

CURRICULUM VITAE  
GIUGNO 2019



INFORMAZIONI  
PERSONALI

Nome	MANCIOLA PIERGIORGIO
Luogo e data di nascita	MONTE SAN PIETRANGELI (AP), 8 GENNAIO 1954
Stato civile	Coniugato, due figli
Telefono	+39 335 6209101
E-mail	piergiorgio.manciola @unipg.it

PRECEDENTI POSIZIONI E  
FORMAZIONE

2002 – ad oggi	Professore Ordinario: S.S.D. ICAR/02 - Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia - Facoltà di Ingegneria - Università degli Studi di Perugia
2000 - 2002	Professore Straordinario: S.S.D. ICAR/02 - Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia - Facoltà di Ingegneria - Università degli Studi di Perugia
1997 - 2000	Professore Associato: S.S.D. H01 B – Costruzioni Idrauliche - Facoltà di Ingegneria - Università degli Studi di Perugia
1992 - 1997	Professore Associato: S.S.D. G05A Idraulica Agraria e Forestale – Facoltà di Agraria - Università degli Studi di Perugia
1984 - 1992	Ricercatore Universitario: S.S.D. G05A Idraulica Agraria e Forestale – Facoltà di Agraria - Università degli Studi di Perugia
1981 - 1984	Libero professionista: Società di Ingegneria CESECO International S.p.a. di Roma, settore Costruzioni Idrauliche
1980 - 1981	Servizio Militare di Leva
Dicembre 1979	Laurea in Ingegneria Civile, sez. Idraulica: tesi discussa " <i>Adduzione irrigua nella Valle del Tenna. Un sistema a regime autoregolato</i> ", cum laude.
1973	Maturità Classica: Liceo Classico Annibal Caro – Fermo (AP)

INCARICHI ACCADEMICI E  
ISTITUZIONALI

2016 ad oggi	Presidente di Ital ICID - Comitato Italiano per l'Irrigazione, la Bonifica Idraulica e la Difesa del Suolo presso il MiPAAF.
2007 - 2016	Direttore di CIPLA – Centro Inter Universitario per l'Ambiente - Università degli Studi di Perugia, Università Carlo Bò di Urbino, LUISS Guido Carli di Roma.
2019	Membro del Collegio Docenti Dottorato di Ricerca in "Civil Environmental Engineering", Università degli Studi di Perugia
2016 - 2018	Membro del Consiglio Direttivo di Associazione Idrotecnica Italiana - Sezione Italia Centrale
2014 - 2018	Membro del Collegio Docenti Dottorato di Ricerca Internazionale in "Civil and Environmental Engineering", Università degli Studi di Firenze
2002 - 2005	Consiglio Direttivo, Associazione Idrotecnica Italiana. Sezione Italia Centrale (All)
2004 - 2006	Collegio Accademico, Scuola di Alta Specializzazione e Centro Studi per la Manutenzione e

2003 - 2005	Conservazione dei Centri Storici in Territori Instabili Consiglio Direttivo, Comitato Italiano per l'Irrigazione e la Bonifica Idraulica (ITAL ICID)
2004 - 2005	Coordinatore per la Facoltà, nei lavori per la "Sistemazione delle Aree Esterne di pertinenza della Facoltà di Ingegneria"
1998 - 2001	Membro del Collegio Docenti Dottorato di Ricerca in "Ingegneria Civile", Università degli Studi di Perugia

## ATTIVITÀ DIDATTICA

2003 – ad oggi	Professore Ordinario di Costruzioni Idrauliche, Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Civile, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Perugia
2002 – ad oggi	Professore Ordinario di Infrastrutture Idrauliche, Corso di Laurea in Ingegneria Civile, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Perugia
2002 – ad oggi	Titolare per affidamento del corso di Ingegneria Sanitaria Ambientale, Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Perugia
2009 – ad oggi	Docente della Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, insegnamento di "Ingegneria sanitaria e ambientale"
2008 - 2010	Responsabile del corso finalizzato alla prova finale in "Attività Progettuali", corso di Laurea - Ingegneria Civile, modulo Infrastrutture Idrauliche
2005 - 2012	Titolare per affidamento del corso di Rischio delle Calamità Naturali, Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio, Università degli Studi di Perugia
1998 - 2003	Titolare per affidamento del corso di Rischio delle Calamità Naturali, Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio, Università degli Studi di Perugia
1997 - 2002	Professore associato, corso di Costruzioni Idrauliche, Corso di Laurea in Ingegneria Civile, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Perugia;
1997 - 1998	Titolare per affidamento del corso di Bonifica e Strutture Idrauliche, Diploma Universitario in Ingegneria delle Infrastrutture (Orientamento Geometra), Università degli Studi di Perugia
1996 - 1997	Titolare per affidamento del corso di Costruzioni Idrauliche, Diploma Universitario in Ingegneria delle Infrastrutture (Orientamento Geometra), Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Perugia
1996 - 1997	Titolare per affidamento del corso di Costruzioni Idrauliche, Corso di Laurea in Ingegneria Civile, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Perugia
1992 - 1997	Professore associato, corso di Tecnica della Bonifica, Facoltà di Agraria, Università degli Studi di Perugia
1993 - 1996	Titolare per affidamento del corso di Tecnica dei Lavori Idraulici, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi "La Sapienza", Roma
1992 - 1996	Titolare per affidamento del corso di Idraulica Agraria, Facoltà di Agraria, Università degli Studi di Ancona
1994 - 1995	Titolare per affidamento del corso di Ingegneria Agraria, Diploma Universitario in Gestione Tecnica ed Amministrativa in Agricoltura, orientamento Scienza del Territorio, Facoltà di Agraria, Università degli Studi di Perugia
1990 -1993	Titolare per affidamento del corso di Sistemazione dei Corsi d'Acqua, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Perugia
1984 - 1992	Ricercatore presso l'Istituto di Idraulica Agraria, Facoltà di Agraria, Università degli Studi di Perugia, con incarichi didattici istituzionali
1981 - 1983	Attività didattica presso l'Istituto di Costruzioni Idrauliche, corso di Irrigazione e Bonifica, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi La Sapienza, Roma
1984 – ad oggi	Relatore di 115 tesi di laurea nei corsi di laurea in: Agraria, Ingegneria Civile per la Difesa del Suolo e la Pianificazione Territoriale, Ingegneria Civile, Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, Diploma Universitario in Ingegneria Civile
2005 - 2018	Tutor di 3 tesi di dottorato di ricerca: Ingegneria Civile (XXI ciclo), Civil and Environmental Engineering (XXX ciclo)

## ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Research activity focuses on the scientific sector ICAR02 (Hydraulics, Maritime and Hydrology) main topics: water supply and management, aqueducts, water pipelines, hydraulic works, flood and draughts, fluvial hydraulics, water resources planning and management, computational fluid dynamics, hydrology.

Most recent research advancements pertain to three main activities: i) surface water simulations; ii) Flood hazard and risk assessment, modelling and mapping; iii) GIS for Urban/land planning and management.

Research work deals in particular with surface flows integrated analyses in critical conditions by means of most advanced numerical algorithms for channelized and dispersive fluvial water simulations (shallow water) with specific regard to singularities such as: i) Dam Break processes, ii) interaction with anthropic, iii) 2-3 phase flows (air, water, suspended particles), iv) density currents. In this regard, continuous models are coupled with non-continuous models like the Lattice Boltzmann (LBM) scheme. The LBM represents state of the art for both fluvial applications as well as for innovative techniques for water and wastewater treatment facilities and processes.

The development and application of advanced GIS tools, based on digital elevation models for the hydrogeomorphic characterization of river basins is another research focus aiming to: i) hydraulic risk assessment and mapping, ii) flood mitigation system design, iii) drought modeling, evaluation of the environmental impact and analysis of water ponds/reservoirs.

