. Cimini, G. Curci, J. Cuxart, S. Davolio, R. Ferretti, G. Gerosa, F. Marzano, M.M. Miglietta, T. Paccagnella, M. Petitta, F. Pilla, E. Richard, R. Rotunno, S. Serafin, C. Serio, A. Troccoli, D. Zardi, 2020: Introducing the Bulletin of Atmospheric Science and Technology. *Bull. of Atmos. Sci. and Technol.* 1, 1-11. doi: 10.1007/s42865-020-00006-5
53. Senatore A., S. Davolio, L. Furnari and G. Mendicino, 2020: Reconstructing flood events in Mediterranean coastal areas using different reanalyses and high-resolution meteorological models. *J. Hydrometeorol.*, 21, 1865-1887, ISSN: 1525-755X; eISSN:1525-7541, doi: 10.1175/JHM-D-19-0270.1, WOS: 000590468000011
54. Davolio S., P. Malguzzi, O. Drofa, D. Mastrangelo and A. Buzzi, 2020: The Piedmont flood of November 1994: a test-bed of forecasting capabilities of the CNR-ISAC meteorological model suite. *Bull. of Atmos. Sci. & Technol.*, 1, 263-282, doi:10.1007/s42865-020-00015-4.
55. Davolio S., S. Della Fera, S. Laviola, M. M. Miglietta and V. Levizzani, 2020: Heavy precipitation over Italy from the Mediterranean storm "Vaia" in October 2018: Assessing the role of an atmospheric river. *Mon. Wea. Rev.*, 148, 3571-3588, ISSN: 0027-0644; eISSN: 1520-0493, doi: 10.1175/MWR-D-20-0021.1, WOS:000589828500002
56. Buzzi A., S. Davolio, M. Fantini, 2020: Cyclogenesis in the lee of the Alps: a review of theories. *Bull. of Atmos. Sci. & Technol.*, 1, 433-457, doi: 10.1007/s42865-020-00021-6.
57. Giovannini L., S. Davolio, M. Zaramella, D. Zardi, M. Borgia, 2021: Multi-model convection-resolving simulations of the October 2018 Vaia storm over Northeastern Italy. *Atm. Research*, 253, 105455, ISSN 0169-8095; eISSN 1873-2895, doi:10.1016/j.atmosres.2021.105455, WOS:000624606900003
58. Ferrarin C., M. Bajo, A. Benetazzo, L. Cavaleri, J. Chiggiato, S. Davison, S. Davolio, P. Lionello, M. Orlic, G. Umgiesser, 2021: Local and large-scale controls of the exceptional Venice floods of November 2019, *Progress in Oceanography*, 197, 102628, ISSN 0079-6611, doi: 10.1016/j.pocean.2021.102628, WOS:000709144500001
59. Khodayar S., S. Davolio, P. Di Girolamo, C. Lebeaupin Brossier, E. Flaounas, N. Fourrie, K.-O. Lee, D. Ricard, B. Vie, F. Bouttier, A. Caldas-Alvarez, V. Ducrocq, 2021: Overview towards improved understanding of the mechanisms leading to heavy precipitation in the western Mediterranean: lessons learned from HyMeX, *Atmos. Chem. Phys.*, 21, 17051-17078, ISSN 1680-7324, doi: 10.5194/acp-21-17051-2021, WOS:000723105100001
60. Miglietta M. M., S. Davolio, 2022: Dynamical forcings in heavy precipitation events over Italy: lessons from the HyMeX SOP1 campaign. *Hydrol. Earth Sys. Sci.*, 26, 627-646, ISSN: 1027-5606; e-ISSN: 1607-7938, doi:10.5194/hess-26-627-2022, WOS:000758079900001
61. Flaounas, E., Davolio, S., Raveh-Rubin, S., Pantillon, F., Miglietta, M. M., Gaertner, M. A., Hatzaki, M., Homar, V., Khodayar, S., Korres, G., Kotroni, V., Kushta, J., Reale, M., and Ricard, D.: Mediterranean cyclones: current knowledge and open questions on dynamics, prediction, climatology and impacts, *Weather Clim. Dynam.*, 3, 173-208, ISSN: 2698-4016, doi:10.5194/wcd-3-173-2022, Scopus:2-s2.0-85130514744

62. Davolio S., M. Vercellino, M. M. Miglietta, L. Drago Pitura, S. Laviola, V. Levizzani, 2023: The influence of an atmospheric river on a heavy precipitation event over the western Alps. *Weather and Climate Extremes*, 39, 100542, ISSN: 2212-0947, doi:10.1016/j.wace.2022.100542, WOS:000913256200001
63. Sioni F., S. Davolio, F. Grazzini, L. Giovannini, 2023: Revisiting the atmospheric dynamics of the two century floods over north-eastern Italy. *Atmos. Research*, 286, 106662, ISSN 0169-8095; eISSN 1873-2895, doi:10.1016/j.atmosres.2023.106662, Scopus: 2-s2.0-85148686305
64. Miglietta, M.M., F. Buscemi, S. Dafis, A. Papa, A. Tiesi, D. Conte, S. Davolio, E. Flaounas, V. Levizzani, R. Rotunno, 2023: A high-impact meso-beta vortex in the Adriatic Sea. *Quar. J. Roy. Meteorol. Soc.*, 149, 637-656, ISSN: 0035-9009; eISSN 1477-870X, doi:10.1002/qj.4432, WOS:000934175100001
65. Giorgi F., Coppola E., Giuliani G., Ciarlò J. M., Pichelli E., Nogherotto R., Raffaele F., Malguzzi P., Davolio S., Stocchi P., Drofa O., 2023: The fifth generation regional climate modeling system, RegCM5: Description and illustrative examples at parameterized convection and convection-permitting resolutions. *J. Geophys. Res.: Atmospheres*, 128, e2022JD038199, ISSN: 2169-897X, doi: 10.1029/2022JD038199, Scopus: 2-s2.0-85152527071
66. Hatzaki M., E. Flaounas, S. Davolio, F. Pantillon, P. Patlakas, S. Raveh-Rubin, A. Hochman, J. Kushta, S. Khodayar, S. Dafis, and M. L. R. Liberato, 2023: MedCyclones: Working together towards understanding Mediterranean cyclones. *Bull. Am. Meteor. Soc.*, 104, E480-E487, ISSN: 0377-0265; eISSN 1872-6879, doi:10.1175/BAMS-D-22-0280.1, Scopus: 2-s2.0-85149300993
67. Ferrarin C., F. Pantillon, S. Davolio, M. Bajo, M. M. Miglietta, E. Davolio, D. S. Carrio, I. Pytharoulis, C. Sanchez, P. Patlakas, J. J. Gonzalez-Aleman, E. Flaounas, 2023: Assessing the coastal hazard of medicane Ianos through ensemble modelling. *Nat. Haz. Earth Syst. Sci.*, 23, 2273-2287, ISSN: 1561-8633, doi:10.5194/nhess-23-2273-2023, 2-s2.0-85164324151

