

# Curriculum Vitae Europass



## Informazioni personali

Nome / Cognome

E-mail

Sito

Linkedin page

**Rodolfo Piscopia**

[r.piscopia@pec.ording.roma.it](mailto:r.piscopia@pec.ording.roma.it), [rodolfo.piscopia@tiscali.it](mailto:rodolfo.piscopia@tiscali.it)

[www.waveatlas.it](http://www.waveatlas.it)

<https://www.linkedin.com/in/rodolfopiscopia?originalSubdomain=it>

## Settore professionale Esperienza professionale

### Ingegneria Civile – Specializzazione Idraulica Costruttiva

#### INGEGNERE SENIOR LIBERO PROFESSIONISTA

Fino all'anno 2003 ha svolto, dapprima, il dottorato di ricerca in ingegneria idraulica e, successivamente, il ruolo di ricercatore a contratto presso l'Università di Roma "La Sapienza". Contemporaneamente, ha svolto il ruolo di coordinatore scientifico per 5 convenzioni di ricerca con Enti Pubblici e ha collaborato con diverse Società private in numerosi studi specialistici. Dal 2003 al 2012 ha rivestito il ruolo di responsabile di commessa per la Società di Ingegneria Acquatecno svolgendo un'intensa e continuativa attività professionale in ambito portuale ed idraulico. Dal 2012 è un libero professionista, ricevendo affidamenti diretti di progettista incaricato. Dal 2015 ha svolto il ruolo di CTU presso il Tribunale di Roma

Nel seguito si indicano i principali committenti.

Date  
Riferimenti del datore di lavoro  
Lavoro o posizione ricoperti  
Principali attività e responsabilità

Dal 2021  
Comune di Monterotondo  
Collaudatore  
POR FESR LAZIO 2014-2020 adeguamento sistema raccolta delle acque chiare in località Pacinotti codice RENDIS N. 12IR270/G1 Collaudo statico e tecnico-funzionale.

Date  
Riferimenti del datore di lavoro  
Lavoro o posizione ricoperti  
Principali attività e responsabilità

Dal 2021  
ITS S.p.A.  
Professionista con P.IVA individuale  
Ispettore per la verifica della progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva delle opere di difesa e di dragaggio previsti nella nuova fase di attuazione della piattaforma Europa a Livorno.

Date  
Riferimenti del datore di lavoro  
Lavoro o posizione ricoperti  
Principali attività e responsabilità

Dal 2021  
VAMS S.p.A.  
Professionista con P.IVA individuale  
Consulente specialistico per la modellazione bi-dimensionale del deflusso delle piene di riferimento per la definizione del perimetro delle aree allagate finalizzata alla ri-perimetrazione delle aree oggetto di rischio nella piana ternana (nello stato attuale e in quello di progetto delle nuove difese idrauliche).

Date  
Riferimenti del datore di lavoro  
Lavoro o posizione ricoperti  
Principali attività e responsabilità

Dal 2021  
AUTORITÀ DI BACINO DISTRETTUALE DELL'APPENNINO CENTRALE  
Area Difesa del Suolo  
Professionista con P.IVA individuale  
Sviluppo di modelli idraulici ed idrologici a supporto degli studi per la pericolosità idraulica per la implementazione delle attività di progetto A1 - Rilievi e monitoraggio del territorio per la definizione del quadro di riferimento della pericolosità idraulica modificato dal sisma - programma delle misure non strutturali ed attività A2 - Rilievi e monitoraggio del territorio per la definizione del quadro di riferimento della pericolosità di versante – programma delle misure non strutturali nell'ambito del Progetto ReSTART Resilienza Territoriale Appennino centrale Ricostruzione Terremoto", ASSE 2 - Obiettivo Specifico 2.1 Azione 2.1.1 del Programma Azione Coesione Complementare al "Programma Operativo Nazionale Governance e Capacità Istituzionale 2014-2020".

Date  
Riferimenti del datore di lavoro  
Lavoro o posizione ricoperti  
Principali attività e responsabilità

2021  
Poste S.p.A.  
Professionista con P.IVA individuale  
Progettista del preliminare di sistemazione della sponda in sinistra idraulica del Fiume Tevere in corrispondenza del ponte della musica in Roma.

Date  
Riferimenti del datore di lavoro  
Lavoro o posizione ricoperti  
Principali attività e responsabilità

2020-2021  
Procura della Repubblica di Ancona  
Professionista con P.IVA individuale  
Ausiliario del Consulente Tecnico per la definizione del regime idraulico del torrente Triponzio