The current sector of prevalent scientific interest, in close Departmental interaction with the Structural Engineering section and with the technical services of Romagna Acque Società delle Fonti SpA, concerns the analysis of the static and dynamic behavior of restraint works (gravity dams and domed dams) and complementary works.

The results of the research were disseminated with 123 papers published in journals and on national and international conference proceedings in the disciplinary sectors of Hydraulic Construction, Hydrological Modeling, River Structures and Management of Water Resources and Computational Dynamic Fluid applied to works hydraulic

### Temi di ricerca

2016 ad oggi	Assessment of Seismic Vulnerability of Large Concrete Dams by means of Geomatics Techniques and Finite Element Modelling
2014 ad oggi	Sistemi innovativi per il monitoraggio in tempo reale delle dighe in muratura
2010 ad oggi	Detailed Simulation of Complex Hydraulic Problems with Macroscopic and Mesoscopic Mathematical Methods, LBM models.
2016 – 2017	Accuracy analysis of a dam model from drone surveys
2000 – 2002	Criteri di estrapolazione delle scale di deflusso oltre il campo di misura. Regione Umbria – Servizio Difesa del Suolo.
1998 – 2002	Mitigazione del rischio idraulico. Consorzio di Bonifica della Val di Pesa.
1993 – 2005	Modellistica per il bilancio idrico di un lago naturale. Autorità di Bacino del Fiume Tevere.
1999 – 2001	Indagini di campo e interpretazione dei risultati per la definizione del Deflusso Minimo Vitale. Autorità di Bacino del Fiume Tevere.
1994 – 1997	Portata di "minimo vitale" per la tutela della vita acquatica nei corsi d'acqua
1984 – 2005	I sistemi irrigui consortili. Pianificazione della risorsa idrica ed aspetti progettuali.
1990 – 1991	Modellistica fisica e matematica dei processi di interazione acqua-suolo-vegetazione in un bacino in situazioni critiche. Linea di Ricerca 1 del Gruppo Nazionale per la Difesa dalle Catastrofi Idrogeologiche.
1988 – 1989	Modellistica dei processi di formazione dei deflussi di magra ed influenza delle caratteristiche idrogeologiche di bacino. Linea di Ricerca 1 del Gruppo Nazionale per la Difesa dalle Catastrofi Idrogeologiche.
1985 – 1988	Dinamica della desertificazione. Programma Strategico per la Cooperazione Scientifica con i Paesi in via di Sviluppo. Contributo di ricerca CNR
1987 – 1988	Modellistica dei fenomeni di inondazione e mappe di rischio idraulico. Linea di Ricerca 3 del Gruppo Nazionale per la Difesa dalle Catastrofi Idrogeologiche.
1981 - 1988	Metodologie per la definizione delle risorse energetiche da utilizzare mediante impianti minihydro (Progetto Finalizzato Energetica 2. Sotto progetto Energia Idraulica - Tema: Valutazione delle Risorse

### COLLABORAZIONI

INTERNAZIONALI DI  
RICERCA

2016 ad oggi	Martin Geier, Institute for Computational Modeling in Civil Engineering (iRMB), TU Braunschweig, Pockelsstr. 38106, Braunschweig, Germany; Modellistica LBM applicata alle shallow water
2016 – 2018	Laura De Lorenzis, Institute of Applied Mechanics, Technische Universität Braunschweig, Bienroder Weg, 38106 Braunschweig, Germany; Modellazione agli elementi finiti di dighe ad arco gravità in condizioni statiche e dinamiche.
2016 – 2017	Niemeier W., Technische Universität Braunschweig, Institut für Geodäsie und Photogrammetrie, Braunschweig; Tecniche di rilievo UAV di strutture a prevalente sviluppo verticale.
1993 – 1995	Ashvani Kumar Gosain, Department of Civil Engineering Indian Institute of Technology Delhi; Modellazione idrologica di laghi endoreici, case study: lago Trasimeno
1992 – 1994	Subhash Chander, Senior Consultant Hydrology Govt. Of Telengana, Department of Civil Engineering Indian Institute of Technology Delhi, Modelling and Simulation of Hydrological Cycle and Flood Forecasting
1987 – 1991	Arun Kumar, Civil Engineering Departement Delhi College of Engineering Kashmir Gate, Delhi 6 – India nell' ambito della predizione di serie storiche di siccità di lunga durata. Teoria dei Run.

PROGETTI DI RICERCA

2018 - 2019	Responsabile scientifico del progetto di ricerca “Sviluppo e Validazione di modelli idraulici di reti di adduzione” Romagna Acque Società delle Fonti S.p.A. Forlì
2018 - 2020	Responsabile scientifico del progetto di ricerca PSR Umbria 2014 – 2020, Sottomisura 16.1, “Modelli di innovazione per la multifunzionalità e la sostenibilità delle aziende agricole nelle aree parco. Aziende operanti in area parco. Gestione sostenibile di reflui e scarti”
2017 – 2019	Responsabile scientifico del progetto di ricerca “Modellazione dei giunti costruttivi nelle analisi statiche e dinamiche della diga; analisi dell’evoluzione delle caratteristiche meccaniche del calcestruzzo della struttura e dei giunti per la gestione preventiva e predittiva dello sbarramento; caratterizzazione geologica e geotecnica delle stratificazioni presenti nel masso di fondazione e loro modellazione reologica” Romagna Acque Società delle Fonti S.p.A. Forlì
2017 - 2020	Responsabile scientifico del progetto di ricerca PRIN No. 20154EHYW9 “Combined numerical and experimental methodology for fluid structure interaction in free surface flows under impulsive loading”
2015 – 2017	Responsabile scientifico del progetto di ricerca “Modellazione dei giunti costruttivi nelle analisi statiche e dinamiche della diga; analisi dell’evoluzione delle caratteristiche meccaniche del calcestruzzo della struttura e dei giunti per la gestione preventiva e predittiva dello sbarramento; caratterizzazione geologica e geotecnica delle stratificazioni presenti nel masso di fondazione e loro modellazione reologica” Romagna Acque Società delle Fonti S.p.A. Forlì
2013 - 2014	Responsabile scientifico del progetto di ricerca “Valutazione della potenziale capacità di laminazione di un bacino antropizzato. Applicazioni al caso di studio della valle del Torrente Cerfone, a monte dell’abitato di Mercatale Monterchi”. Provincia di Arezzo, Delibera Giunta Provinciale 173/2013.
1990 – 1991	Responsabile Unità Operativa del progetto “Modellistica fisica e matematica dei processi di interazione acqua-suolo-vegetazione in un bacino in situazioni critiche”. Linea di Ricerca 1 del Gruppo Nazionale per la Difesa dalle Catastrofi Idrogeologiche. Contratto 89.01429.
1988 -1989	Responsabile Unità Operativa “Modellistica dei processi di formazione dei deflussi di magra ed influenza delle caratteristiche idrogeologiche di bacino”. Linea di Ricerca 1 del Gruppo Nazionale per la Difesa dalle Catastrofi Idrogeologiche. Contratto 89.02119.
1987 - 1988	Responsabile Unità Operativa del progetto “Modellistica dei fenomeni di inondazione e mappe di rischio idraulico”. Linea di Ricerca 3 del Gruppo Nazionale per la Difesa dalle Catastrofi Idrogeologiche. Anno 1987: contratto 87.00910.42; anno 1988: contratto 88.00967.42.
1986 - 2002	Responsabile di Unità Operative nel Gruppo Nazionale Difesa Catastrofi Idrogeologiche (GNDCI)
1985 - 1988	Responsabile Unità Operativa del progetto “Dinamica della desertificazione”. Programma Strategico per la Cooperazione Scientifica con i Paesi in via di Sviluppo. Contributo di ricerca CNR.
1985 - 1986	Responsabile di Unità Operativa nel Progetto Strategico “Rischio Geologico” presso IRPI-CNR

