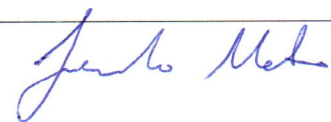


CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

del

Prof. Leonardo Valerio NOTO

GENNAIO 2019 Prodotto ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445 del 28 dicembre 2000
(vedi ultima pagina)



Nota introduttiva e metodologica

Il presente Curriculum Vitae è stilato sulla base dei criteri di valutazione definiti nel *Regolamento per la disciplina della chiamata dei professori di prima e seconda fascia in attuazione dell'art. 18 della Legge 240/2010 e della procedura valutativa ai sensi dell'art. 24 (commi 5 e 6) della Legge n. 240/2010* (di seguito indicato per brevità con Regolamento) dell'Università di Palermo.

Poiché il Regolamento prevede all'art. 6 che la Commissione "*procede collegialmente alla valutazione comparativa dei candidati rispetto al profilo individuato dal bando, sulla base dell'attività didattica, delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum e delle attività istituzionali e organizzative*", il CV, dopo una breve sintesi riportata nella Sez. 1, contiene alcune informazioni di carattere generale nella Sez. 2 ed una serie di tabelle riassuntive finalizzate a mostrare in forma sintetica e, quando possibile, analitica, il quadro complessivo di quanto svolto (Sez. 3). Le attività sinteticamente riassunte in tali tabelle sono poi estesamente descritte nei successivi tre Capitoli in cui il CV è articolato, relativi rispettivamente alle attività didattiche (Sez. 4), scientifiche (Sez. 5) e istituzionali/organizzative (Sez. 6).

Indice

Sezione 1 Curriculum sintetico.....	4
Sezione 2 Informazioni Generali.....	8
2.1 Formazione scolastica e universitaria	8
2.2 Posizione lavorativa e Attività Professionali.....	8
Sezione 3	11
Dati sintetici e indicatori	11
3.1 Attività didattica	11
3.2 Attività di Ricerca.....	12
3.3 Attività istituzionali e organizzative.....	13
Sezione 4	15
Attività Didattica.....	15
4.1 Insegnamenti in Corsi di Laurea e Laurea Magistrale	15
4.2 Attività di supporto alla didattica	19
4.3 Attività di predisposizione delle Tesi di Laurea e di Laurea Magistrale	20
4.4 Tutorato di studenti del Dottorato di Ricerca	27
4.5 Partecipazione a Collegi dei Docenti di Dottorati di Ricerca.....	28
Sezione 5	30
Attività di Ricerca	30
5.1 Temi di Ricerca.....	30
5.2 Indicatori bibliometrici.....	33
5.2.1 Continuità della produzione scientifica.....	33
5.2.2 Impact Factor e Quartili delle Riviste ISI e Indicatori citazionali.....	34
5.3 Direzione di gruppi di ricerca caratterizzati da collaborazioni a livello nazionale o internazionale.....	37
5.4 Borse di studio e contratti per svolgimento attività di ricerca in università estere.....	39
5.5 Periodi di ricerca in università estere	39
5.6 Organizzazione di Congressi nazionali ed internazionali	39
5.7 Coordinamento/Responsabilità di Progetti di Ricerca	40
5.8 Partecipazione a Progetti di Ricerca	42
5.9 Attività di editor e di revisione di riviste	45
5.10 Partecipazione a società di spin-off accademiche ed universitarie.....	45
5.11 Elenco complessivo delle pubblicazioni.....	46
5.12 Partecipazione a convegni.....	65
Sezione 6	69
Attività istituzionali e organizzative.....	69

Sezione 1

Curriculum sintetico

Cognome	Noto
Nome	Leonardo Valerio
Codice Fiscale	NTOLRD69T19D122M
Luogo e Data di nascita	Crotone (KR) 19/12/1969
Stato Civile	Coniugato, due figli
Abitazione	via G. Pitre 2/o 90135 - Palermo
Telefono	091/8888436
Indirizzo email	valenoto@gmail.com
Indirizzo PEC	leonardo.noto@ordineingpa.it
Sede di lavoro	DICAM - Università di Palermo - Edificio 8
Telefono Ufficio	091/23896526 - 3287274469
Indirizzo email	leonardo.noto@unipa.it

Maturità scientifica nel Liceo Santi Savarino di Partinico conseguita con voti 58/60, Laurea in Ingegneria Civile sezione Idraulica nel novembre 1994 presso l'Università di Palermo con voti 110/110 e lode e menzione della Tesi, ha frequentato il XII Ciclo del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Idraulica presso l'Università di Reggio Calabria (sedi consorziate Catania e Università della Calabria), conseguendo il titolo nel marzo 2000.

Dopo avere svolto attività di ricerca come assegnista presso l'Università di Palermo (*Dipartimento di Ingegneria Idraulica e Applicazioni Ambientali*), è risultato vincitore di una valutazione comparativa per una posizione di ricercatore non confermato (S.S.D. ICAR/02) bandita dall'Università di Palermo ai sensi della L. 210/98, prendendo servizio il 1 novembre 2001 e scegliendo come sede di lavoro il Dipartimento di Ingegneria Idraulica e Applicazioni Ambientali.

Il 2 dicembre 2013 ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale (ASN 2012) per il Settore Concorsuale 08A1 (Seconda Fascia) e il 1 gennaio 2015 ha preso servizio come professore Associato a valle di una procedura valutativa bandita dall'Università di Palermo ai sensi dell'art.24 comma 6 della L. 240/2010.

Il 5 aprile 2017 ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale (ASN 2016) per il Settore Concorsuale 08A1 (Prima Fascia).

ATTIVITA' DIDATTICA

Dopo avere svolto, prima della presa di servizio come Ricercatore Universitario non confermato nel 2001, numerose attività di didattica integrativa (esercitazioni,

cicli di seminari, partecipazione a commissioni di esame, dall'A.A. 2002-03 ha svolto, sempre per il Corso di Studio in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (prima V.O. e poi triennale e specialistico/magistrale), complessivamente **225 CFU**, con un numero medio di CFU per anno pari a **14.1**. L'attività didattica svolta si è progressivamente intensificata nell'ultimo decennio con un'attività quantificabile in **16.2 CFU/anno**. Agli insegnamenti svolti per il Corso di Studio in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, si aggiungono alcuni corsi svolti per il corso di laurea in Sistemi Informativi Territoriali in modalità teledidattica per il quale ha svolto complessivamente **36 CFU**.

Ha svolto attività di docenza in diversi Master Universitari di II livello attivati presso l'Università di Palermo, partecipando in alcuni di questi al Comitato Ordinatore e rivestendo il ruolo di Coordinatore Vicario.

Ha seguito, in qualità di relatore o correlatore, la redazione di 134 Tesi di Laurea e Laurea Magistrale (elencate nel paragrafo 4.3) ed ha svolto attività di Tutor di 6 dottorandi di ricerca e Co-Tutor di 2 dottorandi di ricerca (cfr. paragrafo 4.4), partecipando nell'Università di Palermo al Collegio dei Docenti dei Dottorati in Ingegneria Idraulica e Ambientale, in Ingegneria Civile e Ambientale, in Ingegneria Civile, Ambientale, dei Materiali e Civil, Environmental and Materials Engineering per complessivi 13 cicli, svolgendo anche il ruolo di Referente di area Idraulica-Ambientale dal 2011 al 2018.

ATTIVITA' DI RICERCA

Si è prevalentemente concentrata sulle tematiche tipiche del SSD ed in particolare dell'idrologia. In particolare si è occupato di modellistica idrologica in a dati distribuiti e base fisica, di sviluppo di modellistica idrologica in ambiente GIS, di tecniche di mappatura del rischio idraulico e idrogeologico, di ecoidrologia e dinamiche vegetazionali legate alla disponibilità delle risorse idriche, di idrologia e idraulica urbana con particolare riferimento alla modellazione di fenomeni di moto vario nelle reti di drenaggio urbano, di analisi statistica delle variabili idrologiche e climatiche; analisi degli estremi (piene e siccità) e di analisi di impatto di cambiamenti climatici sui processi idrologici. Una più estesa discussione delle tematiche affrontate, degli obiettivi delle ricerche e dei più rilevanti risultati conseguiti è contenuta nel successivo paragrafo 5.1.

