

CURRICULUM VITAE**SOMMARIO**

Tommaso Moramarco è laureato in Ingegneria Civile-Idraulica ed è **Dirigente di Ricerca** del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR IRPI). Dal 1989, svolge attività di ricerca nel campo dei processi idrologici rivolti alla previsione degli eventi estremi e mitigazione del rischio geo-idrologico. Ha sviluppato studi originali in questi settori ha prodotto **oltre 300 contributi scientifici** di cui più di 140 nelle principali riviste internazionali idrologiche ed idrauliche (*SCHOLAR: hindex: 43; Citazioni: 7191; Documenti: 230. SCOPUS: hindex: 39; Citazioni: 5160; Documenti: 158*).

La sua **attività scientifica** riguarda: a)il monitoraggio idrometeorologico, b)la variabilità spaziale di grandezze idrologiche ed effetti sulla risposta idrologica di bacino, c)la teoria entropica per la modellazione del flusso in canali naturali, d)il deflusso superficiale e il trasferimento delle piene, e)la previsione delle inondazioni, f) il rischio idraulico emisure di mitigazione, g) l'allerta per fenomeni di frana; h)gli effetti al suolo dei cambiamenti climatici, i) la siccità e l)la sicurezza idrologica e idraulica delle dighe. Svolge attività di tutor per tesi di dottorato nazionale ed internazionale, laurea specialistica e per assegni di ricerca e borse di studio che operano nei settori dei rischi geo-idrologici. **Dal 2002 fino al 2018 è stato coordinatore del Gruppo di Idrologia dell'IRPI di Perugia**, attualmente formato da 6 ricercatori, due assegnisti, due borsisti e un tecnico. Grazie all'attività scientifica svolta dal Gruppo di Idrologia, nel 2014 l'IRPI è stato riconosciuto Centro di Competenza del Dipartimento Nazionale di Protezione Civile anche per i fenomeni alluvionali (DPCM 24/7/2013).

E' stato **Visiting Scientist** al: 1) Department of Civil and Environmental Engineering - **Louisiana State University**, Baton Rouge. USA, nel Novembre 2004; 2) Department of Civil and Environmental Engineering, **Massachusetts Institute of Technology**, (MIT), Cambridge, Boston, USA , CNR-MIT Agreement nel periodo Gennaio-Luglio 1997.

Nel 2005 il Consiglio Nazionale delle Ricerche gli ha conferito il **premio produttività con riconoscimento dell'attività dall'allora Presidente CNR Prof. Fabio Pistella**. Nel 2010 ha ricevuto la **Norman Medal dall'American Society of Civil Engineers (ASCE)** per due suoi articoli sulle dinamiche di trasferimento delle onde di piena nei fiumi. Nel 2011 l'*American Academy of Water Resources Engineers (AAWRE)* gli ha conferito il **Diplomate Water Resources Engineer**. Nel 2013 il MIUR lo ha abilitato **Professore Ordinario** del settore ICAR 08/A1 Idraulica, idrologia, costruzioni idrauliche e marittime. E' **Associate Editor** del *Journal of Hydrologic Engineering (JHE)* dell'ASCE, Guest Editor di riviste JPI e **editore di books**. Nel 2019 ha ricevuto il Best Associate Editor Award dalla rivista JHE-ASCE e nel 2017 Outstanding Reviewer della rivista Journal of Hydrology. E' stato **chairperson e convener** di sessioni in Congressi nazionali e internazionali e chair dell'International Florisa Melone Memorial Conference tenuto ad Assisi 8-10 ottobre 2013.

E' **coordinatore e responsabile scientifico di progetti** nell'ambito di programmi nazionali, internazionali e territoriali con un budget complessivo negli ultimi 10 anni di oltre 4000K euro. E' stato coordinatore dell'Area Progettuale CNR Rischi Naturali, Ambientali ed Antropici ed attualmente **Responsabile dell'Area Strategica del CNR Rischi Naturali, Impatti Antropici e Tecnologie per l'Ambiente**. Dal 2015-2018 è stato **Rappresentante Nazionale dell'International Association of Hydrogeological Sciences/IUGG (IAHS/IUGG)** e **Membro della Commissione nazionale IUGG**. Nel gennaio 2017 è stato **eletto Presidente della Società Idrologica Italiana** e rieletto nel settembre 2019. E' membro di diverse associazioni scientifiche nazionali ed internazionali nel campo dell'idrologia e idraulica.

**Dati Personali**

Nato a Bari il 25 giugno 1960  
 Residente in Bastia Umbra (PG), via Lago di Bolsena 52  
 Coniugato con Ileana Discepolo.  
 Figli: Giulia, 6/9/1993 e Simona, 12/2/1998

1) FORMAZIONE
<p><b>1.1) Borsa biennale del Consiglio Nazionale delle Ricerche</b>  <b>Sede:</b> Istituto di Idraulica dell'Università degli Studi della Basilicata  <b>Tematica:</b> Valutazione Impatto Ambientale delle grandi opere idrauliche e sviluppo di Sistemi Informativi Territoriali indirizzati all'analisi del Rischio Idraulico.  <b>Periodo Attività: Ottobre 1989 – Settembre 1991</b></p>
<p><b>1.2) Abilitazione Professione Ingegnere Civile</b>  <b>Votazione</b> 120/120  <b>Sessione Esami</b> Aprile 1989</p>
<p><b>1.3) Laura di Dottore in Ingegneria Civile, Sezione Idraulica-Difesa del Suolo</b>  <b>Tesi sperimentale di laurea dal titolo</b> “ Sull'onda di piena a valle di una diga: modello matematico dell'evoluzione qualitativa della breccia in una diga in terra di tipo omogeneo ed idrogramma di piena dell'onda di tracimazione”  <b>Data</b> 15 febbraio 1989  <b>Votazione</b> 110/110</p>
2) ATTIVITA' LAVORATIVA
Consiglio Nazionale delle Ricerche
<p><b>2.1) Dirigente di Ricerca CNR in servizio presso l'Istituto di Ricerca Protezione Idrogeologica (IRPI) sede Perugia</b>  <b>Periodo</b> 1/5/2019 – presente.</p>
<p><b>2.2) Primo Ricercatore CNR in servizio presso l'Istituto di Ricerca Protezione Idrogeologica (IRPI) sede Perugia</b>  <b>Periodo</b> 1/1/2010 – 30/4/2019</p>
<p><b>2.3) Ricercatore CNR in servizio presso l'Istituto di Ricerca Protezione Idrogeologica (IRPI) sede Perugia</b>  <b>Periodo</b> 1/11/1995 – 31/12/2009</p>
<p><b>2.4) Ricercatore CNR a tempo determinato (ex art. 23) presso l'Istituto di Metodologie Avanzate di Analisi Ambientale, Potenza.</b>  <b>Periodo</b> 1/12/94 - 31/10/95</p>
Altri Enti
<p><b>2.3) Titolare di Incarico di collaborazione scientifica con l'Istituto Nazionale Fisica della Materia (INFN), nell'ambito della tematica “Realizzazione di un Sistema Informativo Territoriale per la rappresentazione dei dati di monitoraggio e per l'analisi di modelli ambientali”</b>  <b>Periodo</b> 1/8/1994 al 31/12 1994</p>
<p><b>2.4) Titolare di Contratti di collaborazione scientifica continuativa con il Dipartimento di Ingegneria e Fisica dell'Ambiente (DIFA) dell'Università degli Studi della Basilicata (USB), concernenti la tematica della “Valutazione del rischio idraulico”.</b></p> <p><b>2.4.1) periodo</b> 30 ottobre 1991 – 30 gennaio 1992; Documento N.118/AGRU del 23 /11/1994 rilasciato da USB – Area Gestione Risorse Umane – U.O. Non Docenti e Ricercatori</p> <p><b>2.4.2) periodo</b> 1 maggio 1992 – 31 dicembre 1992; Certificato Ufficio Contratti e Convenzioni USB  23/11/1994/VI/CONTRATTI/LV/AL</p> <p><b>2.4.3) periodo</b> 1 gennaio 1993 – 1 aprile 1993; Documento N.118/AGRU del 23 /11/1994 rilasciato da USB – Area Gestione Risorse Umane – U.O. Non Docenti e Ricercatori</p> <p><b>2.4.4) periodo</b> 1 luglio 1993 – 31 dicembre 1993; Certificato Ufficio Contratti e Convenzioni USB  23/11/1994/VI/CONTRATTI/LV/AL</p> <p><b>2.4.5) periodo</b> 3 gennaio 1994 – 3 aprile 1994; Documento N.118/AGRU del 23 /11/1994 rilasciato da USB – Area Gestione Risorse Umane – U.O. Non Docenti e Ricercatori</p>

2.4.6) periodo 5 ottobre 1994 – 11 dicembre 1994; Documento N.118/AGRU del 23 /11/1994 rilasciato da USB – Area Gestione Risorse Umane – U.O. Non Docenti e Ricercatori
2.5) Ingegnere a contratto con la Società Geo S.R.L. – Bari, nel periodo marzo 1989 – ottobre 1989, svolgendo mansioni di controllo e monitoraggio dell'emungimento da falda e misure di portata fiumi e sorgenti
<b>3) RUOLI RICOPERTI, INCARICHI E ABILITAZIONI</b>
<u>Dipartimento Scienza del Sistema Terra e Tecnologie per l'Ambiente</u>
3.1) Responsabile dell'Area Strategica CNR "Rischi Naturali, Impatti Antropici e Tecnologie per l'Ambiente ". Dipartimento Scienze del Sistema Terra e Tecnologie per l'ambiente (DTA) Periodo luglio 2018-presente
3.2) Referente dell'Area Progettuale CNR "Rischi Ambientali Naturali ed Antropici". Dipartimento Scienze del Sistema Terra e Tecnologie per l'ambiente (DTA) Periodo ottobre 2015-presente
3.3 ) Referente del Progetto Dipartimentale CNR "Rischi Naturali ed Antropici del Territorio" Dipartimento Terra e Ambiente (DTA) Periodo gennaio 2014-Settembre 2015
<u>Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica</u>
3.3) Coordinatore COMMESSA (TA.P05.004): "Previsione Eventi Idrologici Estremi e Valutazione Rischio Idraulico" Dipartimento Terra e Ambiente Progetto: Rischi naturali ed antropici Periodo gennaio 2010 – 2016
3.4) Responsabile MODULO IRPI (TA.P05.004.002): "Previsione Eventi Idrologici Estremi e Valutazione Rischio Idraulico" Progetto Dipartimento Terra e Ambiente : Rischi naturali ed antropici Commessa: TA.P05.004/ Piene e inondazioni Periodo: gennaio 2010 - 2016
3.5) Responsabile MODULO IRPI (TA.P06.006.002): "Stime dell'umidità del Suolo" Progetto Dipartimento Terra e Ambiente : TA.P06 / Osservazione della Terra Commessa: TA.P06.006 / Sviluppo ed integrazione di tecnologie attive e passive per il monitoraggio di suolo e sottosuolo Periodo: 2005 – 31 dicembre 2009
3.6) Coordinatore del Gruppo di Idrologia dell'IRPI di Perugia Periodo 2005 – 2018
<u>Abilitazione Scientifica Nazionale</u>
Conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore Universitario di Prima fascia, Settore Concorsuale 08/A1 (Idraulica, Idrologia, Costruzioni Idrauliche e Marittime) Bando 2012 (DD n. 222/2012)
<b>4) RESPONSABILITA' DI PROGETTO</b>
<u>Progetti Fondi Internazionali</u>
<b>Importo Totale Finanziato 1.476.000,00 euro</b>
4.1) Responsabile Scientifico Collaborazione CNR-IRPI -United States Geological Survey (USGS) per progetto ROSES 2015 SWOT: "The Use of USGS and International Ground-, Airborne- and Satellite-based Measurements to Address SWOT Science, Calibration and Validation across Global Hydrological Regimes" Periodo Maggio 2015 – 2018 <a href="https://swot.jpl.nasa.gov/project-fulton.htm">https://swot.jpl.nasa.gov/project-fulton.htm</a>