Contributions to books

- 1) Buzzi A. and S. Davolio, 2007: Modeling precipitation processes and data assimilation for NWP - Rainfall assimilation into limited area models. In: *Measuring precipitation from space - EURAINSAT and the future*. V. Levizzani, P. Bauer and F. J. Turk, Eds., Springer, pp. 459-470, ISBN: 978-1-4020-5835-6. ISSN: 1574-0919 WOS:000270224000036. doi:10.1007/978-1-4020-5835-6_36
- 2) Ferrarin C., G. Umgiesser, A. Cucco, A. Roland, M. Bajo, S. Davolio, A. Buzzi, P. Malguzzi, O. Drofa, M. Fantini, C. Rendina, 2012: A Storm-Surge forecasting system for the Mediterranean Sea / Un sistema previsionale di storm surge in Mar Mediterraneo. In *Operational Oceanography in Italy - toward a sustainable management of the sea*. I Quaderni di ARPA, Ed. ARPA Emilia Romagna (Bologna), 157-167. ISBN 978-88-87854-29-9
- 3) AA.VV., 2017: *DIPLOMAZIA2 - Science and knowledge for diplomacy*. 342pp, a cura di F. Toschi, A. R. Appetito, V. G. Nunziante, CNR Edizioni, ISBN: 9788880802532, contributo al Chapter 3: Environment/Climate, Change/Resilience with particular reference to the Mediterranean Area.
- 4) Ranzi R., L. A. Ngô, T. T. Hoàng, H. S. Nguyễn, S. Barontini, G. Grossi, B. Bacchi, A. Buzzi, S. Davolio, O. Drofa, P. Malguzzi, L. T. Đỗ, V. H. Võ, M. C. Vũ, 2021: A Hydrometeorological Flood Forecasting Chain for the Red and Ca rivers (China, Laos and Vietnam) Part I—Investigated Areas and Model Setup. In: Anderle M. (eds) *Innovations in Land, Water and Energy for Vietnam's Sustainable Development*. UNIPA Springer Series. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-51260-6_1. Print ISBN: 978-3-030-51259-0; Online ISBN: 978-3-030-51260-6.
- 5) Ngô L. A., T. T. Hoàng, H. S. Nguyễn, M. C. Vũ, L. T. Đỗ, V. H. Võ, S. Davolio, O. Drofa, S. Barontini, R. Ranzi, 2021: A Hydrometeorological Flood Forecasting Chain for the Red and Ca Rivers (China, Laos and Vietnam) Part II—Applications and Results. In: Anderle M. (eds) *Innovations in Land, Water and Energy for Vietnam's Sustainable Development*. UNIPA Springer Series. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-51260-6_2. Print ISBN: 978-3-030-51259-0; Online ISBN: 978-3-030-51260-6

ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI CENTRI O GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI

(per ciascuna voce inserire anno, ruolo, gruppo di ricerca, ecc.)

- 01/06/2007 - 30/11/2007 Responsabile per la previsione modellistica di CNR-ISAC nell'ambito del progetto MAP DPHASE (Mesoscale Alpine Programme Demonstration of Probabilistic Hydrological and Atmospheric Simulation of Flood Events in the Alpine Region), WWRP Forecast Demonstration Project (WMO endorsement). Il ruolo svolto è attestato nell'Implementation Plan del progetto e riportato nella pubblicazione Rotach et al., 2009, *Bull. Am. Meteorol. Soc.*, 90, 1321-1336.