La ricerca svolta è testimoniata dalla pubblicazione di più di 220 lavori (cfr. paragrafo 5.11), comprendenti articoli su riviste nazionali ed internazionali, capitoli di libri, atti di conferenze nazionali ed internazionali, monografie. Essendo ormai ampiamente consolidata, nella comunità scientifica del Settore Concorsuale 08A1, la particolare rilevanza delle pubblicazioni su riviste indicizzate nel *Journal Citation Reports* (JCR) dell'ISI (di seguito brevemente indicate con la locuzione Riviste ISI), si riassumono i principali indicatori relativi a tale categoria di articoli (cfr. paragrafo 5.2.2 per un'analisi estesa dei valori degli indicatori bibliografici) rilevati alla data del 20 gennaio 2019:

- Numero di articoli su riviste ISI: 60

- Numero di articoli su riviste di classe Q1: 43
- Impact Factor complessivo delle riviste ISI: 189.68
- Citazioni: 1210
- H-index: 20.

Le pubblicazioni su riviste ISI mostrano un'assoluta continuità dell'attività di ricerca nell'intera carriera accademica. In considerazione della particolare rilevanza assunta nelle procedure di ASN dagli indicatori di cui all'art. 5 del DM 120/2016, si riportano di seguito i valori assunti da tali indicatori:

- Articoli degli ultimi 10 anni: 54;
- Citazioni degli articoli pubblicati negli ultimi 15 anni: 1121;
- H-index degli articoli pubblicati negli ultimi 15 anni: 19.

Con riferimento al contributo individuale alle pubblicazioni su riviste ISI, si evidenzia che, tra le 60 pubblicazioni complessive, in 34 ha assunto la collocazione al primo o all'ultimo posto nella lista degli autori, ovvero il ruolo di *corresponding author*. Nelle restanti 26 pubblicazioni, frutto anche della collaborazione con altri gruppi di ricerca, si sono utilizzate diverse scelte, in genere in conseguenza della presenza nel gruppo di ricerca di altri colleghi senior.

Coordina dal 2006 un gruppo di ricerca del quale hanno fatto parte in diversi periodi temporali gli ingg. Francesco Viola, Dario Pumo, Antonio Francipane, Elisa Arnone, Annalisa Di Piazza, Francesco Lo Conti, Domenico Caracciolo e Angelo Forestieri, nei confronti dei quali ha anche svolto attività di tutor nelle fasi iniziali della rispettiva attività scientifica universitaria rivestendo in alcuni casi il ruolo di tutor del dottorato o di borse/assegni di ricerca. Il gruppo di ricerca ha attivato numerose collaborazioni scientifiche a livello nazionale e internazionale, come illustrato dettagliatamente nel paragrafo 5.3.

E' stato componente del Comitato Scientifico o di quello Organizzatore di numerosi convegni nazionali e internazionali (cfr. paragrafo 5.6), è, dal 2015, *Associate Editor* della rivista ISI *Hydrological Processes* di cui ha curato in qualità di *Guest Editor* uno *Special Issue* nel 2018 e ha svolto attività di revisione per numerose riviste internazionali (cfr. paragrafo 5.9).

Ha preso parte, in qualità di responsabile scientifico o di componente del gruppo di ricerca, a più di 25 progetti di ricerca locali, nazionali o internazionali.

Nel 2016 è stato destinatario del finanziamento previsto dal "Fondo per le attività base di ricerca" a valle della partecipazione all'Avviso pubblico per il finanziamento delle attività base di ricerca, di cui all'art. 1, commi 295 e seguenti, della legge 11 dicembre 2016 n. 232.

ATTIVITA' ISTITUZIONALE E ORGANIZZATIVA

Ha ricoperto numerosi incarichi di coordinamento nell'Università di Palermo o di rappresentanza dell'Università di Palermo in seno a Consorzi Interuniversitari, di cui si indicano solo i più rilevanti, rinviando alla sezione 6 o al paragrafo 3.3 per una più completa elencazione e descrizione:

- Coordinatore del Corso di Studi in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (L-7 e LM-35) dal 1/11/2016 ad oggi.
- Membro eletto della Giunta del Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Idrologia (CINID)
- Delegato del Rettore dell'Università di Palermo per il Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Idrologia (CINID)
- Delegato del Rettore dell'Università di Palermo per il Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Fisica dell'Atmosfera e le Idrosfere (CINFAI)
- Componente della Giunta di Dipartimento del Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Aerospaziale (DICA) e del Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Aerospaziale, dei Materiali (DICAM) dal 2010 al 2014;

Sezione 2

Informazioni Generali

2.1 Formazione scolastica e universitaria

- Ha conseguito il diploma di maturità scientifica nel 1988 presso il Liceo Scientifico "Santi Savarino" di Partinico con voti 58 su 60;
- Si è laureato in Ingegneria civile sezione Idraulica il 10 novembre 1994 presso l'Università di Palermo con voti 110 su 110 e la lode, discutendo la tesi *Indagine sperimentale sul profilo di velocità e sulla legge di resistenza al moto in alvei in ghiaia* (relatore Prof. Mario Santoro), che la commissione di laurea ha ritenuto meritevole di menzione;
- Ha conseguito l'abilitazione alla professione di Ingegnere nel 1995 ed è iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Palermo con il numero 5273;
- Nel febbraio 1995, è risultato vincitore di una borsa di studio annuale assegnata dal CNR sul tema *Rischio idrogeologico: studio dei fenomeni fisici di base, sistemi di monitoraggio, modelli di previsione e cartografia tematica*, con sede di lavoro Istituto di Idraulica dell'Università di Palermo.
- Nel 1997, a seguito di concorso, è stato ammesso al XII Ciclo del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Idraulica con sede Amministrativa l'Università di Reggio Calabria (sedi consorziate Catania e della Calabria);
- Ha conseguito nel marzo 2000 il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Idraulica presentando una dissertazione finale dal titolo *Modelli di propagazione idrodinamica in reti di drenaggio urbano: stato dell'arte e proposte innovative*. (relatore Prof. Tullio Tucciarelli).

2.2 Posizione lavorativa e Attività Professionali

Posizione Accademica attuale, dal 1 gennaio 2015:

Professore Associato Confermato, in regime di Tempo Pieno.

Settore Concorsuale: **08A1** - Idraulica, Idrologia, Costruzioni Idrauliche e Marittime. Settore Scientifico Disciplinare: SSD **ICAR/02** - Costruzioni Idrauliche e Marittime. Settore Scientifico.

Sede di lavoro: Dipartimento di Ingegneria Civile, Idraulica, Aerospaziale, dei Materiali - DICAM - Università di Palermo.

Precedenti posizioni lavorative:

- **Ricercatore Universitario Confermato**, in regime di Tempo Pieno, dal 1 novembre 2004 - Università di Palermo SSD **ICAR/02**
- **Ricercatore Universitario Non Confermato**, in regime di Tempo Pieno, dal 1 novembre 2001- Università di Palermo SSD **ICAR/02**

Attività di collaborazione tecnico-scientifica pre-ruolo universitario:

- **Assegno di Ricerca** presso il Dipartimento di Ingegneria Idraulica ed Applicazioni Ambientali dell'Università di Palermo dal 01/03/2001 al 30/10/2001.
- **Contratto di collaborazione** conferito nel 2000 dal Dipartimento di Ingegneria Idraulica ed Applicazioni Ambientali dell'Università di Palermo per la creazione di un Sistema Informativo Territoriale per la determinazione del rischio idraulico delle infrastrutture di trasporto.
- **Contratto di collaborazione** conferito nel 2000 dal CEOM (Centro Oceanologico Mediterraneo – Gruppo ENI) per *il supporto alla creazione di un Sistema Informativo Territoriale finalizzato alla visualizzazione e all'analisi della distribuzione geografica della Posidonia oceanica lungo la fascia costiera siciliana.*
- **Contratto di collaborazione** conferito nel 2000 dal Dipartimento di Ingegneria Idraulica ed Applicazioni Ambientali dell'Università di Palermo per *la messa a punto di modellistica ambientale a dati distribuiti in ambito GIS per la gestione delle attività nell'ambito del progetto MIR* (responsabile prof. G. La Loggia).
- **Contratto di collaborazione** conferito nel 1996 dall'Istituto di Idraulica dell'Università di Palermo per l'effettuazione di rilievi su alcuni bacini imbriferi siciliani per l'ottenimento di dati concernenti la pedologia, la copertura vegetale, l'uso dei suoli e per il loro inserimento all'interno di un Sistema Informativo Territoriale.