4.2) Collaborator Project ROSES NASA: 18-WATER18_2-0082 "Enhancing Water Resource Management in Alaska: Integration of Remotely Sensed Streamflow Data into Resource Management Agency Operations. Febbraio 2019 – 2020
4.2) Responsabile Scientifico UO CNR-IRPI Progetto Europeo: Floods and fire Risk assessment and management (FLIRE). Importo Finanziato UO 106.000,00 euro Periodo Ottobre 2012 - settembre 2015 Partnership Agreement IRPI – NTUA Life11_ENV_GR_975
4.3) Coordinatore e Responsabile Scientifico Progetto Europeo EU DG ENV "Assessment of water Balances and Optimisation based Target setting across EU River Basins (ABOT) " Importo finanziato 400.000,00 euro Periodo: 2011-2012
4.4) Coordinatore e Responsabile Scientifico Progetto Fondi Europei: "POR-FESR – Rischio Siccità e Cambiamento Climatico (SECLI)" – Regione Umbria Importo finanziato 470.000,00 € Periodo: 15/7/09 – 31/12/2012
4.5) Responsabile Scientifico CNR-IRPI Progetto Fondi Europei "POR-FESR – Aree allagabili in tratti fluviali secondari, alla luce della nuova normativa europea" – Regione Umbria Importo finanziato 240.000,00 € Periodo: 15/6/09 –31/12/2012
4.6) Responsabile Scientifico CNR-IRPI Progetto Fondi Europei "POR-FESR – Scenari dinamici di inondazione" - Regione Umbria Importo finanziato 80.000,00 € Periodo: 15/6/09 –31/12/2012
4.7) Responsabile Progetto bilaterale DataFloodman. CNR-IRPI - Helmholtz-Centre for Environmental Research GmbH – UFZ Periodo: 2009-2010 Contratto UFZ-IRPI maggio 2009
4.8) Responsabile Scientifico UO CNR-IRPI Progetto Europeo: CADSES INTERREG IIIB FLOODMED "Monitoring, forecasting and best practices for FLOOD Mitigation and prevEntion in the caDses region " Importo finanziato 170.000,00 euro Periodo: Marzo 2006 – Febbraio 2008
4.9) Responsabile Scientifico UO CNR-IRPI Progetto Europeo: Interreg IIIC Project ""Espace Riviere Europe"" Importo finanziato 10.000,00 euro Periodo gen 2005-dic 2005
<b>Progetti Fondi Nazionali, Regionali, Territoriali</b>
<b>Importo Totale finanziato 2.662.000,00 euro</b>
4.10) Coordinatore e Resposabile Scientifico Progetto PRIN MIUR ERC PE10: IntEractions between hydrodyNamics flows and bioTic communities in fluvial Ecosystems: advancement in dischaRge monitoring and understanding of Processes Relevant for ecosystem sustalnability by the development of novel technologieS with field observatioNs and laboratory testinG (ENTERPRISING). Importo finanziato 743.660,00 € Periodo Novembre 2019-Ottobre 2022
4.11) Coordinatore Progetto ' Supporto scientifico, tecnico e strategico in merito alla definizione di dettaglio, ubicazione e progettazione di interventi di mitigazione del rischio idrogeologico nel territorio dei comuni di

<p>Castelsantangelo sul Nera, Ussita e Visso interessati dagli eventi sismici verificatisi a partire dal 24 Agosto 2016'. Ufficio Speciale per la Ricostruzione nel Territorio della Regione Marche. Importo finanziato 85.000,00 € Periodo 2019</p>
<p>4.12) Coordinatore e Responsabile Scientifico WP5 Database nAzionale delle argiNature in Terra (DANTE) – Dipartimento Nazionale Protezione Civile (DPC) Importo Finanziato 18700,00 euro Periodo 2018</p>
<p>4.13) Coordinatore e Responsabile Scientifico UO CNR IRPI Progetto Speciale “Database Idrologico Bacini Appenninici (DIBA)” del Progetto di Interesse NEXTDATA (WP1.2), CNR. Importo finanziato 55.000,00 euro Periodo 2014, Periodo 2016-2018</p>
<p>4.14) Responsabile Scientifico UO CNR-IRPI progetto Smartcities: “SWARMNET” Importo finanziato 120.900,00 euro Periodo settembre 2016 – presente</p>
<p>4.15) Responsabile Scientifico Progetto CNR-IRPI : “Sviluppo della conoscenza degli eventi estremi nel bacino del fiume Tevere mediante analisi, verifica e validazione dei dati idrometeorologici utili all’aggiornamento della piattaforma del Servizio Idrografico regionale”. Finanziamento Regione Umbria Importo finanziato 11.000,00 euro Periodo gennaio 2016-giugno 2016</p>
<p>4.16) Responsabile Scientifico Progetto CNR-IRPI: Sviluppo della conoscenza della pericolosità idraulica finalizzata alla mitigazione del rischio in un territorio a complessa interazione idrologica, idrogeologica ed idraulica. Caso di studio area urbana di Pistrino – Alta Valle del Tevere umbro” Finanziamento Regione Umbria Importo finanziato 56.000,00 euro Periodo gennaio 2015-giugno 2017</p>
<p>4.17) Responsabile Scientifico Progetto CNR-IRPI “Moto di filtrazione attraverso il rilevato di sbarramento (in materiali sciolti di tipo omogeneo) della diga del Calcione sul torrente Foenna in comune di Lucignano (AR) e Rapolano (SI)” Finanziamento Ente Acque Umbre Toscane (EAUT) Importo finanziato 24.750.00 euro Periodo gen-dic 2014</p>
<p>4.18) Responsabile Scientifico Progetto CNR-IRPI “Aree allagabili del Fiume Tevere in prossimità dell’abitato della Frazione di Pian di San Martino nel Comune di Todi” Finanziamento Provincia di Perugia Importo finanziato 29000 euro Periodo maggio2014-maggio 2015</p>
<p>4.19) Responsabile Scientifico Progetto CNR-IRPI : “Aggiornamento delle Fasce di Pericolosità Idraulica del tratto terminale del Fiume Paglia” Finanziamento Regione Umbria – Consorzio Val di Chiana Romana Importo finanziato 30.000.00 euro Periodo 2012</p>
<p>4.20) Responsabile Scientifico Progetto CNR-IRPI : “Rilevamento morfologico della porzione emersa e sommersa del bacino dell’invaso della diga di Montedoglio (AR)” Finanziamento Ente Acque Umbre Toscane (EAUT) Importo finanziato 22.000.00 euro Periodo gen-dic 2012</p>
<p>4.21) Responsabile Scientifico UO CNR-IRPI per il Progetto PRIN 2008. “Integrazione di misure idrometriche in alveo per il monitoraggio delle portate e dei parametri di resistenza idraulica di un corso d’acqua”, Ministero dell’Istruzione dell’Università e della Ricerca (MIUR), Cofinanziamento assegnato 48.040,00 €. Quota IRPI 15.800</p>

Periodo 2010-2012
4.22) Responsabile Scientifico Progetto <i>CNR-IRPI</i> : “Modellistica idrologica in continuo di tipo afflussi-deflussi e di routine per la previsione delle piene in tempo reale di supporto alle attività del Centro Funzionale di Protezione Civile della Regione Umbria” Progetto finanziato dalla Regione Umbria Importo finanziato 180.000,00 € Periodo: 3/9/08 –31/12/2013
4.23) Coordinatore e Responsabile UO <i>CNR-IRPI</i> Progetto Scientifico: Progetto “Verifica funzionalità organi di scarico diga di Casanuova sul Fiume Chiascio” in cooperazione con il Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale – Università degli Studi di Perugia Finanziamento Ente Acque Umbre Toscane (EAUT). Importo 90.000,00 € (54.000,00 € parte IRPI) Periodo: 3/9/08 –31/12/2010
4.24) Responsabile Scientifico Progetto <i>CNR-IRPI</i> : “Sicurezza idrologica-idraulica diga della Sugarella, Viterbo”. Progetto finanziato dal Sovrano Militare Ordine Malta. Importo finanziato 10.000,00 € Periodo: Novembre 2008 – Aprile 2009
4.25) Responsabile Scientifico Progetto <i>CNR-IRPI</i> : “Valutazione stato di efficienza reticolo secondario di competenza territoriale” Progetto finanziato dal Comune di Castiglione del Lago (PG) Importo finanziato 20.200,00 € Periodo: Marzo 2008 – Febbraio 2009
4.26) Responsabile Scientifico Progetto <i>CNR-IRPI</i> : “Analisi e previsione eventi alluvionali Alto e Medio Tevere” Progetto finanziato dall’Autorità di Bacino del Fiume Tevere (ABT) Importo finanziato 72.000,00 € Periodo: Gennaio 2007 – Agosto 2008
4.27) Responsabile Scientifico Progetto <i>CNR-IRPI</i> : “Elaborazione-Modellazione dati idro-meteorologici per la previsione e preannuncio del rischio idraulico”. Progetto finanziato dalla Regione Umbria. Importo finanziato 399.772,00 € Periodo: Giugno 2006 - 2010
4.28) Coordinatore e Responsabile Scientifico UO IRPI Progetto: ““ Ricerca metodologica ed operativa per la sicurezza idrologica delle dighe di Montedoglio, Casanuova, Sovara e Calcione, ubicate nel territorio Umbro-Toscano” in cooperazione con il Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale – Università degli Studi di Perugia Progetto finanziato dall’Ente Irriguo Umbro Toscano (Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali) Importo finanziato 238.800,00 € mediante Convenzione tra IRPI e il Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale dell’Università degli Studi di Perugia. (119.400,00 € quota IRPI ). Periodo: Dicembre 2005 – Giugno 2007
4.29) Responsabile Scientifico Progetto <i>CNR-IRPI</i> : “Misure correntometriche in siti idrometrici del Fiume Po”. Progetto finanziato dall’ Agenzia Interregionale per il Fiume Po (AIPO) Importo Finanziato: 30.000,00 € Periodo: luglio 2004 – dicembre 2005
4.30) Responsabile Scientifico Progetto <i>CNR-IRPI</i> : “Redazione delle mappe di allagabilità finalizzata all’individuazione del rischio idraulico del reticolo idrografico minore del fiume Tevere. Estensione casi di studio Progetto finanziato dalla Regione Umbria e Autorità di Bacino del Fiume Tevere Importo finanziato 177.650,00 € Periodo: Novembre 2003 – presente

