

Piero Lionello: CV

Nota biografica

Piero Lionello si è laureato in fisica Magna cum Laude nel 1984. Dal 1987 al 1992 ha lavorato presso CNR-ISDGM (I), MIT (USA), MPI für Meteorologie (D), ECMWF (UK), KNMI (NL). Successivamente ha lavorato come ricercatore presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Padova (1992-1999) e professore associato presso l'Università del Salento (1999-2016). Attualmente (a partire da febbraio 2016) è professore ordinario di fisica dell'atmosfera e oceanografia presso l'Università del Salento.

Progetti

Piero Lionello ha contribuito a numerosi progetti internazionali: ECAWOM (European Ocean Wave Model, modello EU-MAST), STOWASUS02100 (STORMS, Waves, Surges Scenarios per 2100, Environment and Climate Programme EU), CIRCE (Climate Change and Impact Research: the Mediterranean Environment, EU-FP6), Wasserved (Water Availability and Security in Southern Europe and Mediterranean, EU-FP7), RISES-AM (Responses to climate change: Innovative Strategies for high-End Scenarios - Adaptation and Mitigation, EU-fp7), SOCLIMPACT (DownScaling CLimate imPACTs and decarbonisation pathways in EU islands, HORIZON-2020).

Ha contribuito a numerosi progetti italiani, 3 volte come coordinatore ed è stato due volte capo di un'unità di ricerca per un progetto PRIN.

Inoltre, ha contribuito e contribuisce a iniziative internazionali come WAM (WAVE Model), IMILAST (Intercomparison of Mid Latitude Storm Diagnostics) e COWCLIP (Coordinated Ocean Wave Climate Project), MedWet (Mediterranean Wetlands Initiative), MEDECC (esperti mediterranei su Cambiamenti climatici e ambientali).

Il MedCLIVAR Network

Dal 2003, ha promosso e coordinato la rete scientifica MedCLIVAR (Mediterranean Climate Variability), che fa parte di CLIVAR-WCRP. Nel 2006 è stato eletto presidente del comitato direttivo, incarico ricoperto per tutta la durata del finanziamento del progetto da parte dell'ESF (European Science Foundation, 2006-2011), durante il quale sono stati organizzati 11 workshop e incontri internazionali, 3 scuole e un programma di scambi scientifici che ha coinvolto 34 scienziati provenienti da centri italiani, francesi, tedeschi, britannici, spagnoli, portoghesi, svizzeri e statunitensi. Successivamente, a conclusione del finanziamento da parte dell'ESF, è stato riconfermato coordinatore di MedCLIVAR, le cui attività hanno portato a quattro conferenze internazionali (Lecce 2011, Madrid 2012, Ankara 2014, Atene 2016). MedCLIVAR 2018 si svolgerà a Belgrado nel settembre 2018. MedCLIVAR ha permesso lo sviluppo di una rete scientifica che studia il clima della regione mediterranea considerando le sue varie componenti su più scale temporali (dalle proiezioni paleoclimatiche a quelle climatiche per il 21mo secolo). I risultati sono illustrati in due libri "Mediterranean Climate Variability" e "The Climate of the Mediterranean Region: from the Past to the Future", pubblicati da Elsevier ed editati dal prof. Piero Lionello.

Ruoli di rilievo nella comunità scientifica

Ha svolto e svolge altri importanti ruoli nella comunità scientifica internazionale: presidente del comitato scientifico direttivo internazionale del progetto HyMeX (ciclo idrologico nel eXperiment

mediterraneo) per due mandati (2008-2012), membro del comitato consultivo scientifico dell'ECMWF (Centro europeo per previsioni meteorologiche a medio raggio) per due mandati dal 2009 al 2016, coordinatore della linea di ricerca sugli "eventi estremi" del programma CIRCE EU-6PQ. Attualmente è membro del gruppo direttivo di MeDECC (Mediterranean Experts on Climate and Environmental Change, www.medecc.or), del consiglio scientifico di HyMeX (ciclo idrologico in esperimento mediterraneo, <https://www.hymex.org>) e del Climate Specialist Group della rete intergovernativa (MedWet). A livello nazionale è stato per due mandati membro del consiglio di amministrazione del CMCC (Centro euromediterraneo sui cambiamenti climatici), è stato membro del Gruppo di esperti CORILA per lo studio degli effetti dei cambiamenti climatici sull'ambiente lagunare veneziano ed è membro fondatore del SISC (Società Italiana per le Scienze del Clima).

Attività scientifica

Durante la sua carriera si è occupato di: modellistica, previsione, assimilazione-dati di onde marine e inondazioni costiere; interazione aria-mare; eventi estremi; climatologia sinottica; modellistica, evoluzione e impatti dei cambiamenti climatici nella regione mediterranea e, recentemente, dinamica del clima a scala globale. La sua attività scientifica è documentata da un gran numero di pubblicazioni ampiamente citate nella letteratura scientifica internazionale.