Altre attività professionali:

- Incarico dal Comune di Partinico per la redazione del progetto di massima del Parco Suburbano di Colle Cesarò (importo dei lavori L. 8.000.0000.000 ca.) - Anno 1999
- Incarico dalla Provincia Regionale di Palermo della creazione di un Sistema Informativo per le Previsioni Urbanistiche (SIPU) - Anno 1999.
- Incarico dal Comune di Palermo per la redazione del progetto di massima ed esecutivo oltre che della direzione lavori per il proseguimento della rete fognaria di via Aquino Molarà (importo dei lavori L. 600.0000.000 ca.) – Anno 2000.
- Collaborazione allo studio di fattibilità per la realizzazione del Sistema Informativo Regionale Ambientale (SIRA) da Assessorato Regionale Territorio e Ambiente (Regione Sicilia) – Anno 2002.

- Collaborazione alla progettazione ed implementazione di banche dati territoriali per la Provincia Regionale di Palermo. Collaborazione alla redazione del progetto degli interventi relativi alla infrastrutturazione informatica delle province regionali e dei comuni facenti parte dell'accordo di programma per l'attuazione del sistema informativo territoriale regionale relativo alla sottomisura 5.0.5 del P.O.R. 2000-2006. Da Ecoproject S.r.l. – Anno 2002
- Coadiutore tecnico nella C.T.U. nell'ambito del P.P. 2737/02 "Bertolino" del R.G.N.R. – Anno 2004
- Consulenza per la stesura del Piano di Tutela delle Acque della Regione Sicilia ai sensi della 152/99. – Sogesid S.p.A. (Ministero del Tesoro) - Anno 2006
- Attività di realizzazione di uno studio con relativo report su tematiche ambientali nell'ambito del Master Universitario di II livello dal titolo "*Esperto in Monitoraggio, Analisi e Gestione dei Dati Ambientali e territoriali – MAGDA – la edizione*". AIRA s.r.l. - Anno 2013
- Attività di realizzazione di uno studio con relativo report su tematiche ambientali nell'ambito del Master Universitario di II livello dal titolo "*Esperto in Monitoraggio, Analisi e Gestione dei Dati Ambientali e territoriali – MAGDA – la edizione*". AIRA s.r.l. - Anno 2014
- Insegnamenti di Sistemi Informativi Territoriali nell'ambito di diversi corsi organizzati a Palermo su fondi del FSE nella regione Sicilia.

Membro delle seguenti commissioni giudicatrici:

- **procedura di valutazione comparativa** per l'attribuzione di un posto di *Ricercatore Universitario* bandita dall'Università di Salerno nel 2008;
- **esame finale** del Dottorato di ricerca in *Ingegneria Idraulica e Ambientale* dell'Università di Palermo nel 2009.
- **esame di ammissione** al Dottorato di Ricerca in *Ingegneria Civile e Ambientale* dell'Università di Palermo nel 2012;
- **esame finale** del Dottorato di Ricerca Internazionale in *Hydraulic Engineering* dell'Università di Catania nel 2013;
- **esame finale** del Dottorato di ricerca in *Ingegneria Civile, Ambientale, dei Materiali* dell'Università di Palermo nel 2018.
- **esame finale** del Dottorato di ricerca in *Ingegneria civile e Architettura* dell'Università di Cagliari nel 2018.
- **esame di ammissione** al Dottorato di Ricerca in *Civil, Environmental and Materials Engineering* dell'Università di Palermo nel 2018;

Sezione 3

Dati sintetici e indicatori

I dati e le Tabelle mostrati in questo capitolo sono stati in parte già richiamati nel Curriculum Sintetico contenuto nella Sez. 1 e saranno poi ripresi negli ultimi tre capitoli dedicati alla dettagliata esposizione delle attività didattiche, di ricerca e istituzionali organizzativi. Lo scopo di questo capitolo è pertanto quello di fornire un quadro di insieme degli indicatori numerici delle diverse attività, fornendone anche una più completa descrizione rispetto a quanto brevemente richiamato nella Sez.1.

Anzianità nel ruolo di **Professore Associato** del SSD ICAR/02 : 4 anni

3.1 Attività didattica

In questo paragrafo vengono riportati i dati complessivi relativi all'attività didattica e di didattica integrativa svolta, in particolare esplicitando, ai sensi di quanto previsto nel bando e nel Regolamento ai fini della valutazione:

- il numero complessivo e medio dei CFU degli insegnamenti svolti ("l'entità e la continuità degli insegnamenti e dei moduli di cui si è assunta la responsabilità"), calcolando separatamente i valori con riferimento all'intera carriera e a periodi più recenti (rispettivamente, ultimi 10 e ultimi 5 anni);
- il numero delle tesi di laurea e di laurea magistrale alla cui predisposizione ha lavorato in qualità di relatore o correlatore;
- il numero delle tesi di dottorato alla cui predisposizione ha lavorato in qualità di relatore o correlatore.

Con riferimento ai CFU degli insegnamenti erogati, si indicheranno separatamente quelli degli insegnamenti fondamentali e, in considerazione del minore onere connesso all'erogazione di insegnamenti con un più ridotto numero di studenti iscritti, quelli degli insegnamenti a scelta e dei laboratori. Inoltre, al fine di esplicitare l'effettivo onere didattico del sottoscritto, gli insegnamenti mutuati su diversi Corsi di Studio vengono riportati una sola volta.

I dati analitici dai quali è possibile desumere i valori riassuntivi richiamati nel presente capitolo sono riportati nella Sez. 4.

Tabella 3.1: CFU complessivi e relative medie annuali degli insegnamenti di cui il sottoscritto ha assunto la responsabilità nel corso dell'intera carriera, degli ultimi 10 anni e degli ultimi 5 anni.

MODALITA' CORSO DI LAUREA	N. CFU 2003-04 a 2018-19 (carriera)	Media 2003-04 a 2018-19 (carriera)	N. CFU 2009-10 a 2018-19 (10 anni)	Media 2009-10 a 2018-19 (10 anni)	N. CFU 2014-15 a 2018-19 (5 anni)	Media 2014-15 a 2018-19 (5 anni)
Tradizionale	225	14.1	162	16,2	87	17.4
Teledidattica	36	2.4	20	2	-	-

Tabella 3.2: Principali dati relativi all'attività didattica integrativa ("attività di predisposizione delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato")

Numero Tesi di Laurea e Laurea Magistrale di cui è stato relatore	136
Numero di Dottorandi di cui è stato tutor o co-tutor	9
Numero di Cicli di Dottorato da membro del Collegio Docenti	13

3.2 Attività di Ricerca

In questo paragrafo verranno prima riportati i valori degli indicatori previsti all'art. 6 comma 1 del DM n.120 del 7 giugno 2016 (ASN) ed in particolare:

1. il numero complessivo di articoli pubblicati su riviste scientifiche contenute nella banca dati "SCOPUS" nei dieci anni precedenti [2008 – 2018];
2. il numero di citazioni ricevute dalla produzione scientifica pubblicata e rilevata dalla banca dati "SCOPUS", nei quindici anni precedenti [2003 – 2018];
3. l'indice *H di Hirsch*, calcolato sulla base delle citazioni rilevata dalla banca dati "SCOPUS" con riferimento alle pubblicazioni pubblicate nei quindici anni precedenti [2003 – 2018].

Verranno altresì elencati altri indicatori capaci di fornire un quadro di insieme della produzione scientifica dal punto di vista bibliometrico. Per tale seconda serie di indicatori si sono considerati periodi corrispondenti all'intera carriera, agli ultimi 15 anni, agli ultimi 10 anni e agli ultimi 5 anni.

Con riferimento ai parametri relativi all'ASN, i periodi di 15 e 10 anni sono stati individuati considerando annualità intere (coerentemente con quanto previsto dal citato DM 120/2016) e cioè gli intervalli, rispettivamente, [2008 – 2018] per l'indicatore 1 e [2003 – 2018] per gli indicatori 2 e 3. Per quanto riguarda invece gli altri indicatori, in cui i periodi da considerare non sono codificati in alcuna norma o regolamento, tenendo conto del fatto che il presente CV è predisposto nei primi giorni del 2019, si sono considerati gli intervalli temporali più prossimi ai valori interi indicati (e cioè, rispettivamente, gli intervalli [2004 – 2018], [2009 – 2018] e [2014 – 2018] per i periodi di 15, 10 e 5 anni).

I valori delle citazioni e dell'H-index sono aggiornati alla data di predisposizione del presente CV (31 dicembre 2018).

Tabella 3.3: Indicatori relativi al DM 120/2016 (ASN).

Indicatore 1 (articoli negli ultimi 10 anni):	54
Indicatore 2 (citazioni ricevute dagli articoli pubblicati negli ultimi 15 anni):	1121
Indicatore 3 (h-index relativo agli articoli pubblicati negli ultimi 15 anni):	19

Tabella 3.4: Indicatori di intensità e impatto della produzione scientifica, relativi a diversi intervalli temporali.