<p>4.31) Responsabile Scientifico Progetto <i>CNR-IRPI</i>: “Modelli operativi per il preannuncio delle piene e rischio di inondazione”          Progetto Istituto finanziato dal Consiglio Nazionale delle Ricerche          Importo finanziato 70.000,00 €          Periodo: Gennaio 2002 – dicembre 2002</p>
<p>4.32) Responsabile Scientifico Progetto <i>CNR-IRPI</i>: “Redazione delle mappe di allagabilità finalizzata all’individuazione del rischio idraulico del reticolo idrografico minore del fiume Tevere”          Progetto finanziato dalla Regione Umbria e Autorità di Bacino del Fiume Tevere          Importo finanziato 179.866,00 €          Periodo: Novembre 2001 – ottobre 2003</p>
<p>4.33) Responsabile Scientifico Progetto <i>CNR-IRPI</i>: “Mappe di allagabilità del Fiume Chiascio”          Progetto finanziato dal Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale dell’Università di Perugia          Importo finanziato 20.000,00 €          Periodo: Gennaio 2001 – dicembre 2002</p>
<p><b>5) RESPONSABILITA' CAMPAGNE DI MONITORAGGIO IDROMETRICO          E DI RILIEVI TOPOGRAFICI</b></p>
<p><b>Campagna Monitoraggio Idrometrico</b></p>
<p>5.1) Responsabile Sperimentazione tecniche radar no-contact per la misura della velocità superficiale          Sperimentazione nell’ambito del Progetto POR FESR di cui sezione 4)          Rapporto Campagna di misura dicembre 2014</p>
<p>5.2) Responsabile Campagna di Monitoraggio Correntometrico: “Misure della velocità di flusso in siti fluviali del Fiume Chiascio durante rilascio sperimentale dagli scarichi di fondo della Diga di Casanuova”.          Campagna di monitoraggio effettuata nell’ambito del Progetto di cui al punto 4.18          Data: 12 marzo 2009</p>
<p>5.3) Responsabile Campagna di Monitoraggio Correntometrico: “Misure della velocità di flusso in siti fluviali del Fiume Chiascio durante rilascio sperimentale dagli scarichi di fondo della Diga di Casanuova”.          Campagna di monitoraggio effettuata nell’ambito del Progetto di cui al punto 4.23          Data: 16 dicembre 2008</p>
<p>5.4) Responsabile Campagna di Monitoraggio Correntometrico: “Misure della velocità di flusso in siti fluviali del torrente Sovara durante il rilascio sperimentale dagli scarichi di fondo della Diga del Sovara”          Campagna di monitoraggio effettuata nell’ambito del Progetto di cui al punto 4.23          Data: 20 aprile 2007</p>
<p>5.5) Responsabile Campagna di Monitoraggio Correntometrico: “Misure della velocità di flusso in siti fluviali dell’Alto e Medio Tevere durante eventi di piena eccezionali”          Campagna di monitoraggio effettuata nell’ambito del Progetto di cui al punto 4.21          Periodo Ottobre 2006 – aprile 2007</p>
<p>5.6) Responsabile Campagna di Monitoraggio Correntometrico: “Misure della velocità di flusso in siti fluviali del Fiume Tevere durante il rilascio sperimentale dagli scarichi di fondo della Diga di Montedoglio”          Campagna di monitoraggio effettuata nell’ambito del Progetto di cui al punto 4.23          Data: 15-16 marzo 2006</p>
<p>5.7) Responsabile Campagna di Monitoraggio Correntometrico: “Misure della velocità di flusso in siti idrometrici dell’Alto Tevere durante l’evento di piena del 25-27 novembre 2005”          Campagna di monitoraggio effettuata nell’ambito del Progetto di cui al punto 4.21          Data: 26 – 28 novembre 2005</p>
<p>5.8) Responsabile Campagna di Monitoraggio Correntometrico: “Misure della velocità di flusso in siti idrometrici dell’Alto Tevere durante l’evento di piena del 5-6 dicembre 2005”          Campagna di monitoraggio effettuata nell’ambito del Progetto di cui al punto 4.21          Data: 6 dicembre 2005</p>

<p>5.9) Responsabile Campagna di Monitoraggio Correntometrico: “Misure della velocità di flusso in siti fluviali dell’Alto e Medio Tevere durante eventi di piena eccezionali” Campagna di monitoraggio effettuata nell’ambito del Progetto di cui al punto 4.25 Periodo Ottobre 2004 – aprile 2005</p>
<p>5.10) Responsabile Campagna di Monitoraggio Correntometrico: “Misure della velocità di flusso in siti fluviali del Fiume Chiascio durante il rilascio sperimentale dagli scarichi di fondo della Diga di Casanuova”. Campagna di monitoraggio effettuata nell’ambito del Progetto di cui al punto 4.28 Data: 14-15-16 ottobre 2002</p>
<p>5.11) Responsabile Campagna di Monitoraggio Correntometrico: “Misure della velocità di flusso nel sito idrometrico di Ponte Nuovo-Sezione Teleferica per la sperimentazione di apparecchiatura per la misura in continuo ad ultrasuoni della velocità del flusso” Campagna di monitoraggio effettuata nell’ambito del Progetto di cui al punto 4.27 Data: gennaio 2002</p>
<p><b>Campagna Rilievi Topografici</b></p>
<p>5.12) Responsabile Campagna per Rilievi Laser Scanning da piattaforma aerea: “Modello Digitale delle Fasce perifluviali del Fiume Paglia km24” Campagna di monitoraggio effettuata da Aquater nell’ambito del Progetto di cui al punto 4.27 Convenzione Consorzio Val di Chiana – IRPI 2012</p>
<p>5.13) Coordinatore Campagna Rilievi Lidar e Batimetrici in vaso diga di Montedoglio Campagna di monitoraggio effettuata nell’ambito del Progetto di cui al punto 4.13</p>
<p>5.14) Responsabile Campagna Rilievi Topografici Stazione Totale (ST) e Global Position System (GPS): “Rilievi sezioni fluviali Torrente Paganico” Campagna di monitoraggio effettuata nell’ambito del Progetto di cui al punto 4.20 Data: 25 giugno 2008</p>
<p>5.15) Responsabile Campagna Rilievi Topografici Stazione Totale (ST) e Global Position System (GPS): “Rilievi sezioni fluviali e singolarità idrauliche presenti lungo il reticolo secondario Fiume Tevere per una lunghezza complessiva di asta fluviale pari a 84 km” Campagna di monitoraggio effettuata da Società Privata nell’ambito del Progetto di cui al punto 4.25 Data: Marzo 2004 – Marzo 2006</p>
<p>5.16) Responsabile Campagna per Rilievi Laser Scanning da piattaforma aerea: “Modello Digitale Fasce perifluviali del reticolo secondario Fiume Tevere per una lunghezza di asta fluviale pari a 84 km” Campagna di monitoraggio effettuata da Aquater nell’ambito del Progetto di cui al punto 4.27 Data: Settembre 2002– Ottobre 2002</p>
<p>5.17) Responsabile Campagna Rilievi Topografici Stazione Totale (ST) e Global Position System (GPS): “Rilievi sezioni fluviali e singolarità idrauliche presenti lungo il reticolo secondario Fiume Tevere per una lunghezza complessiva di asta fluviale pari a 90 km” Campagna di monitoraggio effettuata da Società Privata nell’ambito del Progetto di cui al punto 4.25 Data: Marzo 2002 – Marzo 2004</p>
<p>5.18) Responsabile Campagna per Rilievi Laser Scanning da piattaforma aerea: “Modello Digitale delle Fasce perifluviali del reticolo secondario Fiume Tevere per una lunghezza di asta fluviale pari a 90 km” Campagna di monitoraggio effettuata da Aquater nell’ambito del Progetto di cui al punto 4.27 Data: Settembre 2002 – Ottobre 2002</p>
<p><b>6) PARTECIPAZIONE A PROGETTI SCIENTIFICI</b></p>
<p>6.1) European Space Agency (ESA). RIDESAT: River flow monitoring and discharge estimation by integrating multiple satellite data.</p>



November 2018 – April 2020 ESA 4000125543/18/I-NB
6.2) WACMOS-MED Water Cycle Multi-mission Observation Strategy for the Mediterranean Importo UO. 60000 European Space Agency – ESA Periodo 01/09/2015 – 01/09/2017 ESRIN/4000114770/15/I-SBo STSE WACMOS-MED
6.3) Progetto Intesa Operativa fra il Dipartimento della Protezione Civile e il CNR IRPI per attività sul monitoraggio dell'umidità del suolo (prodotti HSAF) e della vulnerabilità arginale Importo €120.000,00 Periodo 2014 – presente
6.4) Progetto Europeo Interreg IIIB Cadses, RISK-AWARE, “Advanced Weather forecasting system to Advice on Risk Events and management” Importo finanziato €119.000. Periodo: Gennaio 2004 – Febbraio 2005
6.5) Progetto ASI MORFEO. “Monitoraggio e Rischio da Frana mediante dati EO”. Importo finanziato € 249.000. Marzo 2004 – Febbraio 2005
6.6) Progetto “Elaborazione dei dati idro-meteorologici acquisiti mediante la rete di monitoraggio regionale e predisposizione per la loro pubblicazione e divulgazione via internet – Ottimizzazione della rete – Ripristino teleferiche” Progetto finanziato dalla Regione Umbria Importo finanziato € 163.524,00 Periodo Marzo 2004 – Settembre 2005.
6.7) Progetto “Analisi delle condizioni di pericolosità da frana e da inondazione in aree prescelte come possibili siti per lo stoccaggio di rifiuti a bassa e media radioattività”. Progetto finanziato da SOGIN S.p.A Importo finanziato € 45.000,00 Periodo Novembre 2003 – Dicembre 2005
6.8) Progetto “Analisi, controllo ed elaborazione dei dati idrometeorologici acquisiti mediante la rete di monitoraggio regionale. Approfondimenti ed estensione del periodo di studio”. Progetto Finanziato dalla Regione Umbria Importo finanziato € 49.149,00 Periodo Settembre 2002 - Agosto 2003
6.9) Progetto “Analisi, controllo ed elaborazione dei dati idrometeorologici acquisiti mediante la rete di monitoraggio regionale”. Progetto finanziato dalla Regione Umbria Importo finanziato € 51.640,00 Periodo Febbraio 2002 – Gennaio 2003
6.10) Progetto “Modelli operativi preannuncio piene”. Unità Operativa 1.47. Gruppo Nazionale per la Difesa dalle Catastrofi Idrogeologiche del Consiglio Nazionale delle Ricerche (GNDCI-CNR). Progetto finanziato dal GNDCI – CNR Importo finanziato 520.000,00 € Periodo Novembre 1995 – Dicembre 2005
6.11) Progetto di istituto IRPI “Monitoraggio e rappresentazione di processi idrologici” Progetto finanziato dal CNR. Importo finanziato 142.000,00 € Periodo Novembre 1995 – Dicembre 2002
<b>7) Responsabilità Assegni di Ricerca e Borse di Studio IRPI</b>
Assegni di Ricerca