Date	2020-2021
Riferimenti del datore di lavoro	Autorità di Sistema Portuale di Palermo
Lavoro o posizione ricoperti	Professionista con P.IVA individuale
Principali attività e responsabilità	Progettista esecutivo salpamenti e dragaggi presso il molo Ronciglio
Date	2020
Riferimenti del datore di lavoro	Artelia S.p.a.
Lavoro o posizione ricoperti	Professionista con P.IVA individuale
Principali attività e responsabilità	Consulente Tecnico specialistico per la modellazione di mappe di esondazione per quattro lotti in Sud Africa.
Date	2019
Riferimenti del datore di lavoro	Università di Roma "La Sapienza" – dipartimento DICEA
Lavoro o posizione ricoperti	Professionista con P.IVA individuale
Principali attività e responsabilità	Responsabile sviluppo modellistica afflussi-deflussi di tipo geomorfologico
Date	2018-2020
Riferimenti del datore di lavoro	Procura della Repubblica di Latina
Lavoro o posizione ricoperti	Professionista con P.IVA individuale
Principali attività e responsabilità	Consulente Tecnico per il dissesto della SS Pontina in corrispondenza del fosso San Vito
Date	2018-2020
Riferimenti del datore di lavoro	AIC Progetti S.p.A.
Lavoro o posizione ricoperti	Professionista con P.IVA individuale
Principali attività e responsabilità	Consulente Tecnico specialistico per la modellazione di mappe di esondazione per dieci lotti in Madagascar
Date	2018
Riferimenti del datore di lavoro	IDRAN S.r.l.
Lavoro o posizione ricoperti	Professionista con P.IVA individuale
Principali attività e responsabilità	Consulente Tecnico specialistico per la progettazione preliminare di un terminal LNG a Panama
Date	2016-2021
Riferimenti del datore di lavoro	Università degli Studi di Viterbo – dipartimenti DIBAF – CINTEST – DEIM
Lavoro o posizione ricoperti	Professionista con P.IVA individuale
Principali attività e responsabilità	Responsabile sviluppo modellistico afflussi-deflussi ad evento e in continuo
Anno	2016
Posizione ricoperta	Consulente specialistico - attività di progettazione
Descrizione del progetto	Progetto definitivo degli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico per il fosso di Vallerano.
Contraente	IDRAN Ingegneria e Tecnologia S.r.l.
Ente appaltante	Comune di Roma
Date	2015-2020
Riferimenti del datore di lavoro	Tribunale Civile di Roma
Lavoro o posizione ricoperti	Professionista con P.IVA individuale
Principali attività e responsabilità	Consulente Tecnico di Ufficio per prestazione di speciale competenza
Date	2013-2020
Riferimenti del datore di lavoro	ACQUATECNO S.r.l.
Lavoro o posizione ricoperti	Professionista con P.IVA individuale
Principali attività e responsabilità	Responsabile attività specialistiche.
Date	2012-2014
Riferimenti del datore di lavoro	Autorità Portuale di Civitavecchia
Lavoro o posizione ricoperti	Professionista con P.IVA individuale
Principali attività e responsabilità	Progettista incaricato
Date	2003-2012
Riferimenti del datore di lavoro	ACQUATECNO S.r.l.
Lavoro o posizione ricoperti	Consulente professionista su base annua, con P.IVA individuale
Principali attività e responsabilità	Responsabile di Commessa, Responsabile Settore Ingegneria.
Date	2001-2003
Riferimenti del datore di lavoro	Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici – Dipartimento difesa del suolo
Lavoro o posizione ricoperti	Consulente professionista esterno, con P.IVA individuale.
Principali attività e responsabilità	Responsabile studio di idraulica applicata per la propagazione di un'onda di livello
Date	1996-2004
Riferimenti del datore di lavoro	MODIMAR S.r.l.
Lavoro o posizione ricoperti	Consulente esterno. Fornitura servizi di modellazione in ambito idraulico
Principali attività e responsabilità	Responsabile studi specialistici di idraulica applicata, di idraulica marittima e di monitoraggi ambientali

Date 2000-2003  
 Riferimenti del datore di lavoro Università degli Studi di Roma "La Sapienza" – Dipartimento di Idraulica, Trasporti e Strade – Area Costruzioni Idrauliche  
 Lavoro o posizione ricoperti Ricercatore a contratto e Docente supplente.  
 Principali attività e responsabilità Coordinatore scientifico di tre Convenzioni di ricerca

Date 1999-2001  
 Riferimenti del datore di lavoro Università di Camerino e Comitato Italiano per l'Irrigazione e la Bonifica Idraulica ITAI-ICID  
 Lavoro o posizione ricoperti Docente a contratto  
 Principali attività e responsabilità Trattazione di protezione dei litorali, generazione del moto ondoso e trasporto solido

Date 1997-1998  
 Riferimenti del datore di lavoro INSEAN  
 Lavoro o posizione ricoperti Ricercatore a contratto  
 Principali attività e responsabilità Specialista di laboratorio nello studio del moto ondoso intrappolato all'interno di una schiera di pali.

## Istruzione e formazione

Date 2014-2020  
 Titolo della qualifica rilasciata **Formazione continua** a cura dell'Ordine degli Ingegneri di Roma

Date 2000-2011  
 Titolo della qualifica rilasciata **MASTER in fluidodinamica ambientale** sulla dinamica delle acque costiere e dei bacini chiusi e dei corsi d'acqua.  
 Competenze professionali acquisite Modellazione numerica di correnti costiere, di trasporto solido di fondo e in sospensione, di evoluzione morfologica dei fiumi, di fluidi stratificati, di correnti oceaniche.  
 Nome Ente formatore Università degli Studi della Sapienza di Roma  
 Titolo della qualifica rilasciata **Scuole di specializzazione** su  
 1) manovrabilità e apparecchi di manovra delle navi,  
 2) fluido-dinamica delle aree costiere, dei bacini chiusi e dei laghi,  
 3) fluido-meccanica geomorfologica e dei corsi d'acqua,  
 4) super calcolo parallelo,  
 5) ingegneria Off-shore