	Intera carriera 2001-2018	15 anni 2004-2018	10 anni 2009-2018	5 anni 2014-2018
<i>Numero di Articoli</i>	60	58	52	38
<i>Articoli per anno</i>	3.33	3.86	5.2	7.6
<i>Num. di articoli riviste Q1</i>	43	42	39	29
<i>IF complessivo</i>	189.68	187.16	168.13	122.52
<i>Numero Citazioni</i>	1168	1121	816	391
<i>H-index</i>	19	19	17	12

Gli Articoli cui si fa riferimento nella Tabella 3.4 sono soltanto quelli pubblicati su riviste ISI (sono quindi esclusi gli articoli pubblicati su altre riviste, censite da SCOPUS, ma non presenti nel Journal Citation Index). Le citazioni e l'H-index riportati nelle ultime due righe della stessa tabella sono invece individuati con riferimento a tutta la produzione scientifica censita nel database Scopus. Il dettaglio di tutte le informazioni riassunte nelle Tabelle 3.3 e 3.4 è fornito nelle successive tabelle della Sez. 5.

3.3 Attività istituzionali e organizzative

Nella seguente tabella vengono riassunte le principali attività di coordinamento, indirizzo amministrativo, valutazione svolte nell'ambito di istituzioni universitarie (in particolare, l'Università di Palermo). *N.B.: si tralascia di indicare la partecipazione a Consigli di Dipartimento e a Consigli di Corso di Studi.*

Coordinatore del Corso Interclasse di Studi di Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (L-7 e LM-35)	novembre 2016 - oggi
Responsabile dell'area Idraulica-Ambientale del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile, Ambientale, dei Materiali	novembre 2011- oggi
Membro del Consiglio della Scuola Politecnica	gennaio 2014 – oggi
Membro eletto della Giunta del Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Idrologia (CINID)	febbraio 2018 - oggi
Delegato del Rettore dell'Università di Palermo per il	ottobre 2014- oggi

ICAR/02 - IDROLOGIA, COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME,

bandita ai sensi dell'art. 18, c.1, Legge 240/2010

Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Idrologia (CINID)	
Delegato del Rettore dell'Università di Palermo per il Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Fisica dell'Atmosfera e le Idrosfere (CINFAT)	novembre 2017 - oggi
Membro eletto del Comitato Scientifico della Società Idrologica Italiana (SII)	settembre 2016 – oggi
Coordinatore vicario e membro del Consiglio Scientifico del Master Universitario (SIGMA) di II livello su “Tecnico di ricerca specializzato nella determinazione e nel management del rischio ambientale attraverso l’uso di soluzioni ICT in rete”	novembre 2014 – luglio 2015
Membro della Comitato Ordinatore del Master Universitario (MAGDA – I ^a e II ^a edizione) di II livello su "Monitoraggio Analisi Gestione Dati Ambientali"	novembre 2011 – ottobre 2013
Membro della Giunta di Dipartimento di Ingegneria Idraulica e Applicazioni Ambientali (DIIAA)	novembre 2006 - ottobre 2010
Membro della Giunta di Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Aerospaziale (DICA) e del Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Aerospaziale, dei Materiali (DICAM)	dicembre 2010 - dicembre 2014
Componente della Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS) del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio	ottobre 2012 – ottobre 2016
Componente dell' "Osservatorio Permanente per la didattica" (OPD) del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio	ottobre 2008 - ottobre 2012
Componente eletto della Commissione Scientifica Consultiva del Senato Accademico per l'area 08.	gennaio 2011 – luglio 2013
Membro aggregato della Commissione di esami di abilitazione alla professione di Ingegnere.	gennaio 2010 – dicembre 2012

Sezione 4

Attività Didattica

4.1 Insegnamenti in Corsi di Laurea e Laurea Magistrale

Con riferimento a quanto previsto al primo capoverso dell'art. 6 comma 2 del Regolamento (*"Ai fini della valutazione dell'attività didattica sono considerate l'entità e la continuità delle attività con particolare riferimento agli insegnamenti e ai moduli di cui si è assunta la responsabilità"*), si riporta l'elenco degli insegnamenti di cui il sottoscritto ha assunto la responsabilità a partire dall'A.A. 2003/04 nei Corsi di Laurea, Laurea Magistrale e Laurea V.O. della Facoltà di Ingegneria (fino al 2011) e del Dipartimento DICAM dell'Università di Palermo.

Per comodità di lettura, si riporta la stessa Tabella 3.1 già inclusa nel Sez. 3, contenente un riepilogo del numero totale di CFU erogati negli insegnamenti dell'Università di Palermo nel corso dell'intera carriera, negli ultimi 10 anni e negli ultimi 5 anni, insieme al numero medio di CFU erogati per anno negli stessi intervalli temporali.

I valori contenuti nella tabella sono direttamente ottenuti dalla lista di insegnamenti riportati nel paragrafo seguente.

Tabella 4.1: CFU complessivi e relative medie annuali degli insegnamenti di cui il sottoscritto ha assunto la responsabilità nel corso dell'intera carriera, degli ultimi 10 anni e degli ultimi 5 anni.

MODALITA' CORSO DI LAUREA	N. CFU 2003-04 a 2018-19 (carriera)	Media 2003-04 a 2018-19 (carriera)	N. CFU 2009-10 a 2018-19 (10 anni)	Media 2009-10 a 2018-19 (10 anni)	N. CFU 2014-15 a 2018-19 (5 anni)	Media 2014-15 a 2018-19 (5 anni)
Tradizionale	225	14.1	162	16,2	87	17.4
Teledidattica	36	2.4	20	2	-	-

ELENCO degli insegnamenti

(a partire dal 2009-10 gli insegnamenti sono pubblicati sul Portale di Ateneo).

Anno Accademico 2018/19, 21 CFU

- **Idrologia (9 CFU)** - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
- **Previsione e Prevenzione del Rischio Idrogeologico (6 CFU)** - Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (*in programmazione al II° semestre*)
- **Idroinformatica (6 CFU)** - Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (*in programmazione al II° semestre*)

Anno Accademico 2017/18, 21 CFU

- **Idrologia (9 CFU)** - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
- **Previsione e Prevenzione del Rischio Idrogeologico (6 CFU)** - Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
- **Idroinformatica (6 CFU)** - Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

Anno Accademico 2016/17, 18 CFU

- **Idrologia (9 CFU)** - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
- **Previsione e Prevenzione del Rischio Idrogeologico (9 CFU)** - Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

Anno Accademico 2015/16, 18 CFU

- **Idrologia (9 CFU)** - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
- **Previsione e Prevenzione del Rischio Idrogeologico (9 CFU)** - Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

Anno Accademico 2014/15, 9 CFU

- **Idrologia (9 CFU)** - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

Anno Accademico 2013/14, 15 CFU

- **Idrologia (9 CFU)** - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
- **Sistemi Informativi Territoriali per la Difesa del Suolo (6 CFU)** - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

Anno Accademico 2012/13, 15 CFU

- **Idrologia (6 CFU)** - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
- **Sistemi Informativi Territoriali per la Difesa del Suolo (9 CFU)** - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

Anno Accademico 2011/12, 15 CFU

- **Idrologia (6 CFU)** - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
- **Sistemi Informativi Territoriali per la Difesa del Suolo (9 CFU)** - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

Anno Accademico 2010/11, 15 CFU

- **Idrologia (6 CFU)** - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
- **Sistemi Informativi Territoriali per la Difesa del Suolo (9 CFU)** - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

Anno Accademico 2009/10, 15 CFU

- **Idrologia (6 CFU)** - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
- **Sistemi Informativi Territoriali per la Difesa del Suolo (9 CFU)** - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

Anno Accademico 2008/09, 15 CFU

- **Idrologia (6 CFU)** - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
- **Sistemi Informativi Territoriali per la Difesa del Suolo (9 CFU)** - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

Anno Accademico 2007/08, 15 CFU

- **Idrologia (6 CFU)** - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
- **Sistemi Informativi Territoriali per la Difesa del Suolo (9 CFU)** - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

Anno Accademico 2006/07, 15 CFU

- **Idrologia (6 CFU)** - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
- **Sistemi Informativi Territoriali per la Difesa del Suolo (9 CFU)** - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

Anno Accademico 2005/06, 6 CFU

- **Idrologia II (3 CFU)** - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
- **Sistemi Informativi per la Difesa del Territorio (3 CFU)** - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

Anno Accademico 2004/05, 6 CFU

- **Idrologia II (3 CFU)** - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
- **Sistemi Informativi per la Difesa del Territorio (3 CFU)** - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