- 2008-2020 Membro dell'International Scientific Steering Committee del Programma internazionale HyMeX (Hydrological Cycle in the Mediterranean Experiment). www.hymex.org
- 25/11/2010 - 24/11/2013 Responsabile Scientifico per la Convenzione tra CNR-ISAC e DIIAR-Politecnico di Milano finalizzata all'accoppiamento tra modelli meteorologici e idrologici per lo studio di eventi di precipitazione intense e piene. Determina N.37/10/CC del Direttore ISAC, Prot. ISAC-CNR N.0004010 del 25/11/2010.
- 2012 Membro dell'Executive Committee for Implementation and Science Coordination (EC-ISC) per la Field Campaign SOP1-HyMeX. Partecipazione alla campagna SOP1 (05-09-2012 - 06-11-2012) in qualità di Scientific Director e Operations Director presso il Centro Operativo HOC a Montpellier (Fr) dal 14 al 22 ottobre 2012 e presso il centro Operativo nazionale al CETEMPS (Aquila).
- dal 26-02-2015 a oggi: Responsabile scientifico per la Convenzione tra CNR-ISAC e CNR-ISMAR, nell'ambito della modellistica meteorologica e marina. Accordo firmato, Prot. ISAC-CNR N.0000893 del 26/02/2015, Prot. ISMAR-CNR N.0002944 del 26/03/2015.
- 2015-2020 Coordinatore del Science Team ST-Medcyclone di HyMeX dedicato allo studio dei cicloni Mediterranei. www.hymex.org
- 2015-2020 Membro del comitato di coordinamento del Science Team di HyMeX ST-HP dedicato alle Heavy Precipitation. www.hymex.org
- 2016 - oggi: Responsabile Scientifico per la Convenzione tra CNR-ISAC e DIIAR-Politecnico di Milano, finalizzata all'accoppiamento tra modelli meteorologici e idrologici per fornire previsioni in tempo reale sui bacini del Seveso-Lambro-Olona e allo sviluppo di modelli di suolo. Prot. ISAC-CNR N.0003846 del 30/11/2016. Rinnovo digitale Protocollo 0001976 in data 01/07/2019, e successivo rinnovo in data 14/06/2022.
- 2016-2019 Rappresentante del personale eletto nel Consiglio di Istituto dell'ISAC. Provvedimento di nomina firmato digitalmente dal Direttore ISAC Cristina Sabbioni, inviato in data 01/02/2016.
- 2017-2021 Responsabile Scientifico Accordo di Collaborazione tra CNR-ISAC e Emilia Romagna Meteo aps per la collaborazione nell'ambito della modellistica numerica meteorologica. Accordo firmato dal Direttore ISAC e rinnovato il 02/07/2019.
- 2018-2021 Responsabile Scientifico della Convenzione tra CNR-ISAC e ARPAL - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure, per la collaborazione tecnico-scientifica nell'ambito della modellistica numerica meteorologica. Durata 3 anni. Convenzione firmata digitalmente dal Direttore Cristina Sabbioni il 11.06.2018, Protocollo 0002133.
- 2018-2021 Responsabile Scientifico dell' Accordo di Collaborazione tra CNR-ISAC e Consorzio LaMMA per la collaborazione nell'ambito della modellistica numerica meteorologica. Durata 3 anni. Accordo firmato digitalmente dal Direttore ISAC il 04/12/2018, Protocollo 000402 del 12/12/2018.
- 2018-2021 Responsabile Scientifico dell'Accordo di Collaborazione tra CNR-ISAC e MeteolnMolise Onlus per la collaborazione nell'ambito della modellistica numerica meteorologica. Accordo firmato digitalmente dal Direttore ISAC e protocollato il 11/04/2018 (Prot. 0001334). Rinnovato il 01/07/2019
- 2018-2022 Responsabile Scientifico Accordo di Collaborazione tra CNR-ISAC e Meteonetwork Onlus per la collaborazione nell'ambito della modellistica numerica meteorologica. Accordo firmato digitalmente dal Direttore ISAC e protocollato il 11/04/2018 (Prot. 0001335), rinnovo firmato il 05/10/2020.
- 2019 - oggi (in corso) Coordinatore della Macro area "Osservazione e Modelli per la Meteorologia e per il Clima" del CNR-ISAC dal 05.03.2019, <http://www.isac.cnr.it/it/temi-di-ricerca#CAMEO>, Lettera di Incarico Prot. ISAC-CNR 0002916 del 17.10.2019.
- 2020-2023 Responsabile Scientifico Accordo di Collaborazione tra CNR-ISAC e Autorità di Bacino delle Alpi Orientali per la collaborazione nell'ambito della previsione meteorologica-idrologica e idraulica ad alta risoluzione. Protocollo 0000856/2020 del 03/04/2020.
- 2020-2023 Responsabile Scientifico per l'Accordo di Collaborazione tra CNR-ISAC, ARPAL, ISPRA e Consorzio LaMMA per la collaborazione nell'ambito della modellistica numerica meteorologica ad alta risoluzione e la costituzione di un consorzio per lo sviluppo e l'applicazione di ricerca e operativa del modello MOLOCH. Accordo firmato digitalmente dal Direttore ISAC il 10/07/2020.
- 2021 - oggi Membro nominato del Comitato di Indirizzo dell'Accordo Quadro CAI-CNR

Responsabilità in progetti:

(1) Responsabile di Unità Operativa "Assimilazione campi di precipitazione in BOLAM e MOLOCH" dal 15-04-2009 al 24-10-2010 nel Progetto ASI-PROSA (Progetto Pilota Protezione Civile dalle Alluvioni: il Nowcasting)
 Finanziamento: Agenzia Spaziale Italiana (ASI), durata 3 anni (24/10/2007 - 24/10/2010), 1.500.000 Euro.
 Finanziamento Unità operativa: 250.000 Euro

Atto di conferimento: email del Responsabile di Unità Operativa Dr. Andrea Buzzi in data 15/04/2009. Non esiste protocollo in quanto atto interno al progetto.

(2) Responsabile Scientifico della Convenzione operativa tra CNR-ISAC e DICATA-Università di Brescia nell'ambito del programma "Hydrometeorological monitoring and forecasting for flood control in the Ca River basin (Laos-Vietnam)" dal 15/09/2010 - 15/12/2010
 Finanziamento: Ministero degli Affari Esteri (MAE), Università di Brescia.
 Importo Progetto: 10.000 Euro
 Atto di conferimento: Prot. CNR-ISAC N. 0003196 del 29/09/2010 relativo alla trasmissione della convenzione.

(3) Responsabile dell'Unità Operativa ISAC coinvolta nel SP3-WP4 "Modellistica integrata onde-correnti-sedimenti" del Progetto Bandiera CNR RITMARE
 Finanziamento: Progetto Bandiera del Programma Nazionale della Ricerca finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca, 250.000.000 Euro
 Finanziamento Unità Operativa: 375.000 Euro, durata 3 anni, del 01/01/2012 - 31/12/2014
 Atto di conferimento: Dichiarazione del Direttore ISAC Cristina Sabbioni firmata digitalmente il 12/12/2016.

(4) Responsabile Scientifico e Partecipante - Incarico per il potenziamento del sistema di previsione a breve termine degli eventi meteo-idrologici del Centro Funzionale / ARPAL Liguria
 Finanziamento: Ente Regione Liguria, 120.000 Euro dal 24/02/2012 - 30/10/2014
 Partecipante al progetto fino al 30/04/2014. Responsabile Scientifico dal 01/05/2014 al 30/10/2014.
 Atto di conferimento: Determina del Direttore, Prot. ISAC-CNR N.0002505 del 16/06/2014. Relazione finale firmata in data 29/10/2014.