	di Perugia
1983 - 1988	Responsabile Unità Operativa "Metodologie per la definizione delle risorse energetiche da utilizzare mediante impianti minihydro" – Progetto Finalizzato Energetica 2. Sotto progetto Energia Idraulica - Tema: Valutazione delle Risorse
1987 - 1995	Responsabile scientifico di Progetti di Ricerca ai sensi dell' art. 65 del DPR 382/80 (fondi al 40%, 60%) Istituto di Idraulica Agraria, Facoltà di Agraria di Perugia.
<b>PROGETTI DI RICERCA IN TERZA MISSIONE</b>	
2018 – 2019	Responsabile scientifico di "verifica sismica ai sensi delle NTC 2008 delle opere accessorie della diga di Ridracoli", Committente: Romagna Acque Società delle Fonti S.p.A., Forlì
2009 – 2010	Responsabile scientifico di "Studio e verifica della vulnerabilità idraulica dei manufatti della rete viaria di competenza provinciale ricadenti nelle fasce fluviali PAI", Committente: Provincia di Perugia, Area Viabilità
2004 - 2006	Responsabile scientifico di "Studio Multidisciplinare per la protezione idraulica ed ambientale del Bacino del fiume Tescio". Committente: Comunità Montana Monte Subasio.
2003 - 2004	Responsabile scientifico di "Consulenza tecnico-scientifica preliminare alla emissione di pareri, approvazioni ed interventi della Provincia di Perugia". Committente: Provincia di Perugia.
2003 - 2005	Responsabile scientifico di "Progetto per la realizzazione delle mappe di allagabilità nel reticolo idrografico dell'Alto Tevere Toscano". Committente: Provincia di Arezzo
2002 - 2003	Responsabile scientifico di "Consulenza tecnico-scientifica preliminare alla emissione di pareri, approvazioni ed interventi della Provincia di Perugia". Provincia di Perugia.
2000 - 2004	Responsabile scientifico di "Progetto per la realizzazione delle mappe di allagabilità dei principali bacini idrografici regionali". Committente: Regione Umbria, Servizio Difesa del suolo.
1999 - 2000	Responsabile scientifico di "Studio per la riqualificazione funzionale ed ambientale dell'invaso sul Rio Grande in Comune di Amelia", Committente: Consorzio di Bonifica Tevere Nera.
1998 - 1999	Responsabile scientifico di "Taratura delle scale di deflusso nelle sezioni idrometriche della Regione Umbria". Committente: Regione Umbria, Ufficio Difesa del Suolo.
1996 - 1998	Responsabile scientifico di "Misure idrometriche per la definizione metodologica delle portate di minimo vitale". Committente: Autorità di Bacino del Fiume Tevere.
1995 - 1998	Responsabile scientifico di "Piano di bonifica e tutela del territorio della Val di Pesa". Committente: Consorzio di Bonifica della Val di Pesa.
1993 - 1995	Responsabile scientifico di "Studio di approfondimento tecnico per l'ampliamento del bacino del lago Trasimeno". Committente: Autorità di Bacino del Fiume Tevere.
1988 - 2000	Responsabile scientifico di "Ammodernamento degli Impianti Irrigui Aziendali". Committente: Azienda Beni Rustici dell'Università di Perugia.
1987 - 1988	Responsabile scientifico di "Specifiche tecniche per l'affidamento in appalto di impianti di sterilizzazione a biossido di cloro". Committente: Consorzio Acquedotti di Perugia.
1985 - 1986	Responsabile scientifico di "Residui solidi insolubili nella rete idrica di Perugia. Analisi delle cause e possibili interventi". Committente: Consorzio Acquedotti di Perugia
<b>PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE</b>	
	Autore di 123 contributi scientifici di cui: 39 Articoli in rivista; 4 Abstract in rivista; 8 Contributi in volume; 47 Contributi in atti di convegno; 1 Monografia; 24 Curatele.

## PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE SELEZIONATE

2019	Elena Ridolfi, Silvia Di Francesco, Claudia Pandolfo, Nicola Berni, Chiara Biscarini and Piergiorgio Manciola, (2019) Coping with Extreme Events: Effect of Different Reservoir Operation Strategies on Flood Inundation Maps, Water 2019, 11(5), 982; ISSN: 2073-4441, doi.org/10.3390/w11050982
------	---

- 2018 | Ridolfi, Elena, Manciola, Piergiorgio (2018). Water level measurements from drones: A Pilot case study at a dam site. *WATER*, vol. 10, ISSN: 2073-4441, doi: 10.3390/w10030297
- 2017 | Ridolfi, Elena, Buffi, Giulia, Venturi, Sara, Manciola, Piergiorgio (2017). Accuracy analysis of a dam model from drone surveys. *SENSORS*, vol. 17, ISSN: 1424-8220, doi: 10.3390/s17081777
- 2017 | Buffi, Giulia, Manciola, Piergiorgio, Grassi, Silvia, Barberini, Marco, Gambi, Andrea (2017). Survey of the Ridracoli Dam: UAV-based photogrammetry and traditional topographic techniques in the inspection of vertical structures. *GEOMATICS, NATURAL HAZARDS & RISK*, vol. 8, p. 1562-1579, ISSN: 1947-5705, doi: 10.1080/19475705.2017.1362039
- 2016 | Di Francesco Silvia, Biscarini Chiara, Manciola Piergiorgio (2016). Characterization of a flood event through a sediment analysis: The tescio river case study. *WATER*, vol. 8, ISSN: 2073-4441, doi: 10.3390/w8070308
- 2016 | Di Francesco Silvia, Biscarini Chiara, Montesarchio Valeria, Manciola Piergiorgio (2016). On the role of hydrological processes on the water balance of Lake Bolsena, Italy. *LAKES & RESERVOIRS*, vol. 21, p. 45-55, ISSN: 1320-5331, doi: 10.1111/lre.12120
- 2016 | Biscarini Chiara, Di Francesco Silvia, Ridolfi Elena, Manciola Piergiorgio (2016). On the simulation of floods in a narrow bending valley: The malpasset dam break case study. *WATER*, vol. 8, ISSN: 2073-4441, doi: 10.3390/w8110545
- 2016 | Venturi Sara, Di Francesco Silvia, Materazzi Filippo, Manciola Piergiorgio (2016). Unmanned aerial vehicles and Geographical Information System integrated analysis of vegetation in Trasimeno Lake, Italy. *LAKES & RESERVOIRS*, vol. 21, p. 5-19, ISSN: 1320-5331, doi: 10.1111/lre.12117
- 2015 | Di Francesco S., C. Biscarini, P. Manciola, (2015), Numerical simulation of water free-surface flows through a front-tracking lattice Boltzmann approach, *Journal of Hydroinformatics*, Vol. 17 N° 1, pp. 1-6, © IWA Publishing 2015, doi: 10.2166/hydro.2014.028, ISSN 1464-7141.
- 2014 | F. Cotana, Belardi P., Manciola P., Tamagnini C., Materazzi A.L., Fornaciari M., Petrozzi A., Pisello A.L., Cavalaglio G., Coccia V., Pagnotta G., Menchetelli V., Di Francesco S., Salciarini D., Cavalagli N., Ubertini F., Orlandi F., Bonofiglio T., (2014). TIAR: Renewable Energy Production, Storage and Distribution. A New Multidisciplinary Approach for the Design of Rural Facility, *Energy Procedia*, ISSN:1876-6102, p. 323 - 332, Vol. 45, <http://dx.doi.org/10.1016/j.egypro.2014.01.035>.
- 2014 | Biscarini C., Di Francesco S., Manciola P., (2014) Simulazione numerica di propagazione di onde di piena in aree urbane, *Atti del XXXIV Convegno nazionale di idraulica e costruzioni idrauliche Bari 7-10 Settembre 2014*, ISBN 978-88-904561-8-3, Zaccaria Editore, Napoli
- 2014 | Venturi S., S. Di Francesco, F. Materazzi, P. Manciola, (2014), UAV and GIS Integrated Vegetation Analysis of Trasimeno Lake, *Proceedings of 15<sup>th</sup> World Lake Conference*, Science4Press, p. 220 - 224, Vol. 2, *Lakes: The Mirrors of the Earth - Balancing Ecosystem Integrity and Human Wellbeing*, sept. 1-5, 2014, Perugia, Italy, ISBN: 978-88-96504-04-8 (print), ISBN: 978-88-96504-07-9 (online).
- 2014 | Di Francesco S., C. Biscarini, V. Montesarchio, P. Manciola, (2014) On the role of Hydrological balancing in lake basin management, *Proceedings of the 15<sup>th</sup> World Lake Conference*, Science4Press, p. 113-115, Vol 2, *Lakes: The Mirrors of the Earth - Balancing Ecosystem Integrity and Human Wellbeing*, sept. 1-5 2014, Perugia, Italy, ISBN: 978-88-96504-04-8 (print), ISBN: 978-88-96504-07-9 (online).
- 2013 | Di Francesco, S.; Zarghami, A.; Biscarini, C.; Manciola, P., (2013) Wall roughness effect in the lattice Boltzmann method, *11th International Conference of Numerical Analysis And Applied Mathematics, ICNAAM 2013. AIP Conference Proceedings*, Volume 1558, pp. 1677-1680, ISBN 9780735411845, 21-27 September 2013, Rhodes, Greece.
- 2013 | Cotana F., Petrozzi A., Manciola P., Di Francesco S., Biscarini C., Coccia V., Cavalaglio G., Merico M., (2013), Environmental hydraulics rural tower for the energy production and accumulation from renewable sources, *Proceedings of ICAE2013, 5th International Conference on Applied Energy*, July, 1-4 2013 Pretoria, South Africa.
- 2013 | Nardi F., Biscarini C., Di Francesco S., Manciola P., Ubertini L., (2013) Comparing a large-scale dem-based floodplain delineation algorithm with standard flood maps: the Tiber river basin case study, *Irrigation and Drainage*, vol. 62: 11-19, doi: 10.1002/ird.1818
- 2013 | C. Biscarini, Di Francesco S., Nardi F., Manciola P., (2013) Detailed simulation of complex hydraulic problems with macroscopic and mesoscopic mathematical methods, *Mathematical Problems in Engineering*, ISSN:1024-123X, vol. 2013, Article ID 928309, 14 pages, doi:10.1155/2013/928309, 2013.
- 2013 | F. Nardi, Biscarini C., Di Francesco S., Manciola P., (2013), On the investigation of the performances of a DEM-based hydrogeomorphic floodplain identification method in a large urbanized river basin: the Tiber river case study in Italy, *Geophysical Research Abstracts*, ISSN 1607-7962, Vol 15, 2013
- 2012 | Di Francesco S., Falcucci G., Biscarini C., Manciola P., (2012), LBM method for roughness effect in