Anno Accademico 2003/04, 6 CFU

- **Idrologia II (3 CFU)** - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
- **Sistemi Informativi per la Difesa del Territorio (3 CFU)** - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

INSEGNAMENTI IN MODALITÀ TELEDIDATTICA

Anno Accademico 2010/11, 8 CFU

- **Sistemi Informativi Territoriali (8 CFU)** - Corso di Laurea in Sistemi Informativi Territoriali (Teledidattica – Nettuno)

Anno Accademico 2009/10, 8 CFU

- **Sistemi Informativi Territoriali (8 CFU)** - Corso di Laurea in Sistemi Informativi Territoriali (Teledidattica – Nettuno)

Anno Accademico 2008/09, 4 CFU

- **Sistemi Informativi Territoriali II (4 CFU)** - Corso di Laurea in Sistemi Informativi Territoriali (Teledidattica – Nettuno)

Anno Accademico 2007/08, 4 CFU

- **Sistemi Informativi Territoriali II (4 CFU)** - Corso di Laurea in Sistemi Informativi Territoriali (Teledidattica – Nettuno)

Anno Accademico 2006/07, 4 CFU

- **Sistemi Informativi Territoriali II (4 CFU)** - Corso di Laurea in Sistemi Informativi Territoriali (Teledidattica – Nettuno)

Anno Accademico 2005/06, 4 CFU

- **Sistemi Informativi Territoriali II (4 CFU)** - Corso di Laurea in Sistemi Informativi Territoriali (Teledidattica – Nettuno)

Anno Accademico 2004/05, 4 CFU

- **Sistemi Informativi Territoriali II (4 CFU)** - Corso di Laurea in Sistemi Informativi Territoriali (Teledidattica – Nettuno)

INSEGNAMENTI IN MASTER UNIVERSITARI O CORSI DI PERFEZIONAMENTO UNIVERSITARI

- Corso di **Geostatistica** (20 ore) nell'ambito del Master Universitario su "*Sistemi Informativi Territoriali*" organizzato dall'Università di Palermo (a.a. 2002-2003).
- Corso di **Analisi spaziale dei dati** (30 ore) nell'ambito di tre Master Universitari su "*Sistemi Informativi Territoriali*" organizzati dall'Università di Palermo (due nell'a.a. 2002-2003 e 2003-2004).
- Corso di **Idrologia** (20 ore) per il Corso di Perfezionamento Universitario "*Rinaturazione e Ingegneria Naturalistica e Ambientale*" organizzato dall'Università di Palermo (anno 2003).
- Corso di **La Strumentazione per la Misura e il Controllo dei Sistemi Idraulici** (modulo sul Radar meteorologico) (15 ore) nell'ambito del Master Universitario su "*Gestione del Sistema Idraulico Ambientale Urbano*" organizzato dall'Università di Palermo (a.a. 2003-04).
- Corso di **Sistemi Informativi Territoriali** (35 ore) nell'ambito del Master Universitario (MAGDA – I^a edizione) di II livello su "*Monitoraggio Analisi Gestione Dati Ambientali*" (a.a. 2011-12)
- Corso di **Analisi spaziale dei dati** (20 ore) nell'ambito del Master Universitario (MAGDA – I^a edizione) di II livello su "*Monitoraggio Analisi Gestione Dati Ambientali*" (a.a. 2011-12)

- Corso di **Sistemi Informativi Territoriali** (35 ore) nell'ambito del Master Universitario (MAGDA – II^a edizione) di II livello su "*Monitoraggio Analisi Gestione Dati Ambientali*" (a.a. 2012-13)
- Corso di **Analisi spaziale dei dati** (20 ore) nell'ambito del Master Universitario (MAGDA – II^a edizione) di II livello su "*Monitoraggio Analisi Gestione Dati Ambientali*" (a.a. 2012-13)
- Corso di **Analisi spaziale dei dati** (2 CFU – 20 ore) nell'ambito del Master Universitario (SIGMA) di II livello su "*Tecnico di ricerca specializzato nella determinazione e nel management del rischio ambientale attraverso l'uso di soluzioni ICT in rete*" organizzato dall'Università di Palermo (a.a. 2014-15).
- Corso di **Geographical Information Systems** (2 CFU – 20 ore) (Sistemi Informativi Territoriali e tenuto in lingua inglese) nell'ambito del Master Universitario di I livello su "*Formazione di tecnici specializzati nella gestione delle risorse idriche, dei suoli e della conservazione delle derrate alimentari*" organizzato dall'Università di Palermo, finanziato dal Ministero degli Affari Esteri e destinato a 15 studenti etiopi (a.a. 2014-15).

ALTRE ATTIVITÀ DIDATTICHE

- Incarico di **Manager Didattico** del Master Universitario (SIGMA) di II livello su "*Tecnico di ricerca specializzato nella determinazione e nel management del rischio ambientale attraverso l'uso di soluzioni ICT in rete*" organizzato dall'Università di Palermo (a.a. 2014-15) ottenuto a seguito di bando emanato dal CINFAI (Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Fisica dell'Atmosfera e delle Idrosfere) in data 10/10/2014.

4.2 Attività di supporto alla didattica

Nell'anno accademico 1995-96 ha svolto le esercitazioni e alcune lezioni seminariali del corso di Costruzioni Idrauliche (docente Prof. G. La Loggia) per allievi Ingegneri per l'Ambiente e il Territorio V.O..

Nell'anno accademico 1996-97 ha svolto le esercitazioni e alcune lezioni seminariali dei corsi di Gestione dei Sistemi Idraulici (docente Prof. G. La Loggia) e Cartografia Tematica ed Automatica (docente Prof. G. La Loggia) per allievi Ingegneri per l'Ambiente e il Territorio V.O..

Dall'anno accademico 1997-98 al 2000-01 ha svolto le esercitazioni e alcune lezioni seminariali dei corsi di Gestione dei Sistemi Idraulici (docente Prof. M. Cannarozzo) e Cartografia Tematica ed Automatica (docente Prof. V. Franco) per allievi Ingegneri per l'Ambiente e il Territorio V.O..

Nell'anno accademico 1995-96 ha svolto le esercitazioni del corso di Ingegneria Sanitaria-Ambientale (docente Prof. G. Viviani) per allievi Ingegneri per l'Ambiente e il Territorio e Civili V.O..

Dall'anno accademico 2000-01 al 2002-03 ha svolto le esercitazioni e alcune lezioni seminariali del corso di Idrologia di base (3CFU) (docente Prof. M.

Cannarozzo) e *Sistemi Informativi Territoriali I* (docente Prof. G. La Loggia) per allievi Ingegneri per l'Ambiente e il Territorio N.O..

In molti di questi corsi è stato anche componente delle commissioni di esame.

4.3 Attività di predisposizione delle Tesi di Laurea e di Laurea Magistrale

Con riferimento a quanto previsto nella parte iniziale del secondo capoverso dell'art. 6 comma 2 del Regolamento (*Ai fini della valutazione dell'attività didattica integrativa e di servizio agli studenti, possono essere considerate le attività di predisposizione delle tesi di laurea e di laurea magistrale*), si riporta l'elenco delle Tesi di cui il sottoscritto è stato relatore a partire dall'Anno Accademico 1996/97. Il numero complessivo di Tesi/Elaborati brevi è pari a **136**.