7.1) Responsabile Assegno di ricerca ambito Progetto Europeo FLIRE. Bando n. IRPI 011 2012 PG Prot. 0002980 del 17/12/2012 Periodo 2012-2015
7.2) Responsabile Assegno di ricerca ambito Progetto Europeo ABOT. Bando n. IRPI-002-2012-PG del 24/02/2012 Prot. IRPI 0000426 del 24/02/2012 Periodo 2012-2014
7.3) Responsabile Assegno di Ricerca su "Sviluppo di modelli idraulici per la propagazione di onde di piena in ambienti ad orografia complessa per applicazioni in tempo reale". Bando assegno di ricerca Bando IRPI-003-2009
7.4) Responsabile Assegno di Ricerca su "Strategie per il monitoraggio idrometrico e valutazione delle scale di deflusso". Bando assegno di ricerca POR FES 2007-2013 – Risorse CIPE. Determina Dirigenziale Regione Umbria 3823 9/5/08 Periodo: maggio 2009 – ottobre 2010
7.5) Responsabile Assegno di Ricerca su "Metodologie di analisi per la valutazione della pericolosità idraulica ai fini della pianificazione territoriale" Bando assegno di ricerca POR FES 2007-2013 – Risorse CIPE. Determina Dirigenziale Regione Umbria 3823 9/5/08 Periodo: maggio 2009 – ottobre 2010
7.6) Responsabile Assegno di Ricerca su "Valutazione della pericolosità idraulica in corsi d'acqua naturali anche in presenza di opere di sbarramento" Bando assegno di ricerca IRPI-PG – N. 3/2008 Periodo: giugno 2008 – maggio 2009
7.7) Responsabile Assegno di Ricerca su "Valutazione della pericolosità idraulica in corsi d'acqua naturali anche in presenza di opere di sbarramento" Bando assegno di ricerca IRPI-PG – N. 3/2008 Periodo: giugno 2008 – maggio 2009
7.8) Responsabile Assegno di Ricerca su "Modellistica idraulica/idrologica per la valutazione del rischio idraulico in reticoli secondari" Bando assegno di ricerca IRPI-PG – N. 3/2004 Periodo: maggio 2004 – ottobre 2004
7.9) Responsabile Assegno di Ricerca su "Valutazione del rischio idraulico in reticoli secondari" Bando assegno di ricerca IRPI-PG – N. 2/2002 Periodo: maggio 2002 – giugno 2007
7.10) Responsabile Assegno di Ricerca su "Applicazioni idraulico-idrologiche di Sistemi Informativi Territoriali" Bando assegno di ricerca IRPI-PG – N. 3/2002 Periodo: maggio 2002 – aprile 2004
<b>Borse di Studio</b>
7.11) Responsabile Borsa di Studio su "Scenari pluviometrici eventi estremi anche ai fini della vulnerabilità opere idrauliche" Bando N.066.BS.01.2009. Periodo marzo 2009 – febbraio 2010
7.12) Responsabile Borsa di Studio su "Monitoraggio idrometeorologico per la previsione degli eventi estremi" Bando N.066.BS.01.2007. Periodo marzo 2007 – aprile 2009
7.13) Responsabile Borsa di Studio su "Sicurezza idrologica delle dighe"

Bando N.066.BS.01.2006. Periodo giugno 2006 – maggio 2008
<b>8) ORGANISMI, COMMISSIONI, ASSOCIAZIONI E GRUPPI DI LAVORO</b>
<b>ORGANISMI</b>
8.1) Membro della Commissione Nazionale dell'International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG). Periodo 2016 - 2018
8.3) Vice Rappresentante Nazionale dell'International Association of Hydrological Sciences (IAHS/IUGG). Periodo 2019- presente
8.2) Rappresentante Nazionale dell'International Association of Hydrological Sciences (IAHS/IUGG). Periodo marzo 2015 – 2018
8.3) Vice Rappresentante Nazionale dell'International Association of Hydrological Sciences (IAHS/IUGG). Periodo 2012-feb 2015
<b>COMMISSIONI DI VALUTAZIONE DOTTORATO E REFERAGGIO</b>
<b>Membro Esterno</b>
8.4) Membro Collegio del Dottorato in Civil and Environmental Engineering dell'Università di Firenze
8.5) Revisore VQR 2011-2014
8.6) Membro Commissione Esaminatrice Dottorato in Scienze dell'Ingegneria. Università degli Studi di Ferrara. Marzo 2016.
8.7) Membro Straniero of the PhD Examination Committee: National Technical University of Athens (Greece). School of Civil Engineering Department of Water Resources and Environmental Engineering. Dicembre 2015 Tesi: Methods and tools supporting operational drought risk management in water stressed areas Candidata: Maggie Kossida
8.8) Membro Straniero of the PhD Examination Committee: Cordoba University (Spain). Luglio 2014 Tesi: Determination of hydrological and erosion in agricultural catchments Candidato: Antonio Jesus Esperio Perez
<b>Referee</b>
8.9) Referee Tesi di dottorato: Università di Genova. Gennaio 2017 Tesi: High-resolution hydro-meteorological modeling of extreme weather events over complex orography areas: applications of WRF and WRF-Hydro model configurations Candidata: Francesca Viterbo
8.10) Referee Tesi di dottorato: Indian Institute of Technology (Roorkee, India) Tesi: A hydrometric data based flood forecasting model using a simplified routing technique Candidato: Mr. Ch. Madhusudana Rao
<b>COMMISSIONI DI VALUTAZIONE CONCORSI</b>
8.11) Presidente Commissione. Posizione Ricercatore Istituti CNR. Area Strategica Rischi Naturali e Impatti Antropici e Tecnologie per l'Ambiente Codice Bando 366.45 - Prot. AMMCEN n. 0053382
8.12) Componente Commissione. Posizione CTER IMAA BANDO N. 367.100 DTA IMAA CTER
8.13) Presidente Commissione Esaminatrice Bando IRPI-003-2009

<p>Pubblica selezione per conferimento assegno di ricerca “Sviluppo di modelli idraulici per la propagazione di onde di piena in ambienti ad orografia complessa per applicazioni in tempo reale”</p>
<p>8.14) Presidente Commissione Esaminatrice Bando IRPI-006-2009 Prot.2645 22/12/2009 Pubblica selezione per conferimento assegno di ricerca “Monitoraggio idrometrico e stima delle scale di deflusso in corsi d’acqua naturali”</p>
<p>8.15) Presidente Commissione Esaminatrice. Bando CNR N. 066.BS.02.2009 Pubblica selezione per conferimento N. 3 Borse di Studio sulla tematica 1) “Scenari dinamici di inondazione per applicazioni in tempo reale” (Responsabile Ricerca). 2) “ Valutazione della pericolosità idraulica ai fini della pianificazione territoriale (Responsabile Ricerca). 3) “ Monitoraggio idrometrico e valutazione delle scale di deflusso”.</p>
<p>8.16) Presidente Commissione Esaminatrice – Responsabile di Ricerca. Bando CNR N. 066.BS.01.2009 Pubblica selezione per conferimento Borsa di Studio sulla tematica “Scenari pluviometrici eventi estremi anche ai fini della vulnerabilità opere idrauliche”</p>
<p>8.17) Membro Commissione Esaminatrice – Responsabile di Ricerca. Bando CNR IRPI/PG – N.4/2008 Pubblica selezione Contratto d’Opera sul tema “Acquisizione, controllo ed archiviazione dati idrometeorologici e di sezioni fluviali con relativa scala di deflusso”.</p>
<p>8.18) Presidente Commissione Esaminatrice Bando CNR N. 0001097 Pubblica selezione per l’assunzione ai sensi dell’art.23 del D.P.R. N. 171 del 12/2/1991 con contratto a tempo determinato di N.1 unità di personale – terzo livello professionale -ricercatore.</p>
<p>8.19) Membro Commissione Esaminatrice Bando CNR N. 0001096 Pubblica selezione per l’assunzione ai sensi dell’art.23 del D.P.R. N. 171 del 12/2/1991 con contratto a tempo determinato di N.1 unità di personale – terzo livello professionale -ricercatore.</p>
<p>8.20) Membro Commissione Esaminatrice – Responsabile di Ricerca. Bando CNR IRPI/PG – N.3/2008 Pubblica selezione Assegno di Ricerca sul tema “Valutazione della pericolosità idraulica in corsi d’acqua naturali anche in presenza di opere di sbarramento”.</p>
<p>8.21) Membro Commissione Esaminatrice – Responsabile di Ricerca. Bando CNR N. 066.BS.01.2007 Pubblica selezione per conferimento Borsa di Studio sulla tematica “Monitoraggio idro-meteorologico per la previsione degli eventi estremi”</p>
<p>8.22) Membro Commissione Esaminatrice – Responsabile di Ricerca. Bando CNR N. 066.BS.01.2006 Pubblica selezione per conferimento Borsa di Studio sulla tematica “Sicurezza idrologica delle dighe”</p>
<p>8.23) Membro Commissione Esaminatrice Bando CNR IRPI-PG n.12/2004 Pubblica selezione per conferimento Assegno di Ricerca sulla tematica “Modellazione e monitoraggio dell’umidità del suolo nella pratica idrologica</p>

<p>8.24) Membro Commissione Esaminatrice – Responsabile di Ricerca. Bando CNR IRPI-PG n.03/2004 Pubblica selezione per conferimento di Assegno di Ricerca sulla tematica “Modelli operativi per il preannuncio delle piene e rischio d’inondazione”</p>
<p>8.25) Membro Commissione Esaminatrice Bando N.126.249.BO.1 Pubblica selezione per conferimento di Borsa di Studio sulla tematica “Modellazione e monitoraggio dell’umidità del suolo nella pratica idrologica”</p>
<p>8.26) Membro Commissione Esaminatrice. Bando CNR GNDCI/PG – N. 2/2002 Pubblica selezione Assegno di Ricerca sul tema “Processi idraulici-idrologici nella formazione delle piene”.</p>
<p>8.27) Membro Commissione Esaminatrice – Responsabile di Ricerca. Bando CNR IRPI-PG – N. 5/2002 Pubblica selezione Assegno di Ricerca sul tema “Applicazioni idraulico-idrologiche di sistemi informativi territoriali</p>
<p>8.28) Membro Commissione Esaminatrice. Bando CNR IRPI/PG – N. 4/2002 Pubblica selezione Assegno di Ricerca sul tema “ Stima scale di deflusso in canali naturali per flussi non stazionari” ,</p>
<p>8.29) Membro Commissione Esaminatrice – Responsabile di Ricerca. Bando CNR IRPI/PG – N. 3/2002 Pubblica selezione Assegno di Ricerca sul tema “Valutazione del Rischio idraulico in reticoli secondari”.</p>
<p>8.30) Membro Commissioni Esami Ingegneria-Università degli Studi della Basilicata Periodo 1993-1994</p>
<b>Associazioni Scientifiche</b>
<p>8.31) Presidente Eletto della “Società Idrologica Italiana” SII (rieletto settembre 2019) Periodo: 1 gennaio 2017 – presente</p>
<p>8.32) Membro e Socio Fondatore della “Società Idrologica Italiana” SII Periodo: settembre 2009 – presente</p>
<p>8.33) Membro del MOXXI working group - International Association of Hydrological Sciences (IAHS), 2015 - present</p>
<p>8.34) Membro Environmental &amp; Water Resources Institute (EWRI) dell’American Society of Civil Engineers (ASCE) Periodo: giugno 2009 – presente</p>
<p>8.35) Membro dell’American Academy of Water Resources Engineers (AAWRE) Periodo: giugno 2011 – presente</p>
<p>8.36) Membro International Environmental Modelling &amp; Software Society iEMMs Periodo: luglio 2008 – presente</p>
<p>8.37) Membro International European Geophysical Union (EGU) Periodo 2008-present</p>
<p>8.38) Membro “Associazione Idrotecnica Italiana” AI</p>