- open channel flows, Numerical Analysis And Applied Mathematics ICNAAM 2012, International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics, 19-25 September 2012, Kos, Greece. Kos, Greece, 19-25 September 2012, ISBN/ISSN: 978-0-7354-10916
- 2012 Di Francesco S., Biscarini C., Manciola P., Nardi F., (2012), Metodo lattice boltzmann per la simulazione di correnti rapidamente variate, Atti del XXXIII Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche Brescia, 10-14 settembre 2012, ISBN/ISSN: 978-88-97181-18-7
- 2010 Nardi F., Biscarini C., Di Francesco S., Manciola P., (2010), Sull'ottimizzazione di un metodo semplificato su base idrogeomorfologica per la caratterizzazione geometrica delle aree golionali su larga scala, Atti del XXXIII Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche Brescia, 10-14 settembre 2012, ISBN/ISSN: 978-88-97181-18-7
- 2010 Manciola P., Biscarini C., Di Francesco S., (2010), Sviluppo di un Modello Numerico Mesoscopico per Flussi a Pelo Libero, Atti del XXXII Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, 14 - 17 Settembre 2010, Palermo (Italy), ISBN 9788890389511, Walter Farina Editore, Palermo, 2010.
- 2010 Di Francesco S., Biscarini C., Manciola P., (2010), Mesoscopic modeling of dam break flow, 3rd International Junior Researcher and Engineer Workshop on Hydraulic Structures, IJREWS'10, R. JANSSEN and H. CHANSON (Eds), Hydraulic Model Report CH80/10, School of Civil Eng., The University of Queensland, Brisbane, Australia - ISBN 9781742720159, 2010
- 2010 Manciola P., Castellani F., Balucca L., (2010), Produzione elettrica da impianti mini-idroelettrici. Sviluppi nella pianificazione e nella stima del potenziale idroelettrico naturale, L'Acqua, 5/2010, ISSN 1125-1255, Associazione Idrotecnica Italiana, 2010
- 2010 Biscarini C., Di Francesco S., Manciola P., (2010), CFD modelling approach for dam break flow studies, Hydrol. Earth Syst. Sci., 14, 705-718, doi:10.5194/hess-14-705-2010, 2010
- 2009 Manciola P., Di Francesco S., Venturi S., Biscarini C., (2009), Perimetrazione delle aree inondabili, Accademia Nazionale dei Lincei, IX Giornata Mondiale dell'Acqua, "Il Bacino del Tevere", 23 marzo 2009, Atti dei Convegni Lincei 254, 27 - 46, pp 233, ISSN 0391 805 X, ISBN 9788821810206, Scienze e Lettere Editore, Roma, 2009
- 2009 Manciola P., Biscarini C., Di Francesco S., (2009), CFD modelling approach for dam break flow studies", Hydrol. Earth Syst. Sci. Discuss., 6, 6759-6793, 2009.
- 2009 Manciola P., Biscarini C., Di Francesco S., (2009), A Methodology to Support Decision Making in Flood Plan Mitigation, Geophysical Research Abstracts, Vol. 11, EGU2009-13193, ISSN 1607-7962, 2009.
- 2009 Manciola P., Di Francesco S., Biscarini C., (2009), Flood Protection and Risk Management: the case of Tescio River Basin, in The Role of Hydrology in Water Resources Management, IAHS Red Book Series 327, ISBN 978-1-901502-94-7, ISSN 0144-7815174-183, 2009
- 2008 Manciola P., Di Francesco S., Biscarini C., (2008), Photographic sampling technique applicata ai sedimenti fluviali del Torrente Tescio, in Atti del XXXI Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Perugia, 9-12 Settembre 2008, Morlacchi Editore, 2008, ISBN 9788860742209
- 2007 Bellezza M., Casadei S., Manciola P., Pierleoni A., (2007), Mathematical model for multipurpose water resource management, Proceedings of 22nd European Regional Conference ICID-CIID ERWG, Water Resources Management and Irrigation and Drainage Systems Development in the European Environment. Pavia-Italy September 2-6, 2007.
- 2007 Pierleoni A., Bellezza M., Casadei S., Manciola P., (2007), Multipurpose water use in a system of reservoirs, IAHS Publication No. 315, Changes in Water Resources Systems: Methodologies to Maintain Water Security and Ensure Integrated Management. IUGG2007 Perugia, Italy, 2-13 July 2007 (pp. 107 - 116).
- 2007 Pierleoni A., Bellezza M., Casadei S., Manciola P., (2007), Decision support systems nested in a common base of complex datasets: experiences in the Central Italy, EGU General Assembly 2007, Vienna, 15-20 April 2007, poster con abstract edito sul volume 9, ISSN: 1029-7006.
- 2006 Manciola P., S. Casadei, A. Pierleoni, (2006), Hydrological Model and Management of a Natural Catchment: the Case of Trasimeno Lake, National IHP-UNESCO Seminar "Water for Life, 2005-2015 United Nations Decade for Action", Casalina di Deruta (Perugia), Sept, 2 2005, CNR GNDCI Publication n. 2907, 39 - 46, Grifo, Perugia, 2006, ISBN 88-88885-04-8.
- 2006 Pierleoni A., Bellezza M., Casadei S., Manciola P., (2006), Hydrological Modeling and WEB-GIS for the Water Resource Management. AGU FALL Meeting, San Francisco, 11-15 December 2006, poster con abstract edito sul sito web <http://www.agu.org/meetings/fm06/waisfm06.html>.
- 2006 Manciola P., S. Casadei, (2006), La modellistica idrologica nella gestione di un vaso naturale. Il caso del lago Trasimeno, Accademia Nazionale dei Lincei, Giornata Mondiale dell'Acqua, "Lagune, Laghi ed Invasi Artificiali Italiani", 22 marzo 2005, Atti dei Convegni Lincei n. 222, p. 133 - 145, Bardi Editore, Roma, 2006, ISSN 0391-805X, ISBN 88-218-0953-6.
- 2006 Manciola P., S. Casadei, Bellezza M., (2006), Sulla gestione per usi plurimi di un grande vaso a scala di bacino, Accademia Nazionale dei Lincei, Giornata Mondiale dell'Acqua, "Lagune, Laghi ed Invasi Artificiali Italiani", 22 marzo 2005, Atti dei Convegni Lincei n. 222, p. 147 - 157, Bardi Editore, Roma, 2006, ISSN 0391-805X, ISBN 88-218-0953-6.