Competenze professionali acquisite  
 1) Simulazione di navigabilità e manovrabilità in presenza di eliche direzionabili.  
 2) Modellazione numerica di correnti costiere, di trasporto solido di fondo e in sospensione, di evoluzione morfologica dei fiumi;  
 3) Modellazione numerica di fluidi stratificati, di correnti oceaniche, di flussi piroclastici;  
 4) Parallelizzazione del calcolo numerico multi-treads, multi-cores e multi-units

Nome Ente formatore  
 1) TUTECH - TU Hamburg-Harburg,  
 2) Turin Institute of Cosmo-geophysics,  
 3) Turin Institute of Cosmo-geophysics,  
 4) CASPUR Roma,  
 5) AIOM

Data 2000  
 Titolo della qualifica rilasciata **Dottorato di ricerca in Ingegneria Civile - Idraulica**  
 Competenze professionali acquisite Modellazione numerica di fluidi multi-fase, di correnti turbolente, di moti liberi e confinati; analisi statistica dei dati idrografici, mareografici e ambientali.  
 Nome Ente formatore Università degli Studi di Napoli "Federico II"

Data 1995  
 Titolo della qualifica rilasciata **Laurea in Ingegneria Civile indirizzo Idraulico/Costruttivo**  
 Competenze professionali acquisite Calcolo strutture in acciaio e c.a., semplice e precompresso; opere idrauliche in pressione e a pelo libero; progettazione di opere di difesa in materiali sciolti e protezione degli argini.  
 Nome Ente formatore Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

## Capacità e competenze

Madrelingua  
 Altre lingue  
 Autovalutazione Livello europeo (\*)  
**Inglese**  
**Spagnolo**  
**Francese**

### Italiano

Comprensione				Parlato				Scritto	
Ascolto		Lettura		Interazione orale		Produzione orale			
B2	Livello intermedio	C2	Livello avanzato	B1	Livello intermedio	B1	Livello intermedio	C1	Livello avanzato
B1	Livello intermedio	B2	Livello intermedio	B1	Livello intermedio	A2	Livello elementare	A2	Livello elementare
A2	Livello elementare	B1	Livello intermedio	A1	Livello elementare	A1	Livello elementare	A1	Livello elementare

(\*) [Quadro comune europeo di riferimento per le lingue](#)

Capacità e competenze organizzative	Buona attitudine alla gestione di progetti e di gruppi articolati, sviluppata coordinando équipe di lavoro formati da più di 12 figure professionali per progetto e svolgendo molteplici attività contemporanee per diversi progetti concomitanti. Capacità di lavorare efficientemente in situazioni di stress, legate soprattutto al mantenimento di disponibili rapporti con la Committenza, al rispetto delle scadenze contrattuali per i servizi da rendere e al rispetto di elevati profili professionali.
Capacità e competenze tecniche	<p><b>Esperto di Lavori Pubblici</b> ed in particolare del “Codice degli Appalti” - DPR 207/2010 e s.m.i.  Esperto di documentazione tecnico-amministrativa per la partecipazione ad appalti pubblici  Esperto di progettazione a tutti i livelli di definizione (preliminare, definitivo ed esecutivo) di <b>opere civili, idrauliche, marittime e geotecniche di particolare complessità e grado di interconnessione</b>  Autore di numerose <b>Expertise</b> di opere civili, idrauliche e marittime.  Esperto di sviluppo di modelli numerici per applicazioni professionali in campo idraulico e strutturale e comprovato utilizzatore dei maggiori pacchetti commerciali degli stessi.  Esperto di attuazione di procedure per il controllo di qualità ISO9001</p>
Capacità e competenze informatiche	<p>Vasta conoscenza dei programmi Office™, di applicazioni grafiche (tipo Adobe PhotoShop™), dei sistemi operativi MS™ e linux, dei programmi CAD (AutoCAD™), di applicazioni specialistiche ACCA Primus™, Golden Software Surfer™, Grapher™, Voxler™, MathLab™, R e S+™, Mathematica™, SPSS™</p> <p>Provata conoscenza applicativa dei software di calcolo COMSOL™, MIKE 21™, Telemac system™, Flow3D™, SMS™, SWAN, GENESIS™, CEDAS™, HEC-RAS™, HEC-HMS™, FLO-2D™, TUFLOW™, Epanet™, GeoSuite™, Paratie™.</p> <p>Programmazione in Fortran™ (compreso il parallel OpenMP-MPI), Cobol™, C™, VB™, Java™, HTML</p>
<b>Ulteriori informazioni</b>	<p><b>Abilitato alla professione di Ingegnere dal 02/4/1996</b>  Membro del AIPCN-PIANC, della ASCE e del AIOM  Autore e co-autore di <b>44 pubblicazioni</b> di settore idraulico e marittimo su riviste specialistiche nazionali ed internazionali e su atti di congressi a tema nazionali ed internazionali. Le suddette pubblicazioni sono state oggetto di <b>428 citazioni</b> in altrettanti articoli pubblicati su riviste specialistiche nazionali ed internazionali (indice H=9 e indice I10=9).  <b>Referee per le riviste internazionali “Ocean Modelling”, “Water”, and “Water Resource Research”.</b>  <b>Membro del “Editorial Advisory Board” della rivista internazionale “The Open Ocean Engineering Journal”.</b></p> <p>Autore e co-autore di <b>4 monografie</b> sull’interazione tra flussi e sedimenti, sul moto ondoso nei mari italiani, sulla messa in sicurezza dell’area industriali di Augusta-Priolo, sul riuso della risorsa naturale dell’acqua, tra cui spicca il libro intitolato <b>“Atlante delle onde nei mari Italiani”</b>.  Co-Autore del progetto “Waterpower – Renewal strategy for the Mulini Valley, near Amalfi, Italy” che ha ottenuto il <b>premio internazionale Global Holcim Award Silver 2006</b>.  Ha partecipato a numerosi convegni e congressi specialistici nazionali ed internazionali sulle tematiche dell’idraulica applicata, dell’idrologia, delle costruzioni idrauliche e marittime.</p>
<b>Pubblicazioni</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>[1] Lalli F., Di Felice F., Piscopia R., Moriconi A., 1998: “Some Remarks on the Accuracy of Wave Resistance Determination from Wave Measurements along a Parallel Cut”; 22<sup>nd</sup> Symposium on Naval Hydrodynamics – Washington, pp. 50-67.</li> <li>[2] Magnaldi S., Piscopia R., 2000: “Numerical simulation of wave propagation over a ambient current by spectral models”; Giornale del Genio Civile (in Italian), pp. 18</li> <li>[3] Lalli F., Di Felice F., Piscopia R., Esposito P. G., Moriconi A., 2000: “Longitudinal Cut Method Revisited: a Survey on main Error Sources”; Journal of Ship Research, Vol. 44, No. 2, June 2000, pp. 120-139.</li> <li>[4] Piscopia R., Panizzo A., De Girolamo P., Noli A., 2000: “On directional wave spectra computation”; XXVII Italian Hydraulic Congress (in Italian), Genoa, pp. 12</li> <li>[5] Piscopia R., Panizzo A., De Girolamo P., 2000: “Comparison between two different techniques to compute directional wave spectra”; Proc. AIPCN-PIANC Italian Congress (in Italian), Reggio Calabria, pp. 167-176.</li> <li>[6] Lalli F., Piscopia R., Verzicco R., 2000: “Sediment transport: continuous versus discrete model”, Proc. 10<sup>th</sup> ISOPE Conference, Vol. III, pp. 655-660</li> </ol>