(5) Responsabile dell'Unità Operativa ISAC coinvolta nel SP3-LI3-WP1 "Erosione costiera, vulnerabilità e adattamento delle coste ai cambiamenti climatici" del Progetto Bandiera CNR RITMARE
 Finanziamento: Progetto Bandiera del Programma Nazionale della Ricerca finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca, 250.000.000 Euro.
 Finanziamento Unità Operativa: 35.000 Euro, dal 01/01/2015 - 31/12/2016
 Atto di conferimento: Dichiarazione del Direttore ISAC Cristina Sabbioni firmata digitalmente il 12/12/2016.

(6) Proponente/Responsabile Short Term Mobility (CNR)
 Finanziamento: CNR, usufruito dal Dr. Alessandro Tiesi per attività presso il Servizio Meteorologico di Catalogna (SMC), Barcellona, dal 27/09/2015 - 17/10/2015.
 Atto di conferimento: relazione finale del programma.

(7) Responsabile Scientifico del Contratto di Servizi tra CNR-ISAC e EDISON S.p.A. per la fornitura di dati meteorologici per la produzione energetica.
 Finanziamento: 6.500 Euro/anno, dal 01/04/2015 - 31/03/2019
 Atto di conferimento: contratto N.1430 CNR-ISAC/EDISON SPA, rinnovo Prot. ISAC-CNR N.0000957 del 21/03/2016

(8) Responsabile Scientifico del Contratto License Agreement tra CNR-ISAC e DufEnergy Trading SA per la fornitura dei codici dei modelli numerici BOLAM-MOLOCH
 Finanziamento: 10.000 Euro, durata 1 anno dal 05/08/2016
 Atto di conferimento: License agreement firmato: Prot. ISAC-CNR N.0002525 del 05/08/2016.

(9) Responsabile dell'Unità Operativa "Assimilazione della precipitazione nel modello MOLOCH" nell'ambito dell'Accordo con il Dipartimento della Protezione Civile.
 Finanziamento: Dipartimento di Protezione Civile, 168.800 Euro, 1 anno dal 19/04/2017
 Finanziamento Unità operativa: 50.000 Euro
 Atto di conferimento: Determinazione NR. 29/17/CC firmata in data 20.04.2017.

(10) Responsabile Scientifico della Convenzione attuativa tra CNR-ISAC e ARPAL - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure
 Finanziamento: Regione Liguria (POR), 20.000 Euro dal 11/06/2018 - 15/11/2018.
 Atto di conferimento: Convenzione attuativa firmata digitalmente dal Direttore Cristina Sabbioni il 11.06.2018, protocollo 0002134.

(11) Responsabile ISAC del Progetto FOE CLIMA Cambiamento climatico: mitigazione del rischio per uno sviluppo sostenibile - Rischi geo-idrologici (piene improvvise e frane indotte) associati a eventi idrometeorologici estremi
 Finanziamento: MIUR/CNR 100.000 Euro, 01/01/2020 - 31/12/2020
 Atto di conferimento: Determina Nr 28/20/CC firmata dal Direttore ISAC il 20.05.2020, Protocollo ISAC n.00001160 del 21.05.2020.

(12) Vice-Chair della COST ACTION CA19109 MEDCYCLONE "European network for Mediterranean cyclones in weather and climate"
 Finanziamento: EU, dal 15/10/2020 - 14/10/2024.

Atto di conferimento: Minute of the 1st Management Committee meeting - <https://www.cost.eu/actions/CA19109>

(13) PI progetto PRIN 2022, approvato il 31/05/2023 settore PE10, 216.000€ budget totale, “exploring Atmospheric Rivers in the Mediterranean and their connection with EXtreme hydrometeorological events over Italy: observation, modelling and impacts (ARMEX), durata 2 anni

(14) Membro del Management Committee, nominato dal MUR, dell’Azione COST CA22162 “FutureMed: A transdisciplinary network to bridge climate science and impacts on society” di cui sono stato nominato membro del Management Committee (<https://www.cost.eu/actions/CA22162/>), durata 4 anni

Comitati di organizzazione Conferenze

- 2008: Membro del Programme Scientific Committee e del Local Organizing Committee della Conferenza: Joint MAP D-PHASE Scientific Meeting - COST 731 mid-term seminar “Challenges in hydrometeorological forecasting in complex terrain”, Bologna, 19-22 Maggio 2008.

- 2008: Membro del Scientific Committee per la 10th EGU Plinius Conference on Mediterranean Storms, Nicosia, Cipro, 22-24 Settembre 2008.

- 2008: Convener della Sessione PLC3 “Mesoscale Modelling” della 10th EGU Plinius Conference on Mediterranean Storms, Nicosia, Cipro, 22-24 Settembre 2008.

- 2009: Membro del Scientific Committee per la 11th EGU Plinius Conference on Mediterranean Storms, Barcellona, Spain, 7-11 Settembre 2009.

http://meetings.copernicus.org/plinius11/information/steering_scientific_and_local_organizing_committee.html

- 2009: Convener della Sessione PLC6 “Mesoscale Modelling and Data Assimilation” della 11th EGU Plinius Conference on Mediterranean Storms, Barcellona, Spain, 7-11 Settembre 2009.

<http://meetingorganizer.copernicus.org/Plinius11/session/1827>

- 2010: Chair del 4th HyMeX Workshop, Bologna, Italy, 8-10 Giugno 2010 (circa 180 partecipanti), membro del Programme Committee e del Local Organizing Committee (attestato dai Workshop Announcements e dagli Attendance Certificates firmati dal sottoscritto in qualità di Chair).

- 2010: Membro del Scientific Committee per la 12th EGU Plinius Conference on Mediterranean Storms, Corfu Island, Greece, 1-4 Settembre 2010.

http://meetings.copernicus.org/plinius12/information/steering_scientific_and_local_organizing_committee.html

- 2010: Convener della Sessione Topic 6: “Mesoscale Modelling, Data Assimilation and Operational Meteorological Forecasting” della 12th EGU Plinius Conference on Mediterranean Storms, Corfu Island, Greece, 1-4 Settembre 2010.