- 2006 Manciola P., L. Gnucchi, S. Di Francesco, (2006), Modellistica concettuale applicata al bilancio idrogeologico del lago di Bolsena, Accademia Nazionale dei Lincei, Giornata Mondiale dell'Acqua, "Lagune, Laghi ed Invasi Artificiali Italiani", 22 marzo 2005, Atti dei Convegni Lincei n. 222, p. 159 - 173, Bardi Editore, Roma, 2006, ISSN 0391-805X, ISBN 88-218-0953-6.
- 2004 Manciola P., S. Casadei, A. Pierleoni, (2004), Weibull Distribution Parameters Computation in Low Flow Phenomena, Proceedings of the IASTED International Conference on Environmental Modelling and Simulation, 192-196, St. Thomas, US Virgin Islands, November 22-24, 2004.
- 2004 Manciola P., S. Casadei, A. Pierleoni, M. Bellezza, (2004), Multipurpose reservoir management and river network modelling, Proceedings of the IASTED International Conference on Environmental Modelling and Simulation, 197-201, St. Thomas, US Virgin Islands, November 22-24, 2004.
- 2004 Manciola P., Biscarini C., Cingolani A., (2004) La mappatura delle aree inondabili, Accademia Nazionale dei Lincei - I grandi bacini idrografici, Roma, 6 novembre 2002, Roma, Accademia Nazionale dei Lincei, Marzo 2004, p. 101-135, Atti dei Convegni Lincei n. 198, 88-218-0909-9.
- 2004 Manciola P., S. Casadei, (2004), La delimitazione delle aree inondabili in territorio agricolo: problematiche e metodologie applicate nell'ambito del Bacino del fiume Tevere, Convegno Internazionale, Acqua, Bonifica e Salvaguardia del Territorio, Mantova, 27 - 29 maggio 2003. Sometti Editore, 2004, p.103-110
- 2002 Belardi L., P. Conversini, P. Manciola, D. Salciarini, (2002), Arredo idraulico delle fasce fluviali, Convegno Nazionale "Conservazione dell'ambiente e rischio Idrogeologico", Consiglio Nazionale delle Ricerche, IRPI GNDCI, pubblicazione n. 2830, 368 -375, Assisi 11-12 dicembre 2002.
- 2002 Casadei S., P. Manciola, (2002), Il valore ambientale dell'acqua nella gestione della risorsa idrica in siti di pregio naturalistico, Convegno Nazionale "Conservazione dell'ambiente e rischio Idrogeologico", Assisi 11-12 dicembre 2002
- 2002 Casadei, S., S. Grimaldi, P. Manciola, (2002), A BFI estimation procedure based on linear parametric models, Proceedings of the IASTED International Conference, Modelling and Simulation, 546-550, Crete, Greece, 25-28 June 2002
- 2001 Manciola, P., M. Mearelli, (2001), Il Minimo deflusso vitale nel bacino del fiume Tevere, Atti del Convegno Rilevamento e Tutela del Territorio, HydroGEO, 9-11 maggio 2001, 287-301, Maggioli Editore.
- 2000 Manciola, P., N. Neri, (2000), Un contributo alla estrapolazione delle scale di deflusso oltre il campo di misura, XXVII Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Genova, 12 - 15 settembre, 2000, Vol. II, 371-375.
- 2000 Manciola, P., M. Mearelli, (2000), Contribution to the defining of the minimum acceptable flow - Tiber River Basin Authority, New Trends in Water and Environmental Engineering for Safety and Life, U. Maione, B. M. Letho, R. Monti Editors, A.A. Balkema, Rotterdam, Brookfield, 2000
- 2000 Manciola, P., N. Neri, (2000), Armouring influence on the estimate of instream flow, Proceedings of the IASTED International Conference, Modelling and Simulation (MS '2000), 331-337, Pittsburgh, Pennsylvania, USA, 2000
- 1999 La Porta, G., M. Mearelli, M. Lorenzoni, P. Manciola, G. Maio, (1999), Gestione degli Ecosistemi: agroecosistemi, acquacoltura e pesca, Atti del IX Congresso S.It.E., Lecce, Italia, 1999.
- 1999 La Porta, G., M. Mearelli, M. Lorenzoni, P. Manciola, G. Maio, S. Salviati, E. Marconato, M. Goretti, I. Terranova, P. Schiavella, (1999), Deflussi Minimi Vitali: a relational database created for the metodological study of instream flow in the Tiber basin, Quaderni Ente Tutela Pesca, 69-74, vol 28, 1999. ISSN 1125-6338
- 1999 La Porta, G., M. Mearelli, M. Lorenzoni, P. Manciola, (1999), Deflussi Minimi Vitali: un archivio relazionale sviluppato per lo studio metodologico del deflusso idrico minimo vitale nel bacino del Tevere, atti del VII Convegno nazionale A.I.I.A.D., Udine, Italia, 1999
- 1999 Manciola, P., C. Casadei, (1999), Mathematical Modelling for Hydrological Regionalization in Watershed Planning, Proceedings of the IASTED International Conference, Modelling and Simulation (MS '99), 288-292, Philadelphia, Pennsylvania USA, 1999
- 1998 Manciola, P., F. Castelli, (1998), Un criterio di dimensionamento degli sfioratori laterali per le casse di espansione fluviale, XXVI Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Catania, 9-12 settembre, 1998, Vol. III, 93-104.
- 1998 Manciola, P., F. Castelli, F. Piragino, (1998), Criteri di intervento per la difesa idraulica. Un caso di studio, XXVI Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Catania, 9-12 settembre, 1998, Vol. III, 121-128.
- 1997 Manciola, P., Casadei S., Panini G., Voltolini C. (1997), Deflusso minimo vitale, metodi ed esperienze per un corretto utilizzo della risorsa idrica nel rispetto degli usi ambientali dei corsi d'acqua, Atti del Convegno Nazionale sul Deflusso Minimo Vitale, AGAC Reggio Emilia, 69-90, Marzo 1997.
- 1996 Manciola, P., S. Casadei, F. Mannocchi, (1996), Criteri di pianificazione dei sistemi irrigui in un ambito comprensoriale di uso plurimo della risorsa idrica disponibile, in Scritti dedicati a Giovanni Tournon, Associazione Italiana di Ingegneria Agraria, Associazione Idrotecnica Italiana, Convegno di