ID	Anno	Autore	Titolo
1	1997	Marino, Giuseppe Ugo	Rischio di fenomeni alluvionali nel territorio di Trapani
2	1998	Alletto, Umberto	Studio della variabilità spaziale delle piogge finalizzato alla migliore stime della precipitazione
3	1998	Ferreri, Dora	Indagini sperimentali sulla transizione da moto a pelo libero a moto in pressione in un condotto
4	1999	Augi, Stefania	Modelli di piena a dati distribuiti: un'applicazione a due bacini siciliani
5	1999	Di Lucia, Emanuele	Indagini sperimentali sulla pressurizzazione di un condotto fognario circolare
6	2000	Dardanelli, Gino	Sistema informativo territoriale : infrastrutture viarie e trasporto su gomma nella provincia di Trapani
7	2000	Liuzza, Francesco	Estrazione del reticolo idrografico da DEM: problemi di accuratezza nella risposta idrologica
8	2000	Pisciotta Caleca, Salvatore	Reti pluviografiche: selezione ottimale dei punti di misura ai fini della determinazione media areale. Applicazione a due bacini siciliani
9	2001	Castiglione, Simona	Analisi del rischio idrogeologico mediante tecniche G.I.S.: applicazione alla provincia di Palermo
10	2001	Costanza, Anna	La valutazione dello stato di qualità dei corpi idrici fluviali mediante modelli matematici: un'applicazione al fiume Platani
11	2001	Mortellaro, Daniela	Studi preliminari per la redazione di un "Piano di tutela delle acque" ai sensi del D. Lgs. 152/99: applicazione al bacino del fiume Platani
12	2001	Iacono, Melchiorina Mirella	Sviluppo di un SIT per l'analisi della qualità dei corpi idrici siciliani
13	2001	Navarra, Giuseppe	Soluzione di problemi idrologici a scala regionale in ambito GIS
14	2001	Sciascia, Laura	La determinazione della distribuzione di probabilità delle portate di piena mediante modelli

ICAR/02 - IDROLOGIA, COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME,

bandita ai sensi dell'art. 18, c.1, Legge 240/2010

			geomorfoclimatici
15	2001	Viola, Francesco	Relazioni tra la risposta idrologica e le caratteristiche morfologiche nei bacini siciliani
16	2001	Vizzini, Fabio	Regionalizzazione di un modello per la stima della risposta idrologica dei bacini siciliani
17	2002	Fortezza, Roberto	Analisi della stazionarietà delle piogge intense nella regione Sicilia
18	2003	Castrogiovanni, Enzo Marco	Modellazione idrologica, elaborazione e distribuzione dei risultati via web attraverso l'uso di software libero
19	2003	Migliore, Vito	Il sistema informativo idrologico dell'ufficio idrografico regionale
20	2004	Arnone, Elisa	Analisi della influenza della risoluzione spaziale di un TIN sulla risposta idrologica a scala di Bacino. Applicazione al bacino del torrente Maganoce
21	2004	Bono, Enrico	Tecniche di interpolazione spaziale finalizzate alla ricostruzione delle serie storiche di dati climatici
22	2004	La Porta, Stellina	Determinazione di parametri geomorfologici per i bacini siciliani tramite tecniche GIS
23	2005	Cammalleri, Carmelo	I dati satellitari nell'idrologia e nella climatologia: missioni, sensori e variabili osservate
24	2005	Cascio, Maurizio	AnnAGNPS : modello agricolo di erosione del suolo e trasporto dei sedimenti prodotti da fonti puntuali e distribuite tramite l'uso dei sistemi G.I.S.
25	2005	Francipane, Antonio	Modellazione idraulica dei fenomeni erosivi tramite il modello GeoWEPP: applicazione ai bacini idrografici Comunelli e Disueri
26	2005	Licata, Maria Grazia	Analisi delle portate al colmo tramite tecniche di regionalizzazione a partire dalla distribuzione Log-Pearson tipo III. Applicazione alla Sicilia
27	2005	Pumo, Dario	Ecoidrologia dei sistemi controllati dalla risorsa idrica: organizzazione e patterns vegetativi a scala di bacino
28	2005	Rotulo, Lucia	Utilizzo degli L-moments per l'analisi regionale sulle portate al colmo. Applicazione alla Sicilia
29	2006	Lo Conti, Francesco	Regionalizzazione delle piogge intense in Sicilia utilizzando gli L-moments
30	2006	Quatrosi, Antonio	Analisi delle dinamiche meteoriche nell'area di Palermo mediante dati pluviografici ad alta risoluzione
31	2006	Randazzo, Giuseppe	Modellazione idrologica su piattaforma GIS per la determinazione delle portate al colmo di piena
32	2007	La Porta, Stellina	Modellazione idrologica di fenomeni franosi attivati da precipitazione: un'applicazione al bacino del torrente Timeto
33	2007	Oliveri, Vincenzo	Tecniche GIS per la mappatura del deflusso superficiale. Applicazione alla Sicilia

ICAR/02 - IDROLOGIA, COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME,

bandita ai sensi dell'art. 18, c.1, Legge 240/2010

34	2007	Arnone, Elisa	Un approccio a base fisica e a dati distribuiti per la valutazione dei fenomeni erosivi a scala di bacino e di evento : prime applicazioni
35	2007	Mirabella, Claudia	Analisi dell'influenza della risoluzione del DEM e dell'area di soglia sulla risposta idrologica a scala di bacino
36	2007	Salemi, Sergio	Stima del deflusso annuo nei bacini siciliani attraverso la regionalizzazione dei dati idrologici
37	2007	Sparatore, Francesco	Tecniche di assimilazione di dati telerilevati nella modellistica idrologica
38	2007	Varvaro, Alberto	Spazializzazione di variabili idrologiche per la derivazione di indici di vulnerabilità alla desertificazione
39	2008	Quatrosi, Antonio	Utilizzo di modelli ecoidrologici per la stima della produttività dell'ulivo
40	2008	Vicari, Maddalena	Caratterizzazione, quantificazione ed interpolazione dei dati mancanti nel DEM SRTM della Sicilia
41	2008	Blandino, Patrizia	Valutazione dell'accuratezza verticale del DEM SRTM in Sicilia
42	2008	Gambino, Carla	Analisi comparativa delle performances di alcuni modelli erosivi a dati distribuiti e process-oriented : applicazione ad un bacino siciliano
43	2008	Provenza, Roberto	Valutazione del potenziale tecnico-economico della risorsa eolica offshore in Sicilia
44	2008	Provenzano, Maria Valentina	Determinazione dello stato di qualità dei corpi idrici fluviali: un'applicazione al fiume Platani
45	2008	Tomaselli, Pietro	Transitorio di pressurizzazione graduale di un condotto fognario: simulazione numerica mediante software SWMM e confronto con precedenti risultati sperimentali
46	2009	Bidera Miceli, Laura	Messa a punto della rete pluviometrica ad alta risoluzione nella città di Palermo
47	2009	Forestieri, Angelo	Il modello idrologico TOPDM (TOPography based Probability Distributed Model). Applicazione al bacino Baron Fork (OK, USA)
48	2009	Iotti, Manuela	Tecniche statistiche di storm tracking per l'analisi delle dinamiche meteoriche sull'area urbana
49	2009	Mirabella, Claudia	Utilizzo di modelli lineari generalizzati nella derivazione di mappe di suscettibilità per il rischio idrogeologico
50	2009	Riggio, Rosa Maria	Analisi comparativa di algoritmi finalizzati alla ricostruzione di dati mancanti in serie idrologiche: applicazione ai deflussi in Sicilia
51	2009	Varvaro, Alberto	Influenza della morfologia del bacino idrografico nella determinazione dell'evapotraspirazione potenziale media areale

ICAR/02 - IDROLOGIA, COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME,

bandita ai sensi dell'art. 18, c.1, Legge 240/2010

52	2010	Arrigo, Marilena	Derivazione della curva di durata di un corso d'acqua tramite approccio ecoidrologico: applicazione al bacino dell'Eleuterio a Lupo
53	2010	Caracciolo, Domenico	Analisi dell'influenza del numero e della posizione dei pluviografi sulla risposta idrologica a scala di bacino
54	2010	Garofalo, Arturo	Analisi preliminare dei dati di pieno campo acquisiti da una torre "eddy covariance" in un uliveto
55	2010	Incontrera, Antonia	Disaggregazione dei dati meteoroclimatici per la messa a punto di un sistema di previsione del rischio idrogeologico
56	2010	Lo Sardo, Alessio	Analisi statistica per l'individuazione di trend nella serie storica di precipitazione e temperatura dell'Osservatorio Astronomico di Palermo
57	2010	Schirò, Claudia	Analisi dei carichi inquinanti nel golfo di Castellammare
58	2011	Scarbaci, Antonino	Utilizzo delle reti neurali per la derivazione di mappe di suscettibilità idrogeologica. Applicazione al torrente Timeto
59	2011	Forestieri, Angelo	Derivazione delle soglie pluviometriche per il rischio idraulico attraverso l'utilizzo del modello idrologico L-TOPDM. Applicazione al bacino Oreto
60	2012	Barone, Antonino	Flussi evapotraspirativi e dinamiche di umidità del suolo di un uliveto siciliano
61	2012	Bidera Miceli, Laura	Influenza dei datagap sull'analisi di trend con il test Mann-Kendall
62	2012	Esposito, Luigi Gaspare	Influenza dell'orografia sulla distribuzione delle piogge intense
63	2012	Gambino, Carla	Modellazione dei fenomeni erosivi a scala di bacino tramite il modello AnnAGNPS: Applicazione al bacino idrografico del Comunelli
64	2012	Gullo, Valerio	Applicazione di un modello idrologico concettuale ad un bacino idrografico siciliano
65	2012	Lo Bianco, Luigi	Correlazione tra precipitazione ed innesco dei fenomeni franosi. Analisi sul territorio siciliano
66	2012	Petrucchi, Valentina	Analisi dell'incertezza parametrica in un modello ecoidrologico
68	2012	Sortino, Emanuele	Affidabilità dei database pluviometrici globali: caso Sicilia
69	2012	Vizzini, Francesco	Analisi delle performances dei prodotti di stima delle precipitazioni attraverso l'utilizzo di dati satellitari sul territorio siciliano
70	2013	Arrigo, Marilena	Applicazione di un modello teorico per la derivazione delle curve di durata di corsi d'acqua