<http://meetingorganizer.copernicus.org/Plinius12/session/4042>

- 2011: Membro del Scientific Committee del 5th HyMeX Workshop, Punta Prima, Minorca, Spain, 17-19 Maggio 2011 (come dai Workshop Announcements).

- 2011: Membro del Scientific Committee per la 13th EGU Plinius Conference on Mediterranean Storms, Savona, Italy, 7-9 Settembre 2011.

http://meetings.copernicus.org/plinius13/information/steering_scientific_and_local_organizing_committee.html

- 2011: Convener della Sessione “Diagnosis and Forecasting of Mediterranean Storms” della 13th EGU Plinius Conference on Mediterranean Storms, Savona, Italy, 7-9 Settembre 2011.

<http://meetingorganizer.copernicus.org/plinius13/meetingprogramme>

- 2014: Membro del Scientific Committee del 8th HyMeX Workshop, La Valletta, Malta, 15-18 Settembre 2014 (come dai Workshop Announcements).

- 2015: Membro del Scientific Committee del 9th HyMeX Workshop, Mykonos, Greece, 21-25 Settembre 2015 (come dai Workshop Announcements).

- 2018: Chair del 11th HyMeX Workshop, Lecce, Italy, 29 Maggio-02 Giugno 2018 (circa 110 partecipanti), membro del Scientific Committee e dell’Organizing Committee (attestato dai Workshop Announcements e dagli Attendance Certificates firmati dal sottoscritto in qualità di Chair).

- 2018: Convener della Sessione “Mediterranean storms: diagnostic, meteorological modelling and forecasting” della 16th EGU Plinius Conference on Mediterranean Risks, Montpellier (FR), 09-11 Ottobre 2018.

<https://meetingorganizer.copernicus.org/Plinius16/session/29569>

- 2019: Membro del Comitato Scientifico della 1 Conferenza Nazionale sulle Previsioni Meteorologiche e Climatiche, Bologna, 17-18 Giugno 2019.

<https://www.conferenzameteoclima.it/comitati/>

- 2020: Presidente del Comitato Scientifico del Terzo Convegno Nazionale AISAM, L’Aquila 9-12 Febbraio 2021.

- 2022: Membro del Comitato organizzatore del 1st MedCyclones Workshop and Training School, organizzato dalla COST Action CA19109, 27 Giugno - 2 Luglio 2022, Atene (Grecia).
- 2023: Chair del Comitato Scientifico della 9th International Conference on Meteorology and Climatology of the Mediterranean (MetMed), Genova 22-24 Maggio 2023.
<https://www.metmed.eu/86600/section/38936/9th-international-conference-on-meteorology-and-climatology-of-the-mediterranean.html>
- 2023: Membro del Comitato organizzatore del 2nd MedCyclones Workshop and Training School, organizzato dalla COST Action CA19109, 26-30 Giugno 2023, Tolosa (Francia).

ATTIVITÀ QUALI LA DIREZIONE O LA PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE SCIENTIFICHE

(per ciascuna voce inserire anno, ruolo, rivista scientifica, ecc.)

- Dal 2010 ad oggi: Associate Editor per il Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society (ISSN: 0035-9009; eISSN 1477-870X; Journal Ranking ISI-WoS: Category: Meteorology & Atmospheric Sciences; IF latest year (2022): 8.9; Quartile latest year (2022): Q1. Atto di conferimento: email di invito del Chief Editor; si veda la composizione dell'Editorial Board:
<https://rmets.onlinelibrary.wiley.com/hub/journal/1477870X/editorial-board/editorial-board>
- Dal 2019 Co-Editor per Weather and Climate Dynamics (Copernicus Publications) (eISSN 2698-4016)
https://www.weather-climate-dynamics.net/editorial_board.html
- Dal 2019 Membro del Comitato Editoriale del Bulletin of Atmospheric Science and Technology (Springer) since 2019 (ISSN: 2662-1495; e-ISSN: 2662-1509)
<https://www.springer.com/journal/42865/editors>.
- Guest Editor per lo Special Issue del Bulletin of Atmospheric Science and Technology (Springer) (ISSN: 2662-1495; e-ISSN: 2662-1509) dedicato al Terzo Convegno Nazionale AISAM.
- Editor for Natural Hazards and Earth System Sciences (ISSN 1561-8633), Special Issue "13th Plinius Conference on Mediterranean Storms: disasters and climate change - know to adapt" Editor(s): M.-C. Llasat, A. Mugnai, S. Davolio, L. Garrote, S. Lorito, L. Bertotti, and G. Boni, 2012. Volume disponibile on-line http://www.nat-hazards-earth-syst-sci.net/special_issue156.html (Journal Ranking ISI-WoS: Category: Meteorology & Atmospheric Sciences / Geosciences Multidisciplinary / Water Resources; IF latest year (2022): 4.6; Quartile latest year (2022): Meteorology & Atmospheric Sciences Q2 / Geosciences Multidisciplinary Q1 / Water Resources Q1)
- Editor per Proceedings of the Joint MAP D-PHASE Scientific Meeting - COST 731 mid-term seminar: Challenges in hydrometeorological forecasting in complex terrain. Edited by: A. Montani, P. P. Alberoni, A. Rossa, M. W. Rotach, A. Buzzi, S. Davolio, 196 pp., 2009.

TITOLARITÀ DI BREVETTI

(per ciascun brevetto, inserire autori, titolo, tipologia, numero brevetto, ecc.)

--

PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA

(inserire premio, data, ente organizzatore, ecc.)

RMets (Royal Meteorological Society) Award 2022 for Contribution or Service to the Society or Profession: The Quarterly Journal Editors' Award
Assegnato in data 19/07/2023
<https://www.rmets.org/awards-contribution-or-service-society-or-profession>

PARTECIPAZIONE IN QUALITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI DI INTERESSE INTERNAZIONALE

(inserire titolo congresso/convegno, data, ecc.)