Periodo 2009-present
8.39) Membro “Gruppo Italiano di Idraulica” Periodo: 2010 – present
<b>Gruppi di lavoro</b>
8.40) Water Framework Directive. Reviewing Experts for Peer Review of the Malta Environment and Planning Authority and Sustainable Energy and Water Conservation Unit (RCA). 2015
8.41) Technical Consultancy Group from hydrology and atmospheric sciences per il progetto European Space Agency ESA-STAR pilot1000016920: "ADDITIONAL CONSTELLATION & SCIENTIFIC ANALYSIS STUDIES OF THE NEXT GENERATION (ADDCON)"
8.42) Rappresentante del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali (MIPAAF) come “Esperto di elevato livello scientifico” nel Comitato Tecnico dell’Autorità di Bacino del Fiume Tevere. Periodo 2012-presente
8.43) Membro del Tavolo permanente MIPAAF per il monitoraggio dei volumi irrigui (articolo 3 del D.M. MIPAAF 31 luglio 2015) Periodo Aprile 2016-Settembre 2016
8.44) Membro del Comitato paritetico di indirizzo di cui all’art. 7 della Convenzione Quadro tra il CNR e l’Università degli Studi di Teramo Periodo 2014 - presente
8.45) Membro del Comitato paritetico di indirizzo di cui all’art. 7 della Convenzione Quadro tra il CNR e l’Università Politecnica delle Marche Periodo 2014 - presente
8.46) Membro del Comitato di Indirizzo Accordo di Collaborazione Dipartimento Scienze del Sistema Terra e Tecnologie per l’ambiente (DTA CNR) e il Consorzio Interuniversitario dell’Idrologia (CINID). Periodo gennaio 2015 – presente
8.47) Membro del Consiglio Scientifico del Consorzio Interuniversitario dell’Idrologia (CINID) Periodo 2013-presente
8.48) Membro del Gruppo di lavoro “Risorse Idriche” per la stesura del “Rapporto sullo stato delle conoscenze scientifiche su impatti, vulnerabilità ed adattamento ai cambiamenti climatici in Italia. 2014. Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare Periodo 2014
8.49) Membro del Comitato paritetico di indirizzo di cui all’art. 7 della Convenzione Quadro tra il CNR e l’Università Politecnica delle Marche Periodo 2014 – presente
8.50) Membro della Commissione Tecnico Scientifica della Regione Umbria-Autorità di Bacino del Fiume Tevere per “Esame e verifica degli studi per la definizione del rischio idraulico lungo il reticolo minore del Fiume Tevere” Periodo marzo 2005 – presente
8.51) Membro del Comitato di Consulenza Scientifica della Regione Basilicata per la “Redifinizione del Progetto Relativo alla Realizzazione di un Centro Polifunzionale di Monitoraggio e Prevenzione dei Rischi Naturali e di Inquinamento”. Periodo 1/3/1995-1/6/1995
8.52) Membro dell’Unità Operativa IRPI 1.47 del Gruppo Nazionale Difesa Catastrofi Idrogeologiche (GNDC-CNRI) Periodo: Novembre 1995 Dicembre 2005

8.53) Membro dell'Unità Operativa 1.21 del (GNDCI-CNR), presso il Dipartimento di Ingegneria e Fisica dell'Ambiente dell'Università della Basilicata Periodo: ottobre 1989 al ottobre 1995
<b>9) Riconoscimenti (Premi e Valutazioni)</b>
<b>Premi</b>
9.1) Best Associate Editor 2019. Journal of Hydrologic Engineering (ASCE) Maggio 2019
9.2) Outstanding Contribution in Reviewing. Journal of Hydrology Awarded April 2017 from Editors of JoH Elsevier
9.3) "Premio Spina di Cristo 2018" dato dalla Proloco Castellaneta per meriti scientifici e sociali. 27 marzo 2018
9.4) 2017 EWRI ASCE Best Case Study Award for the discussion of "Assessment of the Drought Hazard in the Tiber River Basin in Central Italy and a Comparison of New and Commonly Used Meteorological Indicators" by Pamela Maccioni, Luca Brocca, Maggie Kossida and Tommaso Moramarco. Articolo pubblicato su Journal of Hydrologic Engineering (ASCE). Ruolo Ultimo Autore
9.5) 2016 "Best poster award IDRA". Congresso di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Settembre 2016. "Potenziale dei dati satellitari per la previsione delle piene nel Fiume Benue in Nigeria", by Tarpanelli A., Amarnath G., Brocca L., Massari C., Barbetta S. and Moramarco T. Macro tema "Monitoring, open-date and free software". Ruolo Ultimo Autore
9.6) "European Geosciences Union Outstanding Student Poster (OSP) Award" per il lavoro "River discharge estimation by using remote sensing data in absence of bathymetry: the Po River case study" by Tarpanelli, A., Barbetta, S., Brocca, L., Lacava, T., Faruolo, M., Moramarco, T." Ruolo Ultimo Autore <a href="http://www.egu.eu/awards-medals/ospp-award/2014">http://www.egu.eu/awards-medals/ospp-award/2014</a>
9.7) Premio "Riconoscimento Professionale" dato dall'Ordine degli Ingegneri di Perugia per il contributo tecnico scientifico dato alla categoria degli Ingegneri. Perugia, Dicembre 2010
9.8) "NORMAN MEDAL" dato dall'American Society of Civil Engineers (ASCE) Las Vegas, Ottobre, 2010. Tale premio, è stato assegnato per due lavori (primo autore) sulla dinamica dei fenomeni di piene fluviali pubblicati sulla rivista internazionale <i>Journal of Hydrologic Engineering</i> dell'ASCE nel 2008. Istituito nel 1872, il premio è assegnato da una Commissione di 14 esperti internazionali ad un lavoro scientifico pubblicato tra tutti gli articoli pubblicati nell'anno sulle trentasei riviste dell'ASCE con differenti tematiche, che <i>"makes a definitive contribution to engineering science"</i> . In passato è stato assegnato a nomi illustri, come Karl Terzaghi pietra miliare nell'ambito degli studi sulla Scienza della Terra, e va evidenziato che è la prima volta, da quando è stato istituito, che il premio viene conferito ad un italiano.
9.9) 2010 Best poster award "IDRA". Congresso di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Settembre 2010 per 'articolo "Stima della velocità media in canali naturali attraverso il monitoraggio della velocità massima superficiale" by Brocca, L., Corato, G., Corradini, C., Melone, F., Moramarco T. Ruolo Ultimo Autore
<b>Valutazioni</b>
9.7) PROGETTO PRIN MIUR 2018 (ENTERPRISING- ERC PE10) – PRESELEZIONE Valutazione Principal Investigator (PI:TOMMASO MORAMARCO) <i>"Il giudizio complessivo sulla <b>qualificazione scientifica del PI</b>, che include una valutazione comparativa degli indicatori bibliometrici e della qualità della produzione scientifica è <b>ECCELLENTE</b>. Il giudizio complessivo sui <b>riconoscimenti ricevuti dal PI a livello nazionale e internazionale e sui finanziamenti di ricerca ottenuti su base competitiva è ECCELLENTE</b>".</i> NB: Il Progetto è stato finanziato Settore Scienza della Terra (PE10) con un importo di 743.000,00 euro (DD AMMISSIONE CONTRIBUTO PE10 - n. 1581 del 05.08.2019) <a href="https://prin.cineca.it/php5/home/valutazione.php?info=">https://prin.cineca.it/php5/home/valutazione.php?info=</a>
9.8) VQR 2011-2014. Prodotti Valutati:

PRODOTTO	VALUTAZIONE
TOMMASO MORAMARCO (CNR), LUCA BROCCA (CNR), FLORISA MELONE (CNR), Tutti gli autori: Brocca, L., Melone, F., Moramarco, T. (2011). Distributed rainfall-runoff modeling for flood frequency estimation and flood forecasting.. HYDROLOGICAL PROCESSES, ISSN: 0885-6087	Eccellente
LUCA BROCCA (CNR), TOMMASO MORAMARCO (CNR), FLORISA MELONE (CNR), Tutti gli autori: Brocca, L., Melone, F., Moramarco, T., Wagner, W. (2013). A new method for rainfall estimation through soil moisture observations. GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS, vol. 40, p. 853-858, ISSN: 0094-8276, doi: 10.1002/grl.50173	Eccellente
TOMMASO MORAMARCO (CNR), FLORISA MELONE (CNR), Tutti gli autori: Moramarco, Tommaso; Corato, Giovanni; Melone, Florisa; Singh, Vijay P.; Singh, Vijay P. (2013). An entropy-based method for determining the flow depth distribution in natural channels. JOURNAL OF HYDROLOGY, vol. 497, p. 176-188, ISSN: 0022-1694, doi: 10.1016/j.jhydrol.2013.06.002	Eccellente
Rif. Risultati VQR <a href="https://vqr.cineca.it/user/addetti/istituzioni">https://vqr.cineca.it/user/addetti/istituzioni</a>	
9.9) Bando 364.219 - Selezione del Direttore dell'Istituto di ricerca per la protezione idrogeologica (IRPI) – Perugia. Selezionato nella terna di candidati idonei a svolgere la mansione di Direttore dell'IRPI con colloquio Consiglio di Amministrazione CNR, febbraio 2016	
9.10) Nature Research Highlights. 2014: “Detecting rainfall from the bottom up”. Nature, 509, 262–263 per l'articolo (co-autore): “ Brocca, L., Ciabatta, L., Massari, C., Moramarco, T., Hahn, S., Hasenauer, S., Kidd, R., Dorigo, W., Wagner, W., Levizzani, V. (2014). Soil as a natural rain gauge: estimating global rainfall from satellite soil moisture data. Journal of Geophysical Research, 119(9), 5128-5141, doi:10.1002/2014JD02148”	
9.11) “Diplomate, Water Resources Engineer, dato dall'American Academy of Water Resource Engineers (AAWRE) con la seguente motivazione “ <i>Tommaso Moramarco having given evidence of professional qualifications in accordance with the American Academy of Water Resource Engineers Bylaws is awarded this Certificate of Special Knowledge and is authorized to use the title of Diplomate, Water Resources Engineer</i> ”	
9.12) Highlights CNR 2010-2011 Autori: T. Lacava, L. Brocca, G. Calice, F. Melone, T. Moramarco, N. Pergola, V. Tramutoli Titolo: Soil moisture variations monitoring by AMSU-based soil wetness indices: a long- term inter-comparison with ground measurements Rivista: Remote Sensing of Environment Anno: 2010 Riferimenti bibliografici: 114(10), (2010), pp. 2317- 2325	
9.13) Incentivazione al personale per l'anno 2005. Compensi ai responsabili di contratti di ricerca attivi. “... è stato formulato l'elenco dei responsabili di contratti e la signoria vostra è risultata fra i primi 500 nominativi conseguendo il diritto all'attribuzione del relativo compenso ...”.	
9.14) Riconoscimento CNR per contributo Attività di ricerca periodo 2001-2003. Motivazione: “per aver contribuito con il suo impegno a conseguire quei successi sul piano della ricerca scientifica e dello sviluppo tecnologico che sostanziano la missione dell'Ente ...”.	
9.15) Parere Favorevole sul Programma di Ricerca svolto durante la borsa di studio di cui al punto 1.1). Comitato Nazionale per le Scienze Fisiche. Consiglio Nazionale delle Ricerche. Periodo Attività: Ottobre 1989 – Settembre 1991	
<b>10) COMITATI DI REDAZIONE (Editor, Reviewer)</b>	
<b>Editor</b>	
10.1) Guest Editor – <i>Water (MDPI)</i> – Special Issue - <i>Advances in Hydro-Meteorological Monitoring</i> , 2016	