ICAR/02 - IDROLOGIA, COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME,

bandita ai sensi dell'art. 18, c.1, Legge 240/2010

			a regime torrentizio
71	2013	Iotti, Manuela	Derivazione della suscettibilità da colate rapide di fango e detrito nei bacini di Briga e Giampileri: analisi comparativa di modelli euristici e statistici
72	2014	Calabrese, Salvatore	Soil carbon dynamics and distribution in Mediterranean ecosystems
73	2014	Cataldo, Erasmus	Ricostruzione dell'onda di piena per fissato tempo di ritorno con tecniche di analisi spaziale in ambiente GIS. Un'applicazione al bacino del Timeto
74	2014	Fiorino, Daniele	Green energy da moto ondoso nel canale di Sicilia
75	2014	Genduso, Damiano Francesco	Applicazione del modello idrologico IHACRES a due bacini siciliani
76	2014	Mussomè, Francesca	Utilizzo delle statistiche direzionali nella regionalizzazione delle precipitazioni intense in Sicilia
77	2014	Ortega, Angelo	Irrigation feedback on soil salinity in Mediterranean human managed ecosystem
78	2014	Parisi, Giuseppe	Il quinto rapporto IPCC sul climate change: il ruolo dei modelli di previsione climatica
79	2014	Scarbaci, Antonino	Effetto della risoluzione spaziale e delle strategie di campionamento dati sull'analisi di suscettibilità da frana attraverso un modello data driven
80	2014	Siragusa, Emanuele	Caratterizzazione degli estremi d'onda nel Mar Mediterraneo
81	2014	Sorci, Antonella	Identificazione dei cambiamenti idrologici tramite un modello concettuale
82	2014	Traina, Giulio	Water age distribution in Mediterranean ecosystems
83	2014	Vicari, Maddalena	Suoli contaminati: analisi e applicazioni di tecniche geostatiche
84	2014	Villa, Tiziana	Determinazione del deflusso minimo vitale a valle di invasi artificiali
85	2015	Di Piazza, Manfredi	Studio degli eventi di piena adottando un approccio socioidrologico
86	2015	Ferrantello, Natalia	Il ruolo delle infrastrutture verdi nella riduzione del rischio di allagamento urbano
87	2015	Sabatino, Fabio	Messa a punto di un modello empirico regionale per la stima dei deflussi mensili in Sicilia
88	2016	Abruzzo, Ylenia	I sistemi di previsione del rischio idrologico: il National Weather Service e la Flash Flood Guidance
89	2016	Bongiorno, Giovanni	La riforestazione di posidonia oceanica : caso studio: la baia di Giardini Naxos
90	2016	Caterina, Alonzo	Modelli di bilancio idrologico a scala di bacino per la ricostruzione di serie storiche mensili delle

ICAR/02 - IDROLOGIA, COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME,

bandita ai sensi dell'art. 18, c.1, Legge 240/2010

			principali variabili idro-climatiche; applicazione del modello Tri.Mo.Ti.S. a diversi bacini siciliani
91	2016	Cipolla, Giuseppe	Land Change Modeler: un tool per lo studio dei cambiamenti di uso e copertura del suolo
92	2016	Di Marco, Giuseppe	La missione GPM: analisi del sistema e delle potenzialità delle stime globali di precipitazione
93	2016	Di Salvo, Sara	Water-Energy-Food Fluxes in a small island ecosystem
94	2016	Genduso, Damiano Francesco	Analisi dell'impatto del cambiamento climatico sulle piogge di progetto
95	2016	Gullo, Valerio	Modelli di previsione meteorologica: Il WRF
96	2016	Ippolito, Matteo	Archivi degli eventi idrologici estremi in Italia. Review e creazione di un prototipo di WEB-GIS
97	2016	Ippolito, Vincenzo	Il ruolo della vegetazione sulla stabilità dei versanti
98	2016	Lecce, Antonio	Effetti del consumo di suolo sulle componenti del ciclo idrologico
99	2016	Narsete, Salvator Giuliano	Implementazione in ambiente GIS Open Source di un sistema per la derivazione automatica delle portate di piena a scala regionale
100	2016	Paruta, Antonio	I modelli di rianalisi climatica
101	2016	Piscitello, Amelia	Il consumo di suolo: effetti dell'espansione urbanistica sulle proprietà idrologiche del suolo
102	2016	Provenzano, Gioele	Studio di fattibilità ed efficacia dei tetti verdi
103	2016	Tomasino, Maria Daniela	Analisi eco-idrologica del ruolo delle radici sulla stabilità dei versanti
104	2017	Alongi, Francesco	Messa a punto di catene modellistiche per la previsione delle piene nei bacini siciliani
105	2017	Calvo, Erika	Utilizzo dei Digital Terrain Models (DTMs) nelle analisi morfometriche e idrologiche
106	2017	Carlino, Giuseppina	Utilizzo della relazione temperatura - precipitazione per l'analisi degli effetti del cambiamento climatico sulle precipitazioni di progetto
107	2017	Di Giorgio, Nicoletta	Impronta idrica e commercio di acqua virtuale
108	2017	Faraone, Gabriele	Analisi degli eventi alluvionali avvenuti a Sciacca nel Novembre 2016 e nel Gennaio 2017
109	2017	Gagliano, Mario	I DEM Globali: valutazione comparativa dell'accuratezza per le applicazioni idrologiche
110	2017	Granata, Silvia	Monitoraggio partecipativo e crowdsourcing in idrologia
111	2017	Intravia, Pietro	Screening dei modelli idrologici-idraulici operativi presso i centri funzionali operativi (CFO)

ICAR/02 - IDROLOGIA, COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME,

bandita ai sensi dell'art. 18, c.1, Legge 240/2010

112	2017	Lombino, Stefano	Analisi delle procedure operative dei centri funzionali regionali
113	2017	Mazzara, Cinzia	Soglie pluviometriche per flash flood: proposta metodologica e applicazione ad un caso studio
115	2017	Mussomè, Francesca	Identificazione di forme di erosione del suolo tramite analisi di dati LiDAR e tecniche di Object-based Image Analysis: un'applicazione alla foresta di Calhoun, North Caroline, USA
116	2017	Russo, Denise	Socio-hydrology: stato dell'arte e dinamiche di interazione tra risorse idriche e società
117	2017	Villa, Tiziana	La gestione dei serbatoi artificiali in scenari di cambiamento climatico
118	2018	Bonsignore, Martina	Analisi dei dati della Stazione Meteorologica del DICAM
119	2018	Cipolla, Giuseppe	Derivazione degli idrogrammi di piena su Landlab e Hydroshare
120	2018	Crisafulli, Domenico	La misura della portata in alvei naturali con la tecnica LSPIV
121	2018	De Caro, Dario	La pubblicazione delle piogge di progetto: il NOAA Atlas 14
122	2018	Ingenio, Angela	Analisi della serie pluviografica ad alta risoluzione del DICAM: Disdrometro
123	2018	Pizzo, Carla	Il controllo idrologico sul ciclo dei nutrienti
124	2018	Bonaccorsi, Bianca	Serie storiche di portate giornaliere in Sicilia: trend ed analisi degli estremi
125	2018	Calè, Roberta	Analisi comparativa di metodi per la stima dell'evapotraspirazione potenziale
126	2018	Carramusa, Chiara	Modellazione ecoidrologica per valutare i potenziali benefici di tecniche vegetative a basso impatto
127	2018	Como, Francesco	Metodi di interpolazione spaziale per campi di pioggia ad alta risoluzione
128	2018	Di Giuseppe, Davide	Analisi comparativa di alcuni indici di siccità in Sicilia
129	2018	Galletti, Marco	Ricostruzione di un database regionale di evapotraspirazione potenziale ed effettiva mediante processamento di prodotti satellitari
130	2018	Incaprera, Maria Vittoria	Modelli ecoidrologici per la valutazione della risposta dinamica della vegetazione alle alterazioni dei regimi idrometrici
131	2018	La Rosa, Mariantonietta	Il tempo di Corrivazione: Stato dell'arte e analisi comparativa
132	2018	Mogavero, Francesco	Tecniche innovative per la misurazione della portata in alvei naturali
133	2018	Sarzana, Tommaso	Effetto degli incendi boschivi sui processi idrologici