Presentazioni orali (IN MAIUSCOLO QUELLE SU INVITO)

- (1) Davolio S. and A. Buzzi, 2000: Preliminary analysis and simulations of katabatic flow in the vicinity of Terra Nova Bay. 8th Workshop Italian Research on Antarctic Atmosphere, 20-22 October 1999, Bologna, Book Series: Italian Physical Society Conference Proceedings (IPS), Ed. Compositori (BO), vol. 69, 33-44, ISBN: 88-7794-247-9, ISSN: 1122-1437, WOS:000167297200003
- (2) Davolio S. and M. Fantini: Instability of neutral Eady waves and orography. EGS XXVI General Assembly, 25-30 March 2001, Nice, France.
- (3) Davolio S. and A. Buzzi: Mechanisms of Antarctic katabatic wind near Terra Nova Bay. International Association of Meteorology and Atmospheric Sciences (IAMAS) - 8th Scientific Assembly, 10-18 July 2001, Innsbruck, Austria.
- (4) Davolio S. and A. Buzzi: Application of a nudging procedure for rainfall assimilation to the 2001 Algeria flood. 5th Plinius Conf. on Mediterranean Storms, 1-3 October 2003, Ajaccio, 127-130.
- (5) Davolio S. and A. Buzzi: A nudging scheme for the assimilation of rainfall data: application to the 2001 Algerian flood. SRNWP Meeting - Cost717 WG3 session, 8 October 2003, Lisbon, Portugal.
- (6) Davolio S., A. Buzzi and P. Malguzzi, 2005: Orographic influence on deep convection: case study and sensitivity experiments. International Conf. on Alpine Meteorology (ICAM) - MAP Meeting 2005, 23-27 May 2005, Zadar, Croatia.
- (7) Diomede T., S. Davolio, C. Marsigli, M. M. Miglietta, A. Morgillo and A. Moscatello, 2006: A multi-model approach to QPF for hydrological predictions. 6th Annual Meeting of the European Meteorological Society, 4-8 September 2006, Ljubljana. EMS Annual Meeting Abstracts, ISSN: 1812-7053.
- (8) Davolio S., A. Buzzi and P. Malguzzi, 2007: Orographic influence on quasi-stationary intense convection in three dimensions. 29th International Conf. on Alpine Meteorology (ICAM), 4-8 June 2007, Chambéry, France.
- (9) Davolio S., A. Buzzi and P. Malguzzi: Influenza dell'orografia nello sviluppo di intensi sistemi convettivi quasi-stazionari. Proc. Convegno Nazionale di Fisica della Terra Fluida e Problematiche Affini, Ischia, 11-15 June 2007.
- (10) Davolio S., M. M. Miglietta, A. Moscatello, F. Pacifico and R. Rotunno, 2007: A tropical-like cyclone over southern Italy: observational and numerical analysis. 9th Plinius Conf. on Mediterranean Storms, 10-13 September 2007, Varenna, Italy.
- (11) Davolio S., O. Drofa and P. Malguzzi, 2008: Forecasting summer convective activity over the Po Valley: insights from MAP D-PHASE. Joint MAP D-PHASE Scientific Meeting - COST 731 Mid-term seminar, 19-22 May 2008, Bologna.
- (12) Davolio S., D. Mastrangelo, M. M. Miglietta, A. Buzzi and P. Malguzzi, 2008: High resolution simulations of a flash flood near Venice. 10th Plinius Conf. On Mediterranean Storms, 22-24 September 2008, Nicosia, Cyprus, Greece.
- (13) Davolio S., 2009: Mesoscale modelling and predictability of heavy precipitating systems. 3rd HyMeX Workshop, 1-4 June 2009, Crete.
- (14) **INVITED TALK Davolio S.: Mesoscale modelling and predictability of heavy precipitating systems: HyMeX perspective. 11th Plinius Conference on Mediterranean Storms, Barcelona, Spain, 07-11 Sep 2009, Invito della Prof.ssa Carmen Llasat (Università di Barcellona) email in data 25.06.2009.**
- (15) Davolio S., T. Diomede, C. Marsigli, M. M. Miglietta, A. Montani, A. Morgillo 2011: Comparing different meteorological ensemble approaches for hydrological predictions. 11th EMS Annual Meeting, 12-16 Sep 2011, Berlin, Germany.
- (16) Davolio S.: Preliminary analyses of heavy precipitation events over Liguria: sensitivity experiments. 6th HyMeX Workshop, 7-10 May 2012, Primosten, Croatia.
- (17) Davolio S., 2013: Heavy precipitation and flash-flood events in Italy. HyMeX SOPs' Debriefing Workshop, 15-17 April 2013, Toulouse (FR).
- (18) Davolio S., A. Volontè, A. Buzzi, A. Manzato, A. Pucillo, M. Ferrario, A. Fornasiero, 2013: Identification of the mechanisms producing different precipitation patterns over North-Eastern Italy: insights from HyMeX-IOP18 and 19 and previous events. 7th HyMeX Workshop, 7-10 Oct. 2013, Cassis (FR).
- (19) Davolio S., C. Bassi, S. Mariani, 2014: High-resolution simulations of SOP1-HyMeX intense precipitation events: assessing the impact of model horizontal resolution. 8th HyMeX Workshop, 15-18 Sep. 2014, La Valletta (Malta).
- (20) Stocchi P., S. Davolio, E. Bohm, S. Carniel, M. Ravaioli, F. Riminucci, X. Li, 2014: High-resolution simulation of a cold Bora outbreak: Importance of SST initialization. EMS Annual Meeting, 14th EMS / 10th ECAC, Prague, Czech Republic, 6-10 October 2014.
- (21) Davolio S., C. Barthlott, 2015: Heavy precipitation over Italy during HyMeX IOP13: numerical investigation using two mesoscale models. 9th HyMeX Workshop, 21-25 Sep. 2015, Mykonos (Greece).