Rif. <a href="http://www.mdpi.com/journal/water/special_issues/Hydro-Meteorological">http://www.mdpi.com/journal/water/special_issues/Hydro-Meteorological</a>
10.2) Practitioner Advisory Board. <i>Chow's Handbook of Applied Hydrology</i> , Mc GRAW HILL Publications, 2016, ISBN-13: 978-007183509110
10.3) Editor " <i>Advances in Watershed Hydrology</i> ", Book Chapters, International Florisa Melone Memorial Conference, 2015, Water Resources Publications, LLC, Colorado 80163-0026, USA. ISBN 9781887201858
10.4) Guest Editor - <i>Hydrology and Earth System Sciences – Special Issue - Looking at catchments in colors: new ways of generating, combining and filtering information in hydrology</i> , 2010-2011 <a href="http://www.hydrol-earth-syst-sci.net/special_issue144.html">http://www.hydrol-earth-syst-sci.net/special_issue144.html</a>
10.5) Associate Editor: <i>Journal of Hydrological Engineering, American Society of Civil Engineers (ASCE)</i> Periodo Giugno 2009 –presente
<b>Reviewer</b>
<p>1. Svolge costantemente attività di referee per le seguenti riviste ISI:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Journal of Hydrology</li> <li>• Water Resources Research</li> <li>• Journal of Hydraulic Engineering; American Society of Civil Engineers (ASCE)</li> <li>• Journal of Hydrologic Engineering; (ASCE)</li> <li>• Journal of Irrigation and Drainage Engineering; (ASCE)</li> <li>• Journal of Waterway, Port, Coastal, and Ocean Engineering; (ASCE)</li> <li>• Journal of Hydraulic Research; (IAHR)</li> <li>• Computer Electronics Agricultural</li> <li>• Advances in Water Resources</li> <li>• Entropy</li> <li>• Hydraulic Research</li> <li>• Hydrology and Earth System Sciences</li> <li>• Envsoft</li> <li>• Hydrology Research</li> <li>• Hydrological Processes</li> <li>• Water Resources Management</li> <li>• Natural Hazards and Earth System Sciences</li> <li>• Remote Sensing of Environment</li> </ul>
<b>11)COMITATI CONGRESSI SCIENTIFICI</b>
11.1) Membro Scientific Committee International Conference on Hydrosience & Engineering, ICHE 2020 will be held in Çeşme, Turkey on September 22-25, 2020
11.2) Advisory Committee. 40th Edition Italian Conference on Integrated River Basin Management, La Guardia. June 2019
11.3) Membro del Comitato Scientifico del XXXVI <i>Convegno di Idraulica e Costruzione Idrauliche</i> , Ancona, settembre 2018
11.4) Coordinatore Seminario Perugia: "Criticità idrologica e idraulica nella previsione dei fenomeni alluvionali". organizzato nell'ambito del Seminario Diffuso per la ricorrenza dell'Anniversario dell'Alluvione di Firenze 4 novembre 2016
11.5) Membro del Comitato Scientifico del XXXV <i>Convegno di Idraulica e Costruzione Idrauliche</i> , Bologna, 14-16 settembre 2016
11.6) Convener Session Hydrological Risks: Socio-economic Impact, Human Response and Adaptation to storms, landslides and floods, EGU 15th Plinius Conference on Mediterranean Risks, Taormina, 8-11 June 2016
11.7) Membro Scientific Committee EGU 15th Plinius Conference on Mediterranean Risks, Taormina, 8-11 June 2016

11.8) Membro Advisory Committee. International Conference on Water, Environment, Energy and Society. Bhopal. 2016
11.9) Convener Poster Session “Valutazione e mitigazione del rischio idrologico e idraulico”. XXXV Italian Congress of Hydraulic and Hydraulic Constructions. Bologna. 2016
11.10) Chair Conferenza, Giornate dell’Idrologia 2015. Perugia, October 6-8. 2015
12.11) Convener Session “What is expected from the emerging monitoring technologies for the surface hydrological processes analysis at catchment scale”. XII International IAEG Congress. Turin. 2014
11.12) Convener Session “Nuove tecniche di misura al suolo e da satellite per la comprensione e previsione dei processi idrologici”. XXXIV Italian Congress of Hydraulic and Hydraulic Constructions. Bari. 2014
11.12) Conference Chair. Florisa Melone International Memorial Conference, Assisi, October 10-11, 2013
11.13) Membro Organizing Committee. 12th International Conference CCWI 2013: Computing and Control for the Water Industry: “Informatics for Water Systems and Smart Cities”
11.14) Advisory Committee. International Conference HYDRO-2014. Bophal, December 2014
11.15) Advisory Committee. 5th International Conference on Water Resources and Sustainable Development (CIRED 2013 ), Algiers, Algeria, 2013
11.16) Advisory Committee. 5th International Perspective on Water Resources & the Environment Conference (IPWE 2012), January 4-7, 2012, Marrakech, Morocco
11.17) Member of the International Scientific Committee, EGU Leonardo Topical Conference Series on the hydrological cycle, "Looking at catchments in colors - Debating new ways of generating and filtering information in hydrology" - Luxembourg - 10-12 november 2010
11.18) Membro del Comitato Scientifico del XXXI°Convegno di Idraulica e Costruzione Idrauliche, Perugia, 8-13 settembre 2008
11.19) Member of the International Advisory Committee of the International Conference on “Hydrological Perspectives for Sustainable Development”, organized by Indian Institute of Technology Roorkee, 23-25 February, 2005.
11.20) Chair of the Session “Irrigation Management” International Conference on Water and Environment, New Delhi, January 12-16, 2009.
11.21) Chair Sessione “Propagazione Onde ed Inondazione” XXXI°Convegno di Idraulica e Costruzione Idrauliche, Perugia, 8-13 settembre 2008
11.22) Chair of the Session “Watershed Hydrology” International Conference on Water and Environment, Bhopal, December 15-18, 2003
<b>12) INCARICHI DI DOCENZA (Seminari e Relazioni a Invito)</b>
<b>Seminari</b>
12.1) Lecture (2h). Training Program under DRIP on “Hydrological and Hydraulic Methods of Flood Routing” . Indian Institute of Technology.. Roorkee, June 13-14 2019
12.2) Lecture (5h). Training Program under DRIP on “Conventional and Advanced Hydrometric Techniques for Discharge Estimation” . Indian Institute of Technology.. Roorkee, June 10-12 2019
12.3) Lecture (10h). Training-cum-workshop on River Discharge Estimation Using Non-Contact Hydrometric Techniques. Indian Institute of Technology.. Roorkee, June 3-7 2019

12.4) Lecture (2h). Winter School. Warredoc Foreigner University. Perugia. Streamflow measurements by ground and satellite observations. February 2019
12.5) Lecture (4h) International Training Course on Climate Services for Disaster Prevention, Florence, November 30. 2017
12.6) Lecture (12h) Course on Emerging Hydrometric Techniques for Discharge Estimation and Rating Curve Development. Promosso da Ministry of Human Resource Development of India in collaborazione con Indian Institute of Technology and Global Initiative of Academic Network. Roorkee IIT, Aprile 2-8 2017
12.7) Lecture (3h). Short course on innovative streamflow measurements. PhDays in Water Engineering. University of Bologna. 2014
12.8) Lecture (1h). Streamflow measurements for high flows: Ground and Satellite Observations. Andhra Pradesh State Disaster Mitigation Society (APSDMS). India. 2013 Corso tenuto nell'ambito della presentazione della proposta progetto per APSDMS: 'Discharge estimation using non-contact hydrometric measurements' collaborazione IRPI-Indian Institute of Technology
12.9) Lecture (4h) Summer School, Surface Hydrological Processes, Department of Environmental Engineering, Università della Basilicata. Italy. 27 giugno - 1 luglio 2011
12.10) Lecture (2h). Monitoring and Hydrological Safety of Dams. Department of Environmental Engineering, University of Basilicata. Italy. 3/2011
12.11) Seminario nell'ambito del Corso di Dottorato di Ingegneria Idraulica e Ambientale Università degli Studi di Palermo - Dipartimento di ingegneria Civile ed Ambientale. "Monitoraggio idrometrico per la valutazione dei fenomeni di inondazione" Data 15 settembre 2009
12.12) Titolare di incarico docenza Seminari Professionalizzanti. Università degli Studi di Perugia - Dipartimento di ingegneria Civile ed Ambientale. Seminari integrativi nell'ambito del corso di Idrologia, Facoltà di Ingegneria, A.A. 2007-2008 dal titolo: "Monitoraggio idrometeorologico in tempo reale" "Telerilevamento per applicazioni idrologiche" Data 10 giugno 2008
12.13) Titolare di incarico docenza. Università per Stranieri di Perugia - Centro Warredoc di Perugia Colombella (PG) Lecture (4h) "Streamflow measurements and discharge assessment at ungauged river site" nell'ambito del Certificate on Disaster Management per Funzionari dello SriLanka, Project code INT/01/M75/ITA
12.14) Titolare di incarico docenza Università Politecnica delle Marche - Dipartimento di Scienza del Mare Lecture (4h) "Real Time Hydro-meteorological Monitorig and Flood Forecasting" nell'ambito del Master in Disaster Managment per studenti dello Sri Lanka
12.15) Titolare di incarico docenza Dipartimento di ingegneria Civile ed Ambientale, Università di Perugia Seminario professionalizzante nell'ambito del corso di Ingegneria Sanitaria Ambientale, Facoltà di Ingegneria, A.A. 2004- 2005, tenendo lezioni con esercitazioni numeriche per complessive quattro ore di attività didattica. Data 3-4/12/2004
12.16) Titolare di incarico docenza Dipartimento di ingegneria Civile ed Ambientale, Università di Perugia Seminario professionalizzante nell'ambito del corso di Infrastrutture Idrauliche, Facoltà di Ingegneria, A.A. 2004-2005 tenendo lezioni con esercitazioni numeriche per complessive quattro ore di attività didattica: Data 20 aprile 2005 e 4 maggio 2005

12.17) Titolare di incarico docenza. Università per Stranieri di Perugia - Centro Warredoc di Perugia Colombella (PG) Lecture (4h) "Computation of discharge under unsteady effects" nell'ambito del Corso Internazionale sulla Gestione Integrata delle Risorse Idriche per l'Africa Subsahariana -IWRM, 2003 (4 ore)
12.18) Seminario "La propagazione delle onde di piena in canali naturali". Seminario tenuto nell'ambito del Corso di Laboratorio di Idrologia e Costruzioni Idrauliche, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Perugia, A.A. 2002/2003
12.19) Department of Civil and Environmental Engineering, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Boston Seminario: "Analytical Solution for channel routing with lateral inflows" tenuto come Visiting Scientist di cui al punto 13.2
12.20) Titolare di incarico docenza ARCHEO SpA – Gruppo FinPuglia (Finanziamento Regione Puglia) Lezioni su "GIS e sicurezza del territorio: azioni naturali e interventi antropici". Progetto "Studio delle opportunità di base e Piano di intervento per le aree interne della Puglia" (4 ore)
12.21) Attività Didattica in collaborazione con Prof. Antonio Castorani, nell'ambito delle discipline idrauliche e tutoraggio tesi del Corso Internazionale di Irrigazione e del Master in Irrigazione International Centre for Advanced Mediterranean Agronomic Studies – Bari
12.22) Cultore di Materia della disciplina Costruzione Idrauliche; Anno Accademico (A.A.) 1991-1992. Dipartimento di Ingegneria e Fisica dell'Ambiente (DIFA) dell'Università degli Studi della Basilicata
<b>Relazioni ad invito</b>
12.18) "Ground and Satellite Observations to predict flooding phenomena". Roorkee Water Conclave. Indian Institute of Technology (IIT) and Indian Water Resources Society (IWRS). Roorkee 25-27 febbraio 2020
12.19) Influenza delle tane nella vulnerabilità degli Argini. ICIRBM – Guardia 2019. 40th Edition of Italian Conference on Integrated River Basin Management Seminari tecnico-scientifici su Tecniche per la Difesa del Suolo e dall'Inquinamento Guardia Piemontese (CS) 19-22 giugno 2019
12.20) "Ground and Satellite Observations for Hydrological Applications". International Conference on Sustainable Technologies for Intelligent Water Management. Indian Institute of Technology (IIT) and Indian Water Resources Society (IWRS). Roorkee 12-14 febbraio 2018
12.21) "New perspectives for river discharge monitoring by leveraging ground and satellite observations" MOXXI's FIRST TOPICAL CONFERENCE. European Space Agency (ESA) - ESRIN Centre for Earth Observation, 21 novembre 2016
12.22) "Stima dell'umidità del suolo da satellite" Coast Esonda Expo. Sessione a cura del Dipartimento nazionale della Protezione Civile: Tecnologie per il monitoraggio da remoto delle alluvioni e dei dissesti idrogeologici. Ferrara 21-23 settembre 2016
12.23) "Criticità Idrologica e idraulica nella valutazione dei fenomeni di piena" Workshop nazionale "I Servizi per l'Idrologia Operativa tra Stato, Regioni e Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente". Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA). Roma 9-10 luglio 2015.
12.24) "Extreme events and climate changes" AQUA 2015, World Water Day. Perugia 22 marzo 2015
12.25) "Assessment of water Balances and Optimisation based Target setting across EU River Basins". Relazione tenuta durante la Peer Review EU COMM. Organizzata da Autorità Bacino Tevere ABT 25 maggio 2016