- [7] Piscopia R., De Girolamo P., Cecconi G., Pellegrini G., Contini P., Saltari D., Lorenzi P., 2001: "The wave monitoring system of the Venice Lagoon coast. Part I: the measuring station Acqua Alta", *L'Acqua*, n°2, pp. 17-26
- [8] Piscopia R., 2001: "Pseudo-continuum model to simulate the interaction of flows and bottom sediment"; Ph.D. thesis – pp.197
- [9] Piscopia R., Belloni L., Inghilesi R., Briganti R., Corsini S., 2001: "Analysis of the 6<sup>th</sup> November 2000 storm in the Ligurian Sea"; Proc. AIPCN-PIANC Italian Congress (in Italian), Salerno, pp. 363-375
- [10] De Girolamo P., Franco L., Noli A., Bellotti G., Piscopia R., 2001: "Optimal layout of port breakwater aimed to minimize channel sedimentation"; Proc. AIPCN Italian Congress (in Italian), Salerno, pp. 259-269.
- [11] Panizzo A., Piscopia R., De Girolamo P., Cecconi G., Pellegrini G., Mondini F., Contini P., Nadalini F., 2001: "Experimental optimisation of wave absorbing structures along the Venice Lagoon channels"; Proc. AIPCN-PIANC Italian Congress (in Italian), Salerno, pp. 329-339.
- [12] Piscopia R., Corsini S., Inghilesi R., Franco L., 2002: "Italian wave buoys network: updated extreme analysis"; XXVIII Italian Hydraulic Congress (in Italian), Potenza, vol. IV, pp.271-280, Ed.Bios - CNR-GNDCI.
- [13] Panizzo A., Piscopia R., De Girolamo P., 2002: "Experimental optimisation of perforated structures in presence of ship generated waves"; Proc. 12<sup>th</sup> ISOPE Conference, vol. III, pp. 752-757.
- [14] Piscopia R., Inghilesi R., Panizzo A., Corsini S., Franco L., 2002: "Analysis of 12-year wave measurements by the Italian wave network"; Proc. 28<sup>th</sup> ICCE Conference, Cardiff, vol. 1, pp. 121-133.
- [15] Piscopia R., Plonikov V., De Girolamo P., Magnaldi S., 2003: "Validation of the three-wave Quasi-kinetic Approximation for the Spectral Evolution in Shallow Water"; *Ocean Eng.*, vol. 30, n°5, pp. 579-599.
- [16] Piscopia R. 2003: "Optimal Fitting Technique of a Ten Parameters Model to Observed Wave Spectra"; Proc. 13<sup>th</sup> ISOPE Conference, vol. III, pp. 233-240.
- [17] Piscopia R., Inghilesi R., Corsini S., Franco L., 2003: "Wave atlas around Italian coast"; Proc. AIPCN-PIANC Italian division Congress (in Italian), Trieste, pp. 93-104.
- [18] Piscopia R., De Girolamo P., Panizzo A., 2004: "An efficient method to identify cross-sea conditions from wave measurements", *Coastal Engineering*, vol. 51, pp. 941-965
- [19] Panizzo A., Piscopia R., De Girolamo P., 2004: "Perforated breakwaters in presence of transient waves"; *Int. J. Off-shore and Polar Eng.*, vol. 14, n° 2, pp. 98-103.
- [20] Piscopia R., Baglivo C., Grimaldi S., 2004: "Application of linear parametric model to wave time series with missing values"; Proc. Conf. on "statistical and mathematical methods for hydrologic series analysis", Napoli, ed. CNR-GNDCI, pp. 1-23
- [21] Piscopia R., Baglivo C., Grimaldi S., L. Franco 2004: "Application of ARMA model to wave time series with missing values"; XXIX Italian Hydraulic Congress (in Italian), Trento, pp. 8
- [22] Piscopia R., Inghilesi R., Corsini S., Franco L., 2004: "Towards the wave atlas around Italian coast"; *Accademia dei Lincei* (in Italian) pp. 11
- [23] Panza G., Cuspilici A., Decanini L., Ferrelli L., Michetti A.M., Mollaioli F., Piscopia R., Panzica La Manna M., Romanelli F., e Vaccari F., 2004, "La messa in sicurezza dell'area industriale di Priolo-Augusta rispetto ai rischi da terremoto e maremoto", *Rapporti APAT 41/2004*, 28p.+CD, Roma, ISBN 88-448-0124-8
- [24] Lalli, F.; Esposito, P.G.; Piscopia, R.; Verzicco, R., 2005: "Fluid-particle flow simulation by averaged continuous model", *Computers & Fluids*, vol. 34, n. 9, pp. 1040-1061
- [25] Piscopia R., Inghilesi R., Corsini S., Franco L., 2005: "Wave atlas around Italian coast"; ed. Italian division AIPCN-PIANC, pp. 134.
- [26] Piscopia R., Cuomo G., Alderson J., Allsop W., 2007: "Evaluation of design impact loads based on joint probability of impact maxima and rise times"; ed. ASCE, pp. 1-12.
- [27] Centola & Associati 2009: "Water power: il potere dell'acqua: la via della carta in Costiera amalfitana"; ed. Alinea, pp.192.
- [28] Cuomo G., Piscopia R., Allsop W., 2011: "Evaluation of wave impact loads on caisson breakwaters based on joint probability of impact maxima and rise time"; *Coastal Eng.*, Vol. 58, n°1, pp. 9-27
- [29] Piscopia R., Petroselli A., Grimaldi S., 2015: "A software package for predicting design-flood hydrographs in small and ungauged basins"; *J. Agr. Eng.* XLVI, n°432, pp. 74-84
- [30] Piscopia R., 2015: "An improved procedure to model incomplete wave-height timeseries by linear parametric model"; *International Journal of Engineering Research & Technology*, vol. 4 n.9 pp. 688-699
- [31] Piscopia R., Petroselli A., Grimaldi S., 2015: Stima dell'onda di piena di progetto in piccoli bacini non-strumentati. Il modello e software EBA4SUB; *L'Acqua*, vol. n°4/5, pp. 25-36