Attualmente (25 febbraio 2018):

Scopus: 99 documenti con 4154 citazioni e h-index: 25

Google Scholar: 6718 citazioni e h-index: 35

Attività editoriale

Attualmente è direttore di Natural Hazards and Earth System Sciences (NHES), edito da Copernicus Publications per conto di EGU (European Geosciences Union).

Ha svolto un'intensa attività editoriale, che ha portato alla pubblicazione di tre libri:

- Lionello P. , P.Malanotte-Rizzoli and R.Boscolo (Eds) (2006): Mediterranean Climate Variability Elsevier, Amsterdam, NETHERLANDS, ISBN: 0-444-52170-4, 438 pp.
- Lionello P. (Ed.) (2012) The Climate of the Mediterranean Region, From the past to the future , Elsevier, Amsterdam, NETHERLANDS, ISBN: 9780124160422 ,
- Eusebi Borzelli G., Gacic M., Lionello P., Malanotte-Rizzoli P. (Eds) (2014) The Mediterranean Sea: Temporal Variability and Spatial Patterns Geophysical Monograph Series, John Wiley & Sons, ISBN 1118847253, 9781118847251, 180pp

E numerosi 'special issues':

- Lionello P., Planton S., Rodó X. (Eds) (2008). Mediterranean climate: trends, variability and change Special issue GLOBAL AND PLANETARY CHANGE Variability, Elsevier, Amsterdam, NETHERLANDS Volume 63, Issues 2-3
- Huth R., R.Benestad, Lionello P., (eds) (2009) Synoptic Climatology - Selected papers presented at the 6th European Conference on Applied Climatology Special issue of Theoretical and Applied Climatology, volume 96, Issue 1-2, 144pp.

- Lionello P. (Ed.) (2012) The Climate of Venetia and Northern Adriatic , Physics and Chemistry of the Earth Special Issues Volumes 40-41, Pages 1-106
- Garcia-Herrera R.F., P.Lionello. U.Ulbrich (eds.) (2014) Understanding dynamics and current developments of climate extremes in the Mediterranean region, Natural Hazards and Earth System Sciences, http://www.nat-hazards-earth-syst-sci.net/special_issue112.html
- Lionello P., F. Abrantes, M. Gacic, S. Planton, R. Trigo, U. Ulbrich (Eds)(2014), The climate of the Mediterranean region: research progress and climate change impacts, Regional Environmental Change (in fase di stampa).
- P.Lionello, E.Ozsoy, V.Artale, G Jordà L. Kurnaz, S. Planton, A. Toreti, M.Türkes, E. Xoplaki, and G. Zanchetta (Eds) Journal of the Black Sea / Mediterranean Environment, 2015, "Understanding Climate Evolution and Effects on Environment and Societies in the Old World Region" Proceedings of MedCLIVAR 2014 Conference
- Piero Lionello, Fatima Abrantes, Miroslav Gacic, Serge Planton, Ricardo Trigo, Uwe Ulbrich (Eds) (2014) Regional Environmental Change, "The climate of the Mediterranean region: recent progresses and climate change impacts", Volume 14, Issue 5, pp 1679-2038
- Lionello P, Özsoy E, Planton S, Zanchetta G (2017) Climate Variability and Change in the Mediterranean Region (Editorial). Global and Planetary Change 151:1-3. doi:10.1016/j.gloplacha.2017.04.005

Ruoli manageriali a livello nazionale

A livello nazionale, ha svolto numerosi ruoli di direzione e coordinamento. Per due mandati, dal 2012 al 2017, è stato membro del consiglio di amministrazione del CMCC (Centro euromediterraneo sui Cambiamenti Climatici). Attualmente è membro del consiglio di direttivo del CINFAI (Consorzio interuniversitario nazionale per studi sull'atmosfera e l'idrosfera), ha coordinato il programma di dottorato in "Scienze dei cambiamenti climatici" (per 3 cicli) e successivamente il programma di dottorato in "Ecologia". and Climate Change "(per 2 cicli) dell'Università del Salento, attualmente è direttore del Master in " Meteorologia e Oceanografia Fisica "dell'Università del Salento.

Organizzazione di congressi, riunioni e scuole

Ha organizzato un grande numero di incontri internazionali (nel contesto delle attività di MedCLIVAR, EGU, EMS-ECA, IUGG) e scuole. In particolare, dal 2003 ha organizzato una sessione dedicata al clima della regione mediterranea nell'assemblea generale dell'attuale EGU (in precedenza EGS). Ha sempre svolto un ruolo importante in tutte le conferenze, riunioni e scuole della rete MedCLIVAR.

Attività didattica

Attualmente è titolare di tre corsi all'Università del Salento: "Climate Dynamics" (master in "Scienze Ambientali"), "Fondamenti di Meteorologia e Oceanografia Fisica" (laurea triennale in

"Scienza e tecnologia per l'ambiente"), "Oceanografia di mari marginali e della zona costiera "(master in " Biologia ed ecologia costiera e marina "). Ha una vasta esperienza di insegnamento a livello universitario, compresa la supervisione di studenti di dottorato. È stato invitato per seminari a conferenze, meeting e scuole internazionali.