- Studio sui Problemi dei Grandi Compensori Irrigui, 247-257, Novara, 1996.
- 1996 Manciola, P., S. Casadei, F. Mannocchi, L. Ubertini, (1996), Modelling of water resources management and low flow indices in a real basin, Proceedings of the IASTED/ISMM International Conference Modelling and Simulation, 413-416, Pittsburgh, Pennsylvania USA, 1996.
- 1996 Manciola, P., S. Casadei, L. Ubertini, (1996), Evaluation of the minimum instream flow of the Tiber River Basin, Environmental Monitoring and Assessment, 41, (2), 125-136, 1996. (Re-print)
- 1995 Manciola, P., S. Casadei, L. Ubertini, (1995), Valutazione del minimo vitale nel bacino del Fiume Tevere, Genio Rurale, 5, 66-72, 1995.
- 1995 Manciola, P., S. Casadei, (1995), Criteria for the evaluation of rate water use in a river basin, Modelling and Management of Sustainable Basin-Scale Water Resource System, 169-179, IAHS Publication N° 231, 1995.
- 1994 Manciola, P., (1994), Minimo vitale e sua determinazione nelle sezioni non strumentate, Convegno Nazionale "Verso la razionale utilizzazione delle risorse idriche: dalla legge 183/89 alla legge 36/94", Taormina (ME), 2-3 dicembre 1994, 97 - 115, Catania, 1994.
- 1994 Manciola, P., S. Casadei, F. Mannocchi, (1994), Analisi dell'influenza dei prelievi idrici sulle magre del Tevere a Ponte Nuovo del triennio 1988-1990, in La siccità in Italia 1988-1990, Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento della Protezione Civile, 127-136, Roma, 1994. (Re-print della pubblicazione 20)
- 1994 Manciola, P., A. Mazzoni, F. Savi, (1994), Formation and propagation of steep waves: an investigative experimental interpretation, Proceedings of the Specialty Conference co-sponsored by ASCE-CNR/GNDCI-ENEL spa on Modelling of Flow Propagation Over Initially Dry Areas, 283-297, Milano, Italia, 1994.
- 1994 Manciola, P., L. Ubertini, S. Casadei, (1994), On the possible application of the parameter Q7,10 for conservation of aquatic life in the Tiber Basin, Proceedings of the IASTED International Conference Modelling and Simulation, 250-253, Pittsburgh, Pennsylvania USA, 1994.
- 1994 Manciola, P., P. Martini, L. Ubertini, (1994), Significato del minimo deflusso vitale e sua determinazione per un corso d'acqua dell' Italia Centrale, Idrotecnica, 79 -91, 2, 1994.
- 1994 Casadei, S., P. Manciola, S. Chander, A. K. Gosain, (1994), Mathematical Model to Compute the Lake Level for Different Areas of a Contributing Watershed, Proceedings of the IASTED International Conference Modelling and Simulation, 254-257, Pittsburgh, Pennsylvania USA, 1994.
- 1993 Manciola, P., L. Ubertini S. Casadei, (1993), Analisi di Eventi Estremi e Regolazione dei Deflussi nel Medio-Alto Bacino del Tevere, in Il Governo delle Acque nella Valle Umbra, 203-217, Consorzio della Bonificazione Umbra, Ed. Panetto e Petrelli, 203-217, Spoleto (Perugia), 1993.
- 1993 Manciola, P., S. Casadei, (1993), La Somministrazione Irrigua. I Principali Metodi per Scorrimento ed Aspersione, in Il Governo delle Acque nella Valle Umbra, 411-448, Consorzio della Bonificazione Umbra, Ed. Panetto e Petrelli, 411-448, Spoleto (Perugia), 1993.
- 1993 Manciola, P., S. Casadei, (1993), Relationships Between Trasimeno Lake Watershed and Hydrologic Characteristics, (1993), IASTED International Conference on Modelling and Simulation, 477-481, Pittsburgh, Pennsylvania USA, 1993.
- 1993 Manciola, P., and S. Casadei, (1993), La Progettazione delle Reti Irrigue, in Il Governo delle Acque nella Valle Umbra, 461-473, Consorzio della Bonificazione Umbra, Ed. Panetto e Petrelli, 461-473, Spoleto (Perugia), 1993.
- 1992 Manciola P., S. Casadei, (1992), Relationships Between Average Daily Flow and Hydrogeological Characteristics, Twenty- third Annual Pittsburgh Conference on Modelling and Simulation, 23, (1), 243 - 249, 1992.
- 1992 Manciola, P., S. Casadei, (1992), 7-Day 10-Year Low Flow Relationships for Ungauged Sites in Central Italy, American Society of Civil Engineers, Proceeding of the Irrigation and Drainage Session at Water Forum '92, 250-256, Baltimora, 1992.
- 1992 Manciola, P., S. Casadei, (1992), Low Flow in the Tiber River Catchment and Statistical Influence by Dissipation Uses, International Commission on Irrigation and Drainage, Proceedings of the 16th European Regional Conference, 1, 61 - 67, Budapest, 1992.
- 1991 Manciola, P., S. Casadei, (1991), Low Flow Index and Hydrogeological Characteristics, American Society of Civil Engineers, Proceedings of the 1991 National Conference on Hydraulic Engineering, 930-936, Nashville, Tennessee, July 29 - Aug 2, 1991.
- 1991 Manciola, P., Natale, L., F. Savi, P. Bonaldi, (1991), Flood Mapping Studies in Northern Italy, Association of State Floodplain Managers, Inc. 15th Annual Conference, June 10-14, 1991.
- 1990 Manciola P., C. Corradini, (1990), Modellistica per la regionalizzazione delle curve di durata dei deflussi e per la redistribuzione dell'acqua nel suolo, Rapporto 1990-'91 del Gruppo Nazionale per la Difesa dalle Catastrofi Idro-geologiche, Linea 1.
- 1990 Manciola, P., S. Casadei, (1990), Flow duration curve estimation, Proceedings of Twenty-First Annual Pittsburgh Conference on Modelling and Simulation, 21, (4), 1467-1472, 1990.
- 1989 Manciola P., (1989), Modellistica dei Processi di Formazione dei Deflussi di Magra ed influenza delle Caratteristiche Idrogeologiche di Bacino, Rapporto 1989 del Gruppo Nazionale per la Difesa dalle