- [32] Grimaldi S., Nardi F., Piscopia R., Petroselli A., Ubertini L., 2015 "Updating flood modeling guidelines: insights from EU Flood Directive case studies in Italy", Association of State Floodplain Managers, 2015 Conference, Atlanta, Georgia, May 31 - June 5, 2015
- [33] Grimaldi S., Petroselli A., Piscopia R., Nardi F., Ferranti C., 2016 "EBA4SUB: stima dell'idrogramma di piena per piccoli bacini non strumentati"; XXXV Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche. Bologna, Italy, Settembre 2016
- [34] Tauro F., Piscopia R. and Grimaldi S., 2017: "Streamflow Observations From Cameras: Large Scale Particle Image Velocimetry or Particle Tracking Velocimetry?"; Water Resources Research, vol. 53, n°12, pp. 10374-10394
- [35] Tauro F., Piscopia R. and Grimaldi S., 2018: "A critical comparison of Large Scale Particle Image Velocimetry and Particle Tracking Velocimetry for streamflow observations"; EGU General Assembly Conference vol.20, pp. 6420
- [36] Tauro F., Piscopia R. and Grimaldi S., 2018: "PTV-Stream: A simplified particle tracking velocimetry framework for stream surface flow monitoring"; Catena vol. 172, pp. 378-386
- [37] Tauro F., Tosi F., Mattoccia S., Toth E., Piscopia R. and Grimaldi S., 2018: "Optical Tracking Velocimetry (OTV): Leveraging Optical Flow and Trajectory-Based Filtering for Surface Streamflow Observations", Remote Sensing vol. 10, n. 12, 1-24
- [38] Tauro F., Tosi F., Mattoccia S., Toth E., Piscopia R. and Grimaldi S., 2018: "Image Analysis and Optical Algorithms for Streamflow Sensing", AGU Fall Meeting Abstracts
- [39] Tauro F., Tosi F., Mattoccia S., Toth E., Piscopia R. and Grimaldi S., 2018: "Gauge-Cams and Optical Flow for Surface Streamflow Observations", AGU Fall Meeting Abstracts
- [40] Petroselli A., Grimaldi S., Piscopia R. and Tauro F., 2019: "The benefit of continuous modelling for design hydrograph estimation in small and ungauged basins", AIIA Mid-Term Conference Matera
- [41] Petroselli A., Grimaldi S., Piscopia R. and Tauro F., 2019: "Changing perspective for design hydrograph estimation in small and ungauged basins: from event-based approach to continuous modelling", Formatio Circumiectus - Acta Scientiarum Polonorum, 18 (4), 113-124
- [42] Grimaldi S, Petroselli A, Nardi F, Tauro F, Apollonio C and Piscopia R 2020: "il valore aggiunto della modellazione in continuo per la stima dell'idrogramma di progetto nei piccoli bacini non strumentati", IDRA2020 (XXXVII Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche)
- [43] Petroselli A, Piscopia R and Grimaldi S, 2020: "Design discharge estimation in small and ungauged basins: EBA4SUB framework sensitivity analysis", J. Agr. Eng. Vol. LI:1040, pp. 107-118
- [44] Grimaldi S., Nardi F., Piscopia R., Petroselli A., Apolloni C., 2021: "Continuous hydrologic modelling for design simulation in small and ungauged basins: A step forward and some tests for its practical use", Journal of Hydrology Vol. 595, pp. 1-12