134	2018	Tulone, Roberta	Ruolo della vegetazione nella formazione del deflusso di piena
135	2018	Gennaro, Manuel	Il modello GEOTOP
136	2018	Lardara, Antonino	DSS per il monitoraggio e per la gestione della risorsa idrica in condizioni di aridità

4.4 Tutorato di studenti del Dottorato di Ricerca

Il sottoscritto ha svolto attività di Tutor e Co-Tutor, nell'ambito di Dottorati di Ricerca attivati presso l'Università di Palermo, nei confronti dei seguenti studenti:

1. Tutor del dottore di ricerca **Dario Pumo**, XXI ciclo (a.a. 2007-2010) del dottorato in Ingegneria Idraulica ed Ambientale attivato presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo – Dissertazione su tesi dal titolo: *"Ecohydrological modeling in Mediterranean Areas and Wetlands"*.
2. Tutor del dottorando **Enrico Bono**, XXI ciclo (a.a. 2007-2010) del dottorato in Ingegneria Idraulica ed Ambientale attivato presso il Dipartimento DICAM dell'Università degli Studi di Palermo.
3. Tutor del dottore di ricerca **Elisa Arnone**, XXII ciclo (a.a. 2008-2011) del dottorato in Ingegneria Idraulica ed Ambientale attivato presso il Dipartimento DICAM dell'Università degli Studi di Palermo – Dissertazione su tesi dal titolo: *"An integrated system for the analysis of rainfall-triggered landslides"*.
4. Tutor del dottore di ricerca **Francesco Lo Conti**, XXIII ciclo (a.a. 2009-2012) del dottorato in Ingegneria Idraulica ed Ambientale attivato presso il Dipartimento DICAM dell'Università degli Studi di Palermo – Dissertazione dal titolo: *"Using Satellite precipitation data to support local climatology and weather monitoring. Application to Sicilia"*.
5. Tutor del dottore di ricerca **Domenico Caracciolo**, XXIV ciclo (a.a. 2011-2014) del dottorato in Ingegneria Idraulica ed Ambientale attivato presso il Dipartimento DICAM dell'Università degli Studi di Palermo Dissertazione su tesi dal titolo: *"Modeling the past and future dynamic of the vegetation patterns at catchment scale using an ecohydrological Cellular Automata Model"*.
6. Tutor del dottore di ricerca **Angelo Forestieri**, XXVI ciclo del dottorato (a.a. 2013-2016) in Ingegneria Idraulica ed Ambientale attivato presso il Dipartimento DICAM dell'Università degli Studi di Palermo - Dissertazione su tesi dal titolo: *"Objective regional frequency analysis and future change of extreme precipitation in Sicily, Italy"*.
7. Co-tutor del dottore di ricerca **Annalisa Di Piazza**, XXII ciclo (a.a. 2008-2011) del dottorato in Ingegneria Idraulica ed Ambientale attivato presso il Dipartimento DICAM dell'Università degli Studi di Palermo – Dissertazione su tesi dal titolo: *"The problem of missing data in hydroclimatic time series."*

Application of spatial interpolation techniques to construct a comprehensive archive of hydroclimatic data in Sicily, Italy".

8. Co-Tutor del dottore di ricerca **Maria Assunta Papa**, XXIII ciclo (a.a. 2008-2011) del dottorato in Metodologie conoscitive per la conservazione e la valorizzazione dei Beni Culturali attivato presso la Seconda Università di Napoli (sede consorziata Palermo) – Dissertazione su tesi dal titolo: *"Analisi spaziale e modellistica parametrica per la ricerca delle dinamiche insediative nel comprensorio territoriale e storico-culturale dell'antica colonia d'Himera"*.

4.5 Partecipazione a Collegi dei Docenti di Dottorati di Ricerca

Il sottoscritto ha fatto parte ininterrottamente del Collegio dei Docenti di Dottorati attivati nell'Università di Palermo a partire dal 2006. E' stato altresì Referente dell'area Idraulica-Ambientale a partire dal 2011 ad oggi.

Nella Tabella che segue sono indicati nel dettaglio i Dottorati dell'Università di Palermo dei cui Collegi dei Docenti è stato componente e/o coordinatore.

Anno di inizio	Ruolo	Titolo	Ciclo
2018	Referente di area	Civil, Environmental and Materials Engineering	XXXIV
2017	Referente di area	Ingegneria Civile, Ambientale, dei Materiali	XXXIII
2016	Referente di area	Ingegneria Civile, Ambientale, dei Materiali	XXXII
2015	Referente di area	Ingegneria Civile, Ambientale, dei Materiali	XXXI
2014	Referente di area	Ingegneria Civile, Ambientale, dei Materiali	XXX
2013	Referente di area	Ingegneria Civile, Ambientale, dei Materiali	XXIX
2012	Referente di area	Ingegneria Civile e Ambientale	XXVI
2011	Referente di area	Ingegneria Civile e Ambientale	XXV
2010	Componente	Ingegneria Idraulica e Ambientale	XXIV
2009	Componente	Ingegneria Idraulica e Ambientale	XXIII
2008	Componente	Ingegneria Idraulica e Ambientale	XXII
2007	Componente	Ingegneria Idraulica e Ambientale	XXI
2006	Componente	Ingegneria Idraulica e Ambientale	XX

Nell'ambito della partecipazione ai suddetti Collegi dei Docenti è stata svolta la seguente attività seminariale:

- Lezioni seminariali su *"Idrologia degli estremi"* e *"Geostatistica"*
- Lezioni seminariali su *"Modellistica di bilancio idrologico"*
- Lezioni seminariali su *"Modellazione spazialmente distribuita e a base fisica di processi geomorfologici: frane superficiali e erosione idrica del suolo"* nell'ambito del corso *"Modellazione e monitoraggio dei corpi idrici"* organizzato dal GII e rivolto ai dottorandi di ricerca dell'area idraulica italiana

Ulteriore attività seminariale in ambito internazionale

Ha svolto attività seminariale su invito presso Atenei stranieri, come riportato nel seguito:

- nel giugno 2017, ciclo di seminari su *"Assessing the climate change impacts on main hydrological processes"* nell'ambito del progetto CORI (su invito del prof. E. Istanbuluoglu);
- nel 2015, alcune lezioni seminariali su *"Using spatial analysis and image analysis techniques to identify specific landforms"* nell'ambito dell'incarico di ricerca *"visiting researcher"* presso Department of Civil and Environmental Engineering, Georgia Institute of Technology.

Sezione 5

Attività di Ricerca

5.1 Temi di Ricerca

L'attività di ricerca svolta può essere inquadrata in cinque macro-tematiche principali, nell'ambito di ciascuna delle quali sono stati affrontati temi e problemi di natura molto diversa. Nel seguito si illustreranno brevemente le principali linee di ricerca, richiamando le più significative pubblicazioni scientifiche prodotte nell'ambito di ciascuna (prevalentemente quelle su riviste ISI):

1. Modellistica idrologica a dati distribuiti e base fisica

Questa linea di ricerca si è concentrata sull'utilizzo e sullo sviluppo di uno dei più avanzati modelli idrologici a base fisica e a dati distribuiti: il tRIBS (*TIN-based Real-time Integrated Basin Simulator*) sviluppato dal *Massachusetts Institute of Technology* (gruppo di ricerca del Prof. R.L. Bras). In particolare il modello è stato utilizzato per analizzare l'effetto delle condizioni iniziali, della topografia e della tipologia dei suoli sulla risposta idrologica a scala di bacino [54], per la stima delle risorse idriche in un bacino dell'Oklahoma in condizioni di variabilità interannuale delle precipitazioni [47] e per studiare l'effetto del numero e dell'ubicazione dei pluviografi sulla ricostruzione dei fenomeni di piena sempre sullo stesso bacino [36]. Partendo dallo stesso modello sono stati sviluppati e implementati due diversi moduli: un modulo per l'analisi della stabilità dei pendii (tRIBS-Landslide) e un modulo per la stima dell'erosione dei suoli (tRIBS-Erosion). Il tRIBS- Landslide, che è stato originalmente sviluppato in una prima versione e applicato a un bacino siciliano [39], è stato successivamente migliorato inserendo il processo di suzione [45] applicandolo