- Catastrofi Idrogeologiche, Linea 1.
- 1988 Manciola, P., F. Mannocchi, L. Ubertini, (1988), The problem of drought in Italy, Proceedings of Workshop on Natural Disaster in European Mediterranean Countries, 271-291, Colombella, Perugia, Italy, 1988.
- 1988 Manciola P., (1988), Copertura Assicurativa del Rischio di Inondazione. Un'ipotesi di Normativa Tecnica per la Definizione delle Aree Inondabili, Rapporto 1988 del Gruppo Nazionale per la Difesa dalle Catastrofi Idro-geologiche.
- 1988 Casadei, S., P. Manciola, (1988), Low Flow for Minihydro Power Plants. Proceedings of International Seminar on Hydrology of Extremes, 331-342, Roorkee, India, December 1-3, 1988.
- 1988 Manciola, P., A. Kumar, (1988), Prediction of Multiyear Droughts, Proceedings of Nineteenth Annual Pittsburgh Conference on Modelling and Simulation, 19, (4), 1517-1525, 1988.
- 1988 Manciola, P., S. Casadei, (1988), Low Flow Evaluation at Ungauged Sites, Proceedings of Nineteenth Annual Pittsburgh Conference on Modelling and Simulation, 19, (4), 1511-1515, 1988.
- 1987 Manciola, P., L. Ubertini, A. Kumar, (1987), Sensitivity of Fractional Gaussian Noise Model to Hurst H Estimators in Drought Analysis, Proceedings of Eighteenth Annual Pittsburgh Conference on Modelling and Simulation, 18, (5), 1793-1802, 1987.
- 1987 Manciola, P., and A. Kumar, (1987), Weighting Uncertainty in Flood Frequency Analysis, Proceedings of Eighteenth Annual Pittsburgh Conference on Modelling and Simulation, 18, (5), 1785 - 1792, 1987.
- 1987 Manciola, P., P. Risso, L. Ubertini, (1987), Aree a Rischio di Inondazione. Metodologie di Calcolo e Strutture Informatiche, Annali della Facoltà di Agraria, Università degli Studi di Perugia, XLI, 129-172, 1987.
- 1986 Manciola, P., and G. Giglioni, Azioni non Strutturali per la Mitigazione degli Effetti di Eventi Estremi: Copertura Assicurativa del Rischio, (1986), Consiglio Nazionale delle Ricerche - Gruppo Nazionale per la Difesa dalle Catastrofi Idrogeologiche, 1986.
- 1984 Manciola, P., G. Cicioni, G. Giuliano, F. Mannocchi, (1984), Un Metodo per il Trasferimento a Scala Regionale dell'Informazione Idrologica. Prime Applicazioni al Bacino del Fiume Tevere, Annali della Facoltà di Agraria, Università degli Studi di Perugia, XXXVIII, . 424-438, 1984.
- 1984 Manciola, P., G. Cirenei, (1984), Parametri Caratteristici delle Piccole Utilizzazioni di Forza Motrice Idraulica in Umbria, Annali della Facoltà di Agraria, Università degli Studi di Perugia, XXXVIII, 159-175, 1984.
- 1984 Manciola, P., A. Proia, and C. Serrini, (1984), Dimensionamento delle Adduttrici Irrigue a Regime Variabile Autoregolato. Applicazioni, Idrotecnica, 1, 13-20, 1984.
- 1982 Manciola, P., (1982), Aspetti Caratteristici degli Impianti Consortili di Irrigazione in Umbria, Annali della Facoltà di Agraria - Università degli Studi di Perugia, XXXVI, 321-331, 1982.
- 1981 Manciola, P., (1981), Studio sulla Potenziale Producibilità Idro-elettrica negli Impianti Irrigui delle Marche, Abruzzo e Molise, Idrotecnica, 5, 217-223, 1981.

## ATTIVITÀ PROFESSIONALE

### PROGETTAZIONI ESECUTIVE:

- *Adduzione e distribuzione irrigua per il Comprensorio del Metaponto*, Progetto esecutivo, Importo 13,4 GLire. Consulenza professionale, Committente: CESECO INTERNATIONAL S.p.A., Roma, 1981.
- *Acquedotto del Pertusillo*, Progetto Esecutivo, Importo 8,3 GLire. Consulenza professionale, Committente: CESECO INTERNATIONAL S.p.A., Roma, 1981.
- *Adduzione e distribuzione irrigua per il Comprensorio Jonico tra i torrenti Armi e Saraceno*. Progetto Esecutivo. Importo 7.5 GLire, Consulenza professionale: Committente: CESECO INTERNATIONAL S.p.A., Roma 1981.
- *Irrigazione della Valle del Tronto - Distribuzione con sollevamento nei Distretti collinari di Monsampolo, Carpineto, S. Anna e Valluccio*. Progetto Esecutivo VIII lotto. Importo 1,3 GLire. Consulenza professionale, Committente: CESECO INTERNATIONAL S.p.A., Roma, 1982.
- *Adduzione Irrigua del Chidro. Regolazione dell'impianto di sollevamento*, Progetto Esecutivo. Importo 4,8 GLire. Consulenza professionale, Committente: CESECO INTERNATIONAL S.p.A., Roma, 1982.

- *Ammodernamento della Rete Irrigua nel Comprensorio "Sinistra Tenna" da Servigliano a Fermo*. Progetto Esecutivo. Importo 12.9 GLire. Committente: Consorzio di Bonifica della Valle del Tenna 1983.
- *Interventi urgenti per la sistemazione del medio ed alto Bacino del F. Tevere. Lotti I-VII*. Progetto Esecutivo. Importo 10.5 GLire. Consulenza professionale, Committenti: Prof. Ing. Franco Siccardi, Gianmarco Margaritora, Alberto Lamberti, Lucio Ubertini, Perugia, 1987.

#### PROGETTAZIONI DI MASSIMA:

- *Utilizzazione idroelettrica dell'Impianto Irriguo della Valle del Vomano*. Progetto di Massima. Importo 3,1 GLire. Consulenza professionale, Committente: CESECO INTERNATIONAL S.p.A., Roma, 1981.
- *Diga a gravità massiccia in Località Giampereto Comune di Sarnano (Ascoli Piceno)*. Progetto di Massima. Importo 28,6 GLire. Consulenza professionale, Committente: CESECO INTERNATIONAL S.p.A., Roma, 1982.
- *Interventi urgenti per la sistemazione del medio ed alto Bacino del F. Tevere*. Importo 25.6 GLire. Consulenza professionale: Committenti: Proff. Ingg. Franco Siccardi, Gianmarco Margaritora, Alberto Lamberti, Lucio Ubertini, Perugia 1987.

#### RICERCA APPLICATA E STUDI:

- *Studio idrologico delle sorgenti basali della Pianura Pontina*, Committente: Ist. di Costruzioni Idrauliche della Facoltà di Ingegneria di Roma. Università "La Sapienza", 1982.
- *Elaborazione di modelli idrologici a scala di bacino*. Committente: Istituto di Idraulica Agraria Facoltà Agraria, Università di Perugia, 1983.
- *Piani di allarme connessi alla situazione di rischio idrometeorologico nella media Valtellina*, Consulenza Professionale: Committente: ISMES - C.A.E. - Regione Lombardia, Milano, 1988.
- *Studio di fattibilità per l'utilizzazione della capacità di laminazione della rete di drenaggio urbano di Roma*, Committente Autorità di Bacino del Fiume Tevere, 1993.
- *Studio idrologico ed idraulico relativo alla variante al PRG in località Poggio Cavaliere. Bacino dell'Astrone*, Committente: Comune di Città della Pieve, 1994.
- *Analisi dei transitori elastici nella rete di adduzione irrigua del Comprensorio Occidentale. Secondo Lotto*. Committente: Ente Irriguo Umbro Toscano, 1995.
- *Modello idrologico del Topino a P.te Centesimo*. Consulenza Professionale: Committente: Consorzio Acquedotti di Perugia, 1997.
- *Definizione delle Aree Inondabili nel reticolo principale del Fiume Tevere, P.A.I. Piano di Assetto Idrogeologico, Progetto Speciale PS2*. Committente: Autorità di Bacino del Fiume Tevere, 1998
- *Progetto per la realizzazione delle mappe di allagabilità dei principali bacini idrografici regionali*, Committente: Regione Umbria, Servizio Difesa del suolo, 2000; responsabile scientifico prof. Piergiorgio Manciola.
- *Studio per implementazione del modello geometrico ed idraulico dell'asta del Tevere da Corbara a Castel Giubileo*, Committente: Autorità di Bacino del Fiume Tevere, 2001
- *Calcolo delle portate di piena nei piccoli bacini della Conca Ternana. Considerazioni sulle procedure di calcolo e sui risultati conseguiti*. Committente: Consorzio di Bonifica Tevere – Nera, 2001.
- *Consulenza tecnico scientifica per l'Aggiornamento e Sviluppo del Software Tiber in ambiente Window*. Autorità di Bacino fiume Tevere, 2002
- *Comune di Bastia, Zona Industriale, Centro Fiere. Interventi per la messa in sicurezza idraulica di aree a rischio. Analisi idrauliche per la mitigazione del rischio*. Consulenza professionale. Committente: Provincia di Perugia, Servizio Difesa e Gestione Idraulica, 2005.