**DESCRIZIONE SINTETICA  
INCARICHI DAI PRINCIPALI  
COMMITTENTI**

**Collaborazioni con l'Università la Tuscia di Viterbo e La Sapienza di Roma**

- Sviluppo del codice di calcolo afflussi-deflussi basato sulla risposta geomorfologica del bacino scolante e della soluzione delle equazioni differenziali di Green-Ampt vincolate al soddisfacimento dei risultati previsti dal metodo del Curve-Number a scala d'evento (EBA4SUB) e in modellazione continua (COSMOS). Programmi di ricerca MATCAS, GEST-RIVER e MIT DIGHE
- Sviluppo di un codice di analisi delle video riprese della superficie fluviale per la stima delle velocità superficiali del corso d'acqua. Programma di ricerca INTERSAFE.

**Progettista incaricato**

- Progetto esecutivo della demolizione del molo Ronciglio "vecchio faro", sagomatura della nuova testata ed approfondimento dei fondali nell'area circostante.
- Progetto esecutivo della rete di drenaggio delle acque piovane, dei gruppi di pressurizzazione e degli apprestamenti di sanificazione a servizio delle fontane ornamentali previste dai lavori di riqualificazione delle aree circostanti la fortezza bramantesca all'ingresso del Porto, della rete di irrigazione del verde pubblico.
- Progetto preliminare dei lavori di realizzazione dell'intervento per il trasporto e la potabilizzazione delle acque invase nella diga del fosso del Prete per soddisfare parte del fabbisogno idrico del porto, riducendo il carico sulla rete idrica di distribuzione comunale. L'impianto di trattamento prevede uno stadio di sedimentazione primaria, un'ossidazione con ozono e filtrazione su carboni attivi, una seconda linea opzionale a seconda del carico in sospensione costituita da un flocculatore e da un flottatore seguiti da uno stadio di filtrazione su sabbia e, infine, uno stadio di disinfezione con raggi UV. Il salto piezometrico tra serbatoio e stabilimento di trattamento è sfruttato ai fini della produzione da fonti rinnovabili mediante un impianto micro-idroelettrico.

**Consulente Tecnico d'Ufficio**

- Determinazione della portata ordinaria e dei limiti dell'alveo attivo per il torrente Triponzio a monte di Chiaravalle.
- Consulenza Tecnica riguardante il funzionamento della centrale sotto battente, in località Fiano Romano, con gruppi di generazione ad asse orizzontale e moltiplicatore di giri verticale. Accertamento delle cause del fermo per il gruppo di generazione n°1 ed accertamento generale del funzionamento della centrale ai massimi regimi di produzione. Accertamento delle anomalie vibrazionali che si innescano nei gruppi ai massimi regimi. Accertamento delle caratteristiche idrodinamiche nei canali d'imbocco alla centrale e all'interno delle turbine; verifica della possibile cavitazione limitata al traferro sferico-girante delle turbine kaplan (scie di Von Karman e "tip clearance cavitation").

#### **Consulente Tecnico specialistico Artelia Italia, AIC Progetti e V.A.M.S. Ingegneria**

- Verifica delle attività modellistiche idrauliche per il progetto EuropeAid/135-729/DD/SER/MG - Lot 3 - Etude d'identification pour la construction de 10 ponts, et le bitumage de la RNT12A entre Fort Dauphin (Taolagnaro) et Vangaindrano (Madagascar). Realizzazione delle nuove simulazioni di efflusso alla foce dei dieci corsi d'acqua e calcolo del relativo franco libero sotto l'impalcato dei ponti a campata multipla. Risposta d'ottemperanza e confutazione al report di validazione predisposto dalla Comunità Europea.
- Definizione delle mappature di allagamento delle aree d'impianto presso Shirley, Boitshoko, Lutzburg e Rodhes in Sud Africa. Definizione delle precipitazioni, dei deflussi conseguenti a scala di bacino e propagazione della piena negli alvei incisi e nelle aree pianeggianti circostanti.
- Verifica dell'eventuale esondazione dell'asta principale del Fiume Nera, considerato a fondo rigido, in conseguenza di un'assegnata piena transitante nella sezione d'ingresso, ubicata come indicato dal disciplinare d'incarico redatto dal Consorzio di Bonifica, avente valori assegnati di tempi di ritorno (50, 200 e 500), sia nello stato attuale dei luoghi (con continuità di difesa idraulica e non), sia nelle condizioni di progetto (in condizioni di integrità delle nuove opere e di dissesto di una sezione significativa delle stesse).