12.26) "Drought and Climate Change in Umbria: The SECLI Project". Relazione tenuta durante la Peer Review EU COMM. Organizzata da Autorità Bacino Tevere 25 maggio 2016
12.27) "New remote sensing techniques for hydraulic monitoring". Il International Workshop on methods and technologies for environmental monitoring and modelling: Hydrological and Hydraulic Risk". Matera giugno July 11-12 2013
12.28) "Rainfall scenarios and flooding risk analysis in a context of climate changes" North Atlantic Treaty Organization (NATO) Advanced Research Workshop (ARW) entitled "Climate Change and its Effect on water resources - Issues of National and Global Security." Izmir, Turkey, September 1-4, 2010
12.29) " Problematiche nella valutazione delle aree inondabili lungo il torrente Puglia" Conferenza regionale promossa da Comunita' Montana dei Monti Martani Gualdo Cattaneo, 16 febbraio 2008
12.30) "Sulla previsione dei fenomeni di inondazioni e la valutazione della pericolosità idraulica nel bacino dell'alto e medio Tevere" Workshop Umbria@Ambiente2006, Regione Umbria Sessione I: Pianificazione Previsione Prevenzione e Controllo del Dissesto Idrogeologico Perugia, 14-19 dicembre 2006
12.31) "Misure di velocità e scale di deflusso su base entropica" Workshop 'Conservazione e Difesa del Suolo – 1974-2004/30 anni della Ricerca Scientifica' Gruppo Nazionale Difesa Catastrofi Idrogeologiche. Ministero dell'Ambiente. Torino, 7-8 Giugno 2004
<b>13) VISITING SCIENTIST</b>
13.1) Department of Civil and Environmental Engineering - Louisiana State University, Baton Rouge. USA, Short-Term mobility Program. Ricerca su Flood Forecasting in ungauged basin. November 2004
13.2) Department of Civil and Environmental Engineering, Massachusetts Institute of Technology, (MIT), Cambridge, Boston, USA , CNR-MIT Agreement. Ricerca nell'ambito del Project "Climatic change and hydro-geologic risk. January-July 1997
<b>14) TUTOR Dottorato, Master, Corsi di laurea specialistica, Tirocinio</b>
14.1) Tesi di dottorato: "River Discharge Estimation Using Entropy Principles". Candidato Jitendra Kumar Vyas. Indian Institute of Technology-Roorkee. June 2019
14.2) Tesi di dottorato: "Discharge estimation in natural channels with limited velocity data". Candidato Giovanni Corato. Università degli studi di Palermo. Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Aerospaziale. Febbraio 2012
14.3) Tirocinio PROGETTO FORMATIVO E DI ORIENTAMENTO: "Analisi di scenario, progetto preliminare di sistema e analisi buy/make relativa a un sensore di livello piezometrico radar da imbarcare su un drone". Periodo ottobre – dicembre 2016.
14.5) Tesi di Laurea Specialistica. Discharge estimation in a channel reach receiving significant lateral inflow using vpms and rcm methods. master of technology in hydrology. Indian Institute of Technology. June 2019
14.6) Tesi di Laurea Specialistica. "Studio di sensori radar Doppler installati a bordo di droni: monitoraggio fluviale e ottimizzazione hardware e _frmware" Dipartimento di Ingegneria Perugia. Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni Dipartimento di Ingegneria - Università di Perugia A.A. 2015/2016 Votazione 110 e lode

14.7) Tesi di Laurea Specialistica. Monitoraggio della portata in corsi d'acqua naturali mediante la misura della velocità superficiale" Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università di Perugia A.A. 2015/2016 Votazione 110/110
14.8) Tesi di Laurea Specialistica. Formazione ed evoluzione di una breccia in diga in materiale sciolto. Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università di Perugia A.A. 2013/2014
14.9) Tutor tirocinio dottorando Mohammad Mehdi Heidari, Irrigation & Reclamation Engrg. Dept., University of Tehran Periodo febbraio 2010-agosto 2010
14.10) Tesi di Laurea Specialistica. "Criteri di scelta di relazioni empiriche per la stima della portata di progetto per piccoli bacini dell'Alto e Medio Tevere" Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università di Perugia, A.A. 2008/2009 Votazione 110 e lode
14.11) Tesi di Laurea Specialistica. "Analisi della vulnerabilità idraulica delle arginature in materiale sciolto" Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università di Perugia, A.A. 2007/2008 Votazione 110 e lode
14.12) Tesi di Laurea Specialistica. "Sicurezza idrologica delle dighe dell'Alto Tevere" Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università di Perugia, A.A. 2005/2006 Votazione candidato 110 e lode
14.13) Tesi di Laurea Specialistica. "Valutazione della vulnerabilità idraulica degli attraversamenti fluviali" Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università di Perugia, A.A. 2002/2003 Votazione candidato 110 e lode
14.14) Tesi di Laurea Specialistica. "Analisi bidimensionale per la perimetrazione delle aree inondabili in presenza di infrastrutture" Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università di Perugia, A.A. 2002/2003 Votazione candidato 110 e lode
14.15) Tesi di Laurea Specialistica. "Stima delle scale di deflusso in corsi d'acqua naturali" Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università di Perugia, A.A. 2000/2001 Votazione candidato 95/110
14.16) Tesi di Laurea Specialistica. "Uso dei modelli cinematico e diffusivo per il trasferimento dell'onda di piena" Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università di Perugia, A.A. 2000/2001 Votazione candidato 101/110
14.17) Tesi di Laurea Specialistica. "Sicurezza idrologica degli impianti a deflussi regolati" Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università di Perugia, A.A. 1999/2000 Votazione candidato 103/110
14.18) Tesi di Laurea Specialistica. "Simulazione di aree inondabili con modellistica idraulica bidimensionale" Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università di Perugia, A.A. 1999/2000 Votazione candidato 99/110
14.19) Tesi di Laurea Specialistica. "Determinazione di aree inondabili mediante modellistica idraulica monodimensionale" Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università di Perugia, A.A. 1997/1998 Votazione candidato 99/110
14.20) Tesi di Laurea specialistica "Un approccio integrato per il dimensionamento degli sfioratori degli invasi artificiali basato sull'analisi del Rischio Idraulico". Dipartimento di Ingegneria e Fisica dell'Ambiente - Università della Basilicata, A.A. 1993/1994
<b>15) Consulenza Tecnico Scientifica</b>

<p>15.1) Consulenza tecnico-scientifica per “Analisi comportamento idraulico nuovo sfioratore di superficie diga montedoglio per piena millenaria e laminazione piena”          Committente: Ente Acque UmbroToscane (EAUT)          Periodo marzo – aprile 2016</p>
<p>15.2) Consulenza tecnico-scientifica per “Interventi strutturali per la messa in sicurezza idraulica del Fiume Paglia”.          Committente: Consorzio per la bonifica della Val di Vhiana romana e Val di Paglia.          Periodo gennaio-novembre 2014</p>
<p>15.3) Consulenza tecnico-scientifica per “Integrazione rivalutazione idrologica idraulica della diga montedoglio per progettazione interventi ripristino strutture cementizia scarico di superficie”          Committente: Ente Acque UmbroToscane (EAUT)          Periodo agosto – settembre 2013</p>
<p>15.4) Consulente Tecnico del Pubblico Ministero Procura di Siena per un giudizio penale concernente:          “Individuazione delle cause della rotta arginale torrente foenna del 12 novembre 2012 ed eventuali relative responsabilità”          Committente: Procura di Siena          Periodo maggio – agosto 2013</p>
<p>15.5) Consulenza tecnico-scientifica per “Studio per la valutazione dei volumi affluibili nel serbatoio in caso di piena. Diga di Montedoglio sul Fiume Tevere”.          Committente: Ente Acque UmbroToscane (EAUT)          Periodo maggio –luglio 2012</p>
<p>15.6) Selezionato per consulenza tecnico-scientifica su “Analisi e Verifica delle curve di rilascio della diga di Montedoglio”.          Committente: Università degli Studi di Perugia – Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale          Periodo marzo-ottobre 2011</p>
<p>15.7) Consulenza tecnico-scientifica per “Individuazione preliminare di scenari di inondazione per l’alto e medio Tevere”          Committente: Regione Umbria          Periodo febbraio-dicembre 2009</p>
<p>15.8) Consulente Tecnico del Pubblico Ministero Procura di Montepulciano per un giudizio penale concernente “La valutazione delle cause dell’inondazione del centro abitato di Sinalunga a seguito della rotta arginale del Torrente Foenna”          Committente: Procura di Montepulciano          Periodo Febbraio 2006 –Marzo 2006.</p>
<p>15.9) Contratto di prestazione d’opera Intellettuale per Agenzia Regionale per l’Ambiente (ARPA UMBRIA) avente per oggetto “Analisi e stima dei deflussi in siti fluviali minori del Fiume Tevere”          Committente: Agenzia Regionale per l’Ambiente (ARPA UMBRIA)          Periodo giugno 2004 –dicembre 2004</p>
<p>15.10) Consulente Tecnico del Pubblico Ministero Procura di Montepulciano per un giudizio penale concernente “Il rischio di inondazione a seguito dei lavori di manutenzione straordinaria e recupero officiosità idraulica nei torrenti Foenna e tributari di sinistra nella Valdichiana nei Comuni di Torrita di Siena e Montepulciano”          Committente: Procura Montepulciano          Periodo luglio – ottobre 2002</p>
<p>15.11) Consulente Tecnico del Pubblico Ministero Procura di Montepulciano per un giudizio penale concernente “Il rischio di inondazione dei Torrenti Parce, Foenna e Salarco”          Committente: Procura Montepulciano          Periodo luglio 2002 – dicembre 2002</p>
<b>16) ATTIVITA' DI RICERCA</b>
<b>SOMMARIO</b>

L'attività scientifica promossa dallo scrivente riguarda lo **sviluppo e applicazione della ricerca scientifica nel settore dei rischi naturali in un contesto di cambiamenti globali**, utilizzando le più avanzate tecnologie per le osservazioni al suolo e da satellite e adoperandosi per una conoscenza approfondita dei processi fisici alla base dell'accadimento di eventi estremi.

L'attività è basata su una ricerca sinergica ed interdisciplinare mediante collaborazioni a livello nazionale ed internazionale, che ha permesso allo scrivente di acquisire fondi esterni e fondare e coordinare il Gruppo di Idrologia dell'IRPI CNR che opera da oltre 15 anni nella sede di Perugia. Il Gruppo, inizialmente costituito da soli due ricercatori strutturati e tre tecnici ha raggiunto risultati di eccellenza scientifica a livello nazionale ed internazionale nel campo dei fenomeni idrologici estremi in un contesto di cambiamenti globali.