- (22) **INVITED TALK: S. Davolio: Heavy Precipitation. MISTRAL International Conference: Environment in the Mediterranean, Marsiglia, Francia, 20-22 Ott 2015, invito della Dr.ssa Ducrocq Véronique (MeteoFrance) mail in data 01.10.2015.**
- (23) Davolio S., Stocchi P., 2017: Intense air-sea exchanges and heavy orographic precipitation over Italy: the role of Adriatic Sea during Bora and Sirocco events. 10th HyMeX Workshop, 4 - 7 July 2017, Barcelona (Spain).
- (24) Davolio S., F. Silvestro, T. Gastaldo, 2017: Heavy precipitation events over Liguria (Italy): high-resolution hydro-meteorological forecasting and rainfall data assimilation. EMS Annual Meeting, 04 - 08 September 2017, Dublin (Ireland).
- (25) Davolio S., F. Silvestro, L. Poletti, T. Gastaldo, 2018: Rainfall data assimilation in a convection permitting model for improving meteo-hydrological forecasts over Liguria. 11th HyMeX Workshop, 29 May - 02 June 2018, Lecce (Italy).
- (26) Davolio S., D. Zardi, L. Giovannini, F. Marra, M. Zaramella, M. Borga, 2019: The Vaia storm event of 27-30 October 2018 in North-Eastern Italy: forcing mechanisms and sensitivity to boundary conditions. 12th HyMeX Workshop, 20-24 May 2019, Split, Croatia.
- (27) Davolio S., Flaounas E.: MedCyclones: European network for Mediterranean cyclones in weather and climate. WWRP (WMO) SSC Meeting, 25-26 Agosto 2022.
- (28) Davolio S., Miglietta M. M., Vercellino M., Drago Pitura L., Giovannini L., Sioni F., Grazzini F., Laviola S., Levizzani V., 2022: The role of Atmospheric Rivers in the Mediterranean in heavy precipitation events over the Alps. International Atmospheric River Conference IARC2022, 10-14 October 2022, Santiago (Chile).
- (29) Davolio S., Miglietta M. M., Vercellino M., Drago Pitura L., Giovannini L., Sioni F., Grazzini F., Laviola S., Levizzani V., 2022: The role of Atmospheric Rivers in the Mediterranean in heavy precipitation events over the Alps. 17th Plinius Conference on Mediterranean Risks, 18-21 October 2022, Frascati (Italy).
- (30) Davolio S., Miglietta M. M., Vercellino M., Drago Pitura L., Giovannini L., Sioni F., Grazzini F., Laviola S., Levizzani V., 2023: Atmospheric rivers in the Mediterranean and heavy precipitation over the Alps. 36th International Conference on Alpine Meteorology (ICAM), St. Gallen (CH), 19-23 giugno 2023

ATTIVITÀ GESTIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO

INCARICHI DI GESTIONE E AD IMPEGNI ASSUNTI IN ORGANI COLLEGIALI E COMMISSIONI, PRESSO RILEVANTI ENTI PUBBLICI E PRIVATI E ORGANIZZAZIONI SCIENTIFICHE E CULTURALI, OVVERO PRESSO L'ATENEO O ALTRI ATENEI

(inserire incarico/impegno, ente, data, ecc.)

MEMBRO IN COMMISSIONI INTERNAZIONALI DI PhD:

- Membro supplente di commissione di dottorato presso il Dipartimento di Fisica dell'Università delle Isole Baleari (UIB), 26/07/2010, Tesi di dottorato di Lorenza Garcies Artigues "Sensitivity analysis of Mediterranean High Impact Weather: from the climatological to the operational targeting campaign perspectives". Supervisor: Dr. Victor Homar Santaner. Attestati N. 9496 e N. 9473 del 27/07/2010 rilasciati dall'Univ. de les Illes Balears.
- Membro di commissione di dottorato presso il Dipartimento di Fisica dell'Università delle Isole Baleari (UIB), 24/04/2012, Tesi di dottorato di Maria del Mar Vich Ramis "Design of ensemble prediction systems based on potential vorticity perturbations and multiphysics. Test for western Mediterranean heavy precipitation events". Supervisor: Dr. Romualdo Romero. Attestati N. 4091 e N. 4069 del 25/04/2012 rilasciati dall'Univ. de les Illes Balears.
- Membro di commissione di dottorato presso ETHZ (Zurigo), 13/12/2012 Tesi di dottorato di Andreas Winschall "Evaporative moisture sources for heavy precipitation events". Supervisor: Prof. Dr. Heini Wernli. Nomina commissione N. 20923 del 29/11/2012 dell'ETH Zurich.
- Membro di commissione di dottorato presso Laboratoire d'Aérodynamique, Université de Tolosa (France), 13/11/2013. Tesi di dottorato di Alan Hally "Prévisibilité des épisodes méditerranéens de précipitations intenses: Propagation des incertitudes liées aux paramétrisations de la physique". Supervisor: Dr. Evelyne Richard. Documento di incarico dal Direttore dell'Ecole Doctorale SDU2E N. PM/MCC del 03/10/2013.
- Membro di commissione di dottorato presso Laboratoire d'Aérodynamique, Université de Tolosa (France), 25/11/2016. Tesi di dottorato di Phillip Scheffknecht "Characterization of heavy precipitation on Corsica". Supervisor: Dr. Dominique Lambert and Dr. Evelyne Richard. Documento di incarico: email dalla Segreteria della Doctoral School SDU2E in data 29/09/2016.

- Membro di commissione di dottorato presso Università di Tolosa (France), 12/12/2019. Tesi di dottorato di Matteo Ponzano “Prévisibilité des épisodes méditerranéens de pluies intenses à l'aide d'un jeu de données de 30 ans de prévisions rétrospectives”. Supervisor: Laurent Descamps. Documento di incarico: email della Segreteria della Doctoral School SDU2E in data 29/11/2019.

MEMBRO IN COMITATI DI ORGANIZZAZIONE SCUOLE

- Membro del Scientific Committee per la 4th CNR-ISAC Summer School “Severe convective weather: Theory and Applications”, 17-21 Settembre 2012, Castro Marina, Lecce (Italy).
- Membro del Scientific Committee per la 6th CNR-ISAC Summer School “Advances in severe weather analysis: Models and Observations”, 20-24 Giugno 2016, Castro Marina, Lecce (Italy).
- Membro del Comitato organizzatore della 1st MedCyclones Training School, organizzata dalla COST Action CA19109, Atene (Grecia) dal 27 Giugno al 02 Luglio 2022.
- Membro del Comitato organizzatore della 2nd MedCyclones Training School, organizzata dalla COST Action CA19109, Tolosa (Francia) dal 26-30 Giugno 2023.