#### **Collaborazione generale e specialistica al Progettista presso la Acquatecno S.r.l.**

- Progetto esecutivo degli interventi di consolidamento in micropali delle banchine "Stazione Marittima", "Dogana" e "Centrale" del Porto interno di Brindisi – project management.
- Adeguamento tecnico-funzionale del progetto esecutivo della rettificazione delle banchine S. Apollinare e Montecatini nel Porto interno di Brindisi mediante palancoati metallici – project management.
- Progetto definitivo del nuovo terminale granaglie in cassoni cellulari – completamento a Nord del terminale commerciale nel Porto di Civitavecchia – project management.
- Progetto preliminare del nuovo terminal crocieristico nel Porto di Brindisi in località Castello Alfonsino – project management.
- Progetto esecutivo della nuova condotta sottomarina per il collegamento degli acquedotti di Lipari e Vulcano – project management.
- Progetto definitivo dell'ampliamento della marina di "Sant'Agata di Militello" (ME) – project management.
- Progetto definitivo della nuova darsena Ro-Ro a Tremestieri (ME) – project management.

#### **Consulenza specialistica per la Acquatecno S.r.l.**

- Studio di fattibilità del nuovo "Transshipment Container Hub", del retrostante Distripark e della relativa colmata a mare nella Rada di Augusta.
- Studi di fattibilità di due porti turistici a "Samana" e "Caletton" (Santo Domingo)- per Procomar S.r.l.
- Studio di fattibilità del Terminal Ro-Ro presso la "Valle delle Noghère" nel Porto di Trieste.
- Studio di soluzioni tecniche migliorative delle opere di manutenzione straordinaria, consolidamento statico e ripristino copri ferri del pontile della Vittoria (Ostia) – per Tevere Pali S.r.l.
- Studio di fattibilità di un rigassificatore a Pipav (India) – per FG Tecnopolo S.p.A.
- Studio di fattibilità del nuovo terminal commerciale e sistemazione della foce dell'asta fluviale di Porto Viro (VE) – per Acquatecno S.r.l.
- Magok Waterfront e studio di fattibilità di una chiusa sul fiume Han (Seul) – per Studio Amati S.r.l.

#### **Expertise e attività peritali presso la Acquatecno S.r.l.**

- Studio delle interferenze tra le nuove opere della darsena grandi masse e le opere di presa e scarico del circuito di raffreddamento della centrale termoelettrica Tirreno Power a Torrevadalliga (Civitavecchia) – per **Tirreno Power S.p.A.**
- Studio delle interferenze tra le opere di fondazione e quelle di protezione ambientale nella realizzazione del nuovo terminale contenitori alla calata Bettolo (Genova) – per G.L.F. S.p.A.

- Studio delle azioni indotte dal moto ondoso e dalle correnti sulla condotta di scarico del depuratore comunale di Otranto – per DAM S.p.A.
- Studio delle pavimentazione e degli impianti di prima pioggia del piazzale del nuovo terminal contenitori a Brindisi – per Acquatecno S.r.l.
- Studio della nuova apertura a Sud del porto di Civitavecchia alla radice dell'Antemurale Cristoforo Colombo – per Acquatecno S.r.l.
- Studio delle modellazioni marittime svolte a supporto del progetto definitivo del rigassificatore di Porto Empedocle – per **Tractebel Engineering Suez S.p.A.**
- Studio delle varianti migliorative per la realizzazione dell'Ampliamento dell'Antemurale Cristoforo Colombo – per CoopSette Soc. Coop.
- Studio delle azioni impulsive sugli impalcati dei pontili, del run-up e della tracimazione delle opera di protezione delle pile del nuovo ponte sullo Stretto di Messina – per **Eurolink S.p.A.**
- Studio del piano di posa dei massi ACROPODE per la mantellata delle nuove dighe foranee del porto di Trapani – per SIDRA S.p.A.
- Progetto di una stazione di misura per il monitoraggio del moto ondoso al largo della laguna di Venezia – per **Consorzio Venezia Nuova S.p.A.**
- Studio delle proprietà assorbenti dei cassoni forati nei confronti di treni d'onda impulsivi – per **Consorzio Venezia Nuova S.p.A.**