L'attività riguarda principalmente quattro temi strategici:

- A) **monitoraggio idrometeorologico e innovazione tecnologica;**
- B) **studio dei processi di base di formazione degli eventi estremi;**
- C) **sviluppo Modellistica Idrologica ed Idraulica per la previsione delle piene in tempo reale;**
- D) **valutazione dei rischi naturali anche in un contesto di cambiamento globale.**

e che ha consentito:

- i) **una notevole produttività scientifica** nelle più importanti riviste del settore (*Water Resource Research, Remote Sensing and Environment, Journal of Geophysical Research, Journal of Hydrology, Geoderma, Landslide*, per citarne alcune), con una produzione media annua, negli ultimi 5 anni, di 10 pubblicazioni (dati Google Scholar/SCOPUS).
- ii) **il trasferimento dei risultati con un incameramento di fondi esterni** mediante progetti regionali, nazionali ed internazionali per **oltre 4.200 Keuro**, negli ultimi 10 anni, e che hanno consentito, da un lato, la formazione di ulteriori giovani laureati con borse di studio e dottorati, l'attivazione di assegni di ricerca e di tre contratti di ricercatore a tempo determinato e, dall'altro, il riammodernamento delle facilities, l'integrazione tra ricerca e innovazione tecnologica favorendo il collegamento tra sistemi osservativi e processi di base eventi estremi;
- iii) **il riconoscimento nel 2014 dell'IRPI CNR come Centro di Competenza del Dipartimento di Protezione Civile anche per i fenomeni d'inondazione.**
- iv) **il conseguimento di numerosi Premi Scientifici a livello nazionale ed internazionale**

#### COLLABORAZIONI NAZIONALI INTERNAZIONALI

L'attività ha avuto anche una notevole interazione con le seguenti Istituzioni Scientifiche Nazionali ed Internazionali di cui lo scrivente è stato promotore:

- Département Environnement et Agro-biotechnologies, Centre de Recherche Public-Gabriel Lippmann, Luxembourg
- United States Geological Survey (USGS)
- Department of Computational Landscape Ecology, Helmholtz Centre for Environmental Research - UFZ
- Institute of Photogrammetry and Remote Sensing (I.P.F.), Vienna University of Technology (TU Wien)
- Department of Biological and Agricultural Engineering - Texas A and M University
- Indian Institute of Technology, Roorkee, India.
- Izmir Institute of technology, Department of Civil Engineering, Turkey
- Department of Civil and Environmental Engineering, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts, USA
- Environment and Climate Research Institute, National Research Center, Delta Barrage, Egypt
- Department of Civil Engineering, Louisiana State University, Baton Rouge, Louisiana, USA.



- Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale dell'Università degli Studi di Perugia
- Dipartimento delle Acque, Politecnico di Bari
- Dipartimento di Ingegneria Idraulica ed Applicazioni Ambientali, Università di Palermo
- Dipartimento di Ingegneria e Fisica dell'Ambiente dell'Università degli Studi di Basilicata, Potenza
- Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi di Ferrara
- Istituto di Metodologie Avanzate per l'Ambiente, CNR, Tito Scalo, Potenza
- Istituto di Ricerca sulle Acque, CNR

### 17) PUBBLICAZIONI RIVISTE ISI

GOOGLE SCHOLAR  $h_{index}=43$

SCOPUS  $h_{index}=39$

#### Riviste ISI (2020-2017)

1. Kastali A., Zeroual A., Remaoun M., Serrano-Notivol R., Moramarco T., (2020). Design flood and flood-prone areas under rating curve uncertainty. Case study: area of Vieux-Ténès, Algeria. *Journal of Hydrologic Engineering*. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)HE.1943-5584.0002049](https://doi.org/10.1061/(ASCE)HE.1943-5584.0002049)
2. Fulton J. W., Anderson I. E., Chiu C.-L., Sommer W., Adams J.D., Moramarco T., David M. Bjerklie D.M., Fulford J.M., Sloan J.L., Best H. R., Conaway J.S., Kang M. J., Kohn M. S., Nicotra M. J. and Pull J.J. (2020). QCam: sUAS-based Doppler Radar for Measuring River Discharge. *Remote Sens.* 2020, 12(20), 3317; <https://doi.org/10.3390/rs12203317>
3. Abdolvandi A.F., Ziaei A.L. Singh V.P. and Moramarco T.(2020). New Approach to Computing Mean Velocity and Discharge. *Hydrological Sciences Journal*, <https://doi.org/10.1080/02626667.2020.1859115>
4. Fulton J.W., Mason C., Eggleston J., Nicotra M., Chiu C.L., Henneberg M., Best H., Cederberg J., Holnbeck S., Lotspeich R., Laveau C., Moramarco T., Jones M., Gourley J., Wasielewski D. (2020). Near-Field Remote Sensing of Surface Velocity and River Discharge Using Radars and the Probability Concept at 10 USGS Streamgages. *Remote Sensing.* 2020, 12(8), 1296; <https://doi.org/10.3390/rs12081296>
5. Sinagra, M.; Nasello, C.; Tucciarelli, T.; Barbetta, S.; Massari, C.; Moramarco, T. (2020). A Self-Contained and Automated Method for Flood Hazard Maps Prediction in Urban Areas. *Water*, 12, 1266.
6. Bjerklie D. M., Fulton J. W., Dingman S. L., Canova M. G., Minear Justin T. & Moramarco T., (2020). Fundamental Hydraulics of Cross-sections in Natural Rivers: Preliminary Analysis of a Large Data Set of Acoustic Doppler Flow Measurements. *Water Resources Research*, <https://doi.org/10.1029/2019WR025986>
7. Termini D., Moramarco T. (2020). Entropic model applications to identify cross-sectional flow effect on velocity distribution in a large amplitude meandering channel. *Advances in Water Resources*. Volume 143, September 2020, 1036
8. Morbidelli, R., Garcia Marin, A.P., ..., Moramarco, T., ..., (2020). History of the rainfall data time resolution in different geographical areas of the World. *Journal of Hydrology*, 590, 125258, doi:10.1016/j.jhydrol.2020.125258. <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2020.125258>.
9. Manfreda S., Pizarro A., Moramarco T., Cimorelli L., Pianese D., Barbetta S. (2020) 'Is it really advantageous the adoption of the flow-area rating curve?', *Journal of Hydrology*, <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2020.124752>.
10. Alimenti F., Bonafoni S., Gallo E., Palazzi V., Vincenti Gatti R., Mezzanotte P., Roselli L., Zito D., Barbetta S., Corradini C., Termini D. and Moramarco T. (2020). Non-Contact Measurement of River Surface Velocity and Discharge Estimation with a Low-Cost Doppler Radar Sensor. *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing*. 10.1109/TGRS.2020.2974185
11. Achour, K., Meddi, M., Zeroual, A. Senna Bouabdelli, Pamela Maccioni & Tommaso Moramarco. (2020). Spatio-temporal analysis and forecasting of drought in the plains of northwestern Algeria using the standardized precipitation index. *J Earth Syst Sci* 129, 42 doi:10.1007/s12040-019-1306-3
12. Bhabagrahi Sahoo, Muthiah Perumal, Tommaso Moramarco, Silvia Barbetta & Soumyaranjan Sahoo (2020): A multilinear discrete Nash-cascade model for stage-hydrograph routing in compound river channels, *Hydrological Sciences Journal*, DOI:10.1080/02626667.2019.1699243
13. Moramarco, T., Barbetta, S., Bjerklie, D.M., Fulton, J.W., Tarpanelli, A. (2019). River Bathymetry Estimate and Discharge Assessment from Remote Sensing. *Water Resources Research*, DOI: 10.1029/2018WR024220
14. Palladino, M.R., Barbetta, S., Camici, S., Claps, P., Moramarco, T. (2019) Impact of animal burrows on earthen levee body vulnerability to seepage. *Journal of Flood Risk Management*, <https://doi.org/10.1111/jfr3.12559>

15. Tarpanelli, A., Camici, S., Nielsen, K., Brocca, L., Moramarco, T., Benveniste, J. (2019). Potentials and limitations of Sentinel-3 for river discharge assessment.(2019) *Advances in Space Research*,DOI: 10.1016/j.asr.2019.08.005
16. Morbidelli, R., Saltalippi, C., Flammini, A., Cifrodelli, M., Dari, J., Corradini, C., García-Marín, A.P., Moramarco, T. (2019). On the applicability of temporal stability analysis to raingauge network design. *Hydrological Sciences Journal*, DOI: 10.1080/02626667.2019.1645959
17. Barbetta, S., Coccia, G., Moramarco, T., Todini, E. (2018). Real-time flood forecasting downstream river confluences using a Bayesian approach *Journal of Hydrology*, 565, pp. 516-523.
18. Tayfur, G., Singh, V.P., Moramarco, T., Barbetta, S. (2018).Flood hydrograph prediction using machine learning methods *Water*, 10 (8).
19. Termini, D., Moramarco, T. (2018).. Dip phenomenon in high-curved turbulent flows and application of entropy theory. *Water*, 10 (3).
20. Tauro, F., Selker, J., Van De Giesen, N., Abrate, T., Uijlenhoet, R., Porfiri, M., Manfreda, S., Caylor, K., Moramarco, T., Benveniste, J., Ciraolo, G., Estes, L., Domeneghetti, A., Perks, M.T., Corbari, C., Rabiei, E., Ravazzani, G., Bogena, H., Harfouche, A., Broccai, L., Maltese, A., Wickert, A., Tarpanelli, A., Good, S., Lopez Alcala, J.M., Petroselli, A., Cudennec, C., Blume, T., Hut, R., Grimaldia, S. 2018. Measurements and observations in the XXI century (MOXXI): Innovation and multi-disciplinarity to sense the hydrological cycle. *Hydrological Sciences Journal*, 63 (2), pp. 169-196.
21. Moramarco T. Dingman S.L. (2017). On the theoretical velocity distribution and flow resistance in natural channels, *Journal of Hydrology*, doi.org/10.1016/j.jhydrol.2017.10.068
22. Camici S., Brocca L., Moramarco T., (2017) Accuracy versus variability of climate projections for flood assessment in central Italy. *Climatic Change*, 2017, DOI 10.1007/s10584-016-18
23. Moramarco T., Barbetta S., Tarpanelli, A., (2017). From surface flow velocity measurements to discharge 2 assessment by the entropy theory. *Water*, 9(2), 120; doi:10.3390/w9020120
24. Moramarco T., Barbetta S., Tarpanelli, A., (2017). From surface flow velocity measurements to discharge assessment by the entropy theory. *Water*, 9(2), 120; doi:10.3390/w9020120
25. Spada, E., Sinagra, M., Tucciarelli, T., Barbetta, S., Moramarco, T., Corato, G. (2017). Assessment of river flow with significant lateral inflow through reverse routing modeling. *Hydrological Processes*, <https://doi.org/10.1002/hyp.11125>
26. Barbetta, S., Camici, S., Bertuccioli, P., Palladino, M. R., Moramarco, T. (2017). Refinement of seepage vulnerability assessment for different flood magnitude in National levee database of Italy. *Hydrology Research*, DOI: 10.2166/nh.2017.101
27. Barbetta S., Coccia G., Moramarco T., Brocca L., Todini E. (2017) The multi temporal/multi-model approach to predictive uncertainty assessment in real-time flood forecasting, *Journal of Hydrology*, 551,555-576
28. Termini D. Moramarco T. (2017).Application of entropic approach to estimate the mean flow velocity and manning roughness coefficient in a high-curvature flume. *Hydrology Research*, *Hydrology Research* 48 (3): 634–645

## 18) INFORMAZIONI BIBLIOMETRICHE

Researchgate: [https://www.researchgate.net/profile/T\\_Moramarco](https://www.researchgate.net/profile/T_Moramarco)

Google Scholar: <https://scholar.google.it/citations?user=3Ym6Df4AAAAJ&hl=it>

Scopus: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6602775672>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9870-1694>