- *Progetto dei lavori di sistemazione idraulica del F. Nera per la messa in sicurezza delle aree a rischio di inondazione della Conca Ternana. Studio Idrologico. Consulenza professionale. Committente: Consorzio di Bonifica Tevere – Nera, 2006*
- *Valutazione DMV. Fiume Topino Centrale di Pontecentesimo. Consulenza professionale. Committente: S.E.V.A. S.r.l. corso Sempione, 33 Milano, 2006*
- *Studio delle interazioni idrodinamiche tra acque superficiali ed acque profonde nell’acquifero Vulcanico Vulsino finalizzato alla salvaguardia della risorsa idropotabile. Consulenza professionale. Committente: Autorità di Ambito Territoriale Ottimale AATO2, Umbria2, Terni via Bramante, 43. 2007.*
- *Realizzazione di un sistema per il controllo e il contenimento delle perdite delle reti idriche dei comuni dell’Ambito Umbria I. Committente, Umbra Acque S.P.A., 2008*
- *Servizio di trasporto di acqua potabile a mezzo di autobotti di terzi per cause non imputabili al Gestore effettuato negli anni 2006, 2007 e 2008. Analisi della congruità dei costi sostenuti dal Gestore del Servizio”, Perizia Giurata; Committente: Autorità di Ambito Territoriale Ottimale Umbria 1, 2008*
- *Analisi della funzionalità idraulica e della conformità tecnica dello scolmatore di piena a servizio della rete di drenaggio urbano in località Pila, via del Moggio, fosso del Ranco. Committente, Umbra Acque S.P.A., 2010.*
- *Valutazione del DMV nel tratto a monte e a valle della Centrale di Pontecentesimo. Fiume Topino. Committente: S.E.V.A. S.r.l., corso Sempione, 33, Milano, 2006.*
- *Consulenza tecnico scientifica per la revisione di studi idraulici ed idrologici nel bacino del Fiume Allì. Committente ICARIA Srl, Orvieto, 2019.*

#### ATTIVITÀ PERITALI:

- *Consulenza Tecnica di Ufficio in relazione agli Eventi alluvionali accaduti il 17-7-1987 e seguenti in Val di Chiavenna. Committente: Procura della Repubblica di Sondrio, 1987.*
- *Consulenze Tecniche di Ufficio, Tribunale Civile e la Corte di Appello di Perugia, 1988 - 2018.*
- *Consulenze Tecniche di Ufficio, Tribunale Regionale delle Acque del Lazio, 1998.*
- *Consulenza Tecnica di Ufficio, Procura della Repubblica di Spoleto, 2003 - 2004.*

#### DIREZIONE DI LAVORI:

- *Attività Geognostiche per la progettazione di massima della diga a gravità massiccia in località Giampereto - Comune di Sarnano. Committente: CESECO INTERNATIONAL S.p.A., Roma. Esecutore: Geosonda - Roma, 1983.*
- *Fornitura e posa in opera delle apparecchiature della rete di monitoraggio in tempo reale della regione Umbria. II Lotto. Committente: Regione Umbria, 1995.*

#### COLLAUDI E COMMISSIONI TECNICHE:

- *Collaudo tecnico Amministrativo della Fornitura e posa in opera delle apparecchiature della rete di monitoraggio in tempo reale della regione Umbria. I Lotto. Committente: Regione Umbria, 1993-'94*
- *Commissione di aggiudicazione della Fornitura e posa in opera delle apparecchiature della rete di monitoraggio in tempo reale della regione Umbria. Secondo Lotto. Committente: Regione Umbria, 1994.*
- *Commissione di aggiudicazione dei lavori per il monitoraggio della diga di Arezzo sul torrente Marroggia. Committente: Consorzio della Bonificazione Umbra, 1995.*
- *Collaudo Tecnico Amministrativo e Statico dell’intervento di impermeabilizzazione della Rupe di Massa Martana mediante rifacimento delle infrastrutture a rete e consolidamento zona Fontanaccia. Committente: Regione Umbria, 2000.*
- *Commissione Giudicatrice per l’appalto “Ambito 2 (ATP 2) – Recupero opere infrastrutturali, colpite dal sisma del 26 settembre 1997 e successivi. Committente: Foligno Nuova S.p.A., Porta Ancona 4/C, Foligno, 2007*

- *Commissione Tecnica per la verifica dell'esecuzione del progetto “Realizzazione di un sistema per il controllo e il contenimento delle perdite delle reti idriche dei comuni dell’Ambito Umbria 1”, Umbria Acque S.p.A., 2008*
- *Commissione Giudicatrice relativa alla “Procedura aperta per l’affidamento del servizio di gestione integrata dei rifiuti solidi ed assimilati dell’ATO\_1. Perugia, Trasimeno, Marscianese, Tuderte”. Committente: ATO\_1, Umbria, 2009*
- *Collaudo tecnico amministrativo in corso d’opera per i Lavori di ampliamento, potenziamento, integrazione e bonifica delle reti di fognatura e dei collettori, degli impianti di sollevamento, delle opere accessorie e complementari di qualunque tipologia connesse alla funzionalità delle reti e degli impianti ricadenti nel territorio dei Bacini Nord ed Ovest dell’Ato2”. Lotto 1. Consorzio INVIOATELLA. Committente: ACEA ATO2 S.p.a., 2009*
- *Collaudo tecnico amministrativo in corso d’opera per i Lavori di ampliamento, potenziamento, integrazione e bonifica delle reti di fognatura e dei collettori, degli impianti di sollevamento, delle opere accessorie e complementari di qualunque tipologia connesse alla funzionalità delle reti e degli impianti ricadenti nel territorio dei Bacini Nord ed Ovest dell’Ato2”. Lotto 2. Consorzio ESSERRE. Committente: ACEA ATO2 S.p.a. 2009.*
- *Commissione di aggiudicazione della procedura aperta per la “Progettazione definitiva ed esecutiva e relativi lavori di realizzazione dell’anello di collettamento e depurazione degli agglomerati circumlacuali – 1^ lotto”. Committente Umbra Acque S.P.A., 2010*
- *Consulenza tecnica a supporto della revisione del Piano d’ambito ATI\_1 ed ATI\_2 Umbria. Committente Umbra Acque S.P.A., 2010*
- *Collaudo dei Lavori per il controllo ed il contenimento delle perdite nelle reti idriche. “Emergenza Idrica 2012”. PAR-FSC. AZIONE III.1.1 - Realizzazione di Opere per l’Approvvigionamento Idrico e per la Raccolta e Trattamento delle Acque Reflue”, Committente Umbra Acque S.P.A., 2017*
- *Procedura per l’affidamento dei lavori di “Realizzazione del sistema fognario per acque nere a servizio della frazione di Triscina e collegamento al depuratore comunale in via Errante Vecchia nel comune di Castelvetro (TP)”, committente INVITALIA S.p.A., 2018*
- *Supporto al RUP nella procedura di affidamento dell’incarico di progettazione dei lavori di “completamento interventi riduzione rischio idraulico lungo l’asta del Tevere e principali affluenti” di cui al Decreto del Commissario di governo contro il dissesto idrogeologico del 7 gennaio 2018, n. 1 Committente Comune di Citerna, 2020*

Perugia, 02/07/2020

(Piergiorgio Manciola)