#### **Modellazione specialistica matematica e numerica per la Acquatecno S.r.l.**

- Studio di agitazione interna portuale e di ottimizzazione dell'imboccatura del nuovo porto commerciale di Fiumicino – per Autorità portuale dei Porti del Lazio.
- Studio di agitazione portuale interna a supporto del piano regolatore del porto di Napoli – per Autorità portuale di Napoli.
- Studio di agitazione interna portuale e di ottimizzazione dell'imboccatura del porto commerciale di Ancona – per Autorità portuale di Ancona.
- Studio di agitazione interna portuale e di ottimizzazione dell'imboccatura di Levante del porto commerciale di Napoli – per Autorità portuale di Napoli.
- Studio meteomarino e di propagazione del moto ondoso a supporto del progetto definitivo delle difese costiere a Punta Cammarata (Ragusa) – per Artec S.r.l.
- Studio meteomarino di dettaglio a supporto del nuovo PRP del porto di Augusta (CA) – per Autorità portuale di Augusta.
- Studi specialistici a supporto del SIA (studio di dispersione dei sedimenti risospesi in fase di dragaggio e studio di qualità delle acque portuali) – per Autorità Portuale di Trapani
- Studio meteomarino e di propagazione del moto ondoso a supporto del progetto preliminare del nuovo marina di Massa Carrara – per CoopSette Soc. Coop.
- Studio meteomarino di dettaglio e di propagazione del moto ondoso a supporto del progetto preliminare del raddoppio del porto turistico di Riva di Traiano – Acquatecno S.r.l.
- Studio meteomarino e propagazione del moto ondoso a supporto del progetto preliminare del nuovo Porto Commerciale a Taman – per D'Appolonia S.p.A.
- Studio meteomarino e di propagazione del moto ondoso per il progetto esecutivo della nuova condotta sottomarina di collegamento degli acquedotti di Lipari e Vulcano – per Marino Lavori S.p.A.
- Studio delle azioni ondose e delle correnti sui diversi tratti di tubazione su fondo sabbioso e roccioso a supporto del progetto esecutivo della nuova condotta sottomarina per il collegamento degli acquedotti di Lipari e Vulcano – per Marino Lavori S.p.A.
- Studio di morfodinamica costiera a supporto del SIA – per Autorità Portuale di Trapani.
- Studio meteomarino di dettaglio, di propagazione del moto ondoso e di morfodinamica relativi alla realizzazione del porto turistico di Pietra Ligure – per Rodriguez Cantieri Navali S.p.A.
- Studio di penetrazione ondosa per la definizione della variante al PRP del porto di Ancona – per Autorità Portuale di Ancona.
- Studio meteomarino e studio di penetrazione ondosa a supporto del progetto esecutivo della nuova Darsena Tecnica del distretto fieristico – per Agenzia per il Waterfront di Genova.
- Studio meteomarino e studio di penetrazione ondosa a supporto del PRP del porto di Ancona – per Autorità Portuale di Ancona
- Studio meteomarino e propagazione del moto ondoso a supporto del progetto definitivo del nuovo Marina di Monastir – per Acquatecno S.r.l.
- Studio meteomarino a supporto del progetto preliminare per l'ampliamento della Base Nautica Flavio Gioia (Gaeta) – per Base Nautica Flavio Gioia S.p.A.
- Studio meteomarino e propagazione del moto ondoso a supporto del progetto preliminare del nuovo Marina di Procida – per Acquatecno S.r.l.
- Studio meteomarino, di propagazione e penetrazione del moto ondoso, di morfodinamica e di tracimazione per le opere di ampliamento del porto turistico di Cefalù – Comune di Cefalù.



- Studio meteomarinario e propagazione del moto ondoso a supporto del progetto definitivo del nuovo pontile traghetti di Cavo d'Elba – per Solidus S.r.l.
- Studio meteomarinario e propagazione del moto ondoso a supporto del progetto preliminare del nuovo Marina di Procida – per Sispi S.r.l.
- Studio meteomarinario e propagazione del moto ondoso a supporto del progetto definitivo dello Scalo Matteuzzi – per Costruzioni Angelico S.r.l.
- Studio meteomarinario e propagazione del moto ondoso a supporto del progetto preliminare del marina di S. Felice Circeo – per Acquatecno S.r.l.

#### **Modellazione specialistica matematica e numerica per la Modimar S.r.l.**

- Simulazioni del colpo d'ariete nella stazione di sollevamento di Beni Haroun (Algeria)
- Simulazione delle oscillazioni di marea e del campo idrodinamico (con e senza interventi di circolazione forzata) all'interno del porto turistico di Ostia.
- Ricostruzione e propagazione del moto ondoso nella zona di mare antistante la foce di Fiumara Grande e studio degli effetti del moto ondoso sulla circolazione litoranea.
- Valutazione dei fenomeni erosivi per la "spiaggia del riso" in conseguenza dei lavori di dragaggio all'imboccatura del porto di Villasimius.
- Simulazione delle oscillazioni di marea e del campo idrodinamico (con e senza interventi di circolazione forzata) all'interno del porto turistico di Ostia
- Ricostruzione e propagazione del moto ondoso nella zona di mare antistante il porto di Gela.
- Studio idrodinamico e del trasporto solido nell'area circostante il porto di Anzio.

#### **Coordinatore scientifico per il DITS dell'Università "la Sapienza" delle convenzioni di ricerca**

- Attivazione dell'Osservatorio dei litorali laziali. Committente: Regione Lazio
- Studio sperimentale per la determinazione delle caratteristiche delle onde impulsive all'interno di bacino chiusi. Committente: Servizi Tecnici Nazionali - Servizio Nazionale Dighe
- Analisi delle misure raccolte dalla Rete Ondametrica Italiana dal 1989. Committente: Servizi Tecnici Nazionali - Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale.
- Studio d'inquadramento del problema della previsione delle onde impulsive all'interno di bacino chiusi. Committente: Servizi Tecnici Nazionali - Servizio Nazionale Dighe
- Sviluppo e verifica di un codice di calcolo per la propagazione del moto ondoso da largo a riva (interazione onda - corrente). Committente: ENEL S.p.A. (D.S.R. - C.R.I.S.)

**Firma**

Roma, lì 10 febbraio 2022



*Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del GDPR 2016/679 UE.*