MEMBRO IN COMMISSIONI PER IL CONFERIMENTO DI INCARICHI DI COLLABORAZIONE CNR

- 2015: Incarico di collaborazione, Avviso N. 01/2015, Prot. ISAC-CNR N. 0000157 del 15/01/2015. Nomina commissione Prot. ISAC-CNR N. 0000636 del 10/02/2015.
- 2015: Incarico di collaborazione Avviso N. 06/2015, Prot. ISAC-CNR N. 0002807 del 26/06/2015). Nomina commissione Prot. ISAC-CNR N. 0003221 del 23/07/2015.
- 2017: Incarico di collaborazione avente oggetto: Organizzazione e validazione di un dataset di eliofanìa, radiazione solare, nuvolosità e visibilità per l'Italia a risoluzione giornaliera. Nomina Commissione Prot. ISAC-CNR N. 0002270 del 15/07/2016.

MEMBRO DI COMMISSIONI PER IL CONFERIMENTO DI ASSEGNI DI RICERCA CNR

- 2006: AdR bando 126.230.AR.BO/46. Nomina commissione Prot. ISAC-CNR N. 0000959 del 19/10/2006
- 2009: AdR bando 129.230.AR.LE.35. Nomina commissione Prot. ISAC-CNR N. 0001207 del 20/04/2009
- 2010: AdR bando ISAC-073-2009-BO. Nomina commissione Prot. ISAC-CNR N. 0000501 del 12/02/2010
- 2010: AdR bando ISAC-076-2010-BO. Nomina commissione Prot. ISAC-CNR N. 0001102 del 29/03/2010
- 2010: AdR bando ISAC-079-2010-BO. Nomina commissione Prot. ISAC-CNR N. 0001815 del 20/05/2010
- 2012: AdR bando ISAC-099-2012-BO. Nomina commissione Prot. ISAC-CNR N. 0002147 del 28/05/2012
- 2012: AdR bando ISAC-100-2012-BO. Nomina commissione Prot. ISAC-CNR N. 0002635 del 1/06/2012
- 2013: AdR bando ISAC-113-2012-BO. Nomina commissione Prot. ISAC-CNR N. 0000004 del 03/01/2013
- 2013: AdR bando ISAC-114-2012-BO. Nomina commissione Prot. ISAC-CNR N. 0000005 del 03/01/2013
- 2013: AdR bando ISAC-118-2013-BO. Nomina commissione Prot. ISAC-CNR N. 0001218 del 21/03/2013
- 2013: AdR bando ISAC-119-2013-BO. Nomina commissione Prot. ISAC-CNR N. 0001220 del 21/03/2013
- 2013: AdR bando ISAC-126-2013-BO. Nomina commissione Prot. ISAC-CNR N. 0002394 del 03/06/2013
- 2013: AdR bando ISAC-127-2013-BO. Nomina commissione Prot. ISAC-CNR N. 0002840 del 24/06/2013
- 2013: AdR bando ISAC-132-2013-BO. Nomina commissione Prot. ISAC-CNR N. 0004410 del 18/10/2013
- 2015: AdR bando ISAC-144-2014-BO. Nomina commissione Prot. ISAC-CNR N. 0000080 del 12/01/2015
- 2016: AdR bando ISAC-151-2016-BO. Nomina commissione Prot. ISAC-CNR N. 0000567 del 18/02/2016
- 2017: AdR bando ISAC-166-2017-BO. Nomina commissione Prot. ISAC-CNR N. 0004637 firmata dal Direttore il 02.11.2017.
- 2018: Borsa di studio CNR, bando BS-ISAC-001-2017-BO. Nomina commissione firmata dal Direttore il 13.02.2018, Prot. 2018/0000537

- 2018: AdR bando ISAC-182-2018-BO. Nomina commissione firmata dal Direttore il 20.11.2018.
- 2019: AdR bando ISAC-188-2019-BO. Nomina commissione firmata dal Direttore il 06.06.2019.
- 2020: AdR bando ISAC-201-2020-BO. Nomina commissione firmata dal Direttore il 27.08.2020.
- 2020: AdR bando ISAC-204-2020-BO. Nomina commissione firmata dal Direttore il 19.10.2020.
- 2020: AdR bando Politecnico di Torino n.221/2020. Nomina commissione con decreto Direttoriale n. 1755 del 5 novembre 2020
- 2020: AdR bando Politecnico di Torino n.222/2020. Nomina commissione con decreto Direttoriale n. 1756 del 5 novembre 2020
- 2021: AdR bando ISAC-218-2021-BO. Nomina commissione firmata dal Direttore il 23.08.2021
- 2022: AdR bando ISAC-229-2022-BO. Convocazione commissione firmata dal Direttore il 08.09.2022.

MEMBRO DI COMMISSIONI PER IL CONFERIMENTO DI CONTRATTI PER RICERCATORE TD CNR

- 2011: Ricercatore bando ISAC 03/2011. Nomina commissione Prot. ISAC-CNR N. 0002038 del 24/05/2011
- 2015: Ricercatore bando ISAC-002-2015-BO. Nomina commissione Prot. ISAC-CNR N. 0002214 del 18/05/2015
- 2017: Ricercatore bando ISAC-002-2017-BO. Nomina commissione firmata dal Direttore il 05.12.2017, Prot. N. 0005307

2018-oggi (in corso) Membro eletto del consiglio direttivo dell'Associazione Italiana di Scienze dell'Atmosfera e della Meteorologia (AISAM) www.aisam.eu

Incarico di CTU esperto in meteorologia per Tribunale di Firenze, nomina del Giudice dott. Liliana Anselmo, nella causa n. r.g. 6668/2017, 2018-2019

ATTIVITÀ CLINICO ASSISTENZIALI

(indicare, data, durata, ruolo, ente presso il quale si è prestata attività assistenziale, ecc.)

--

Data

22/07/2023

Luogo

Reggio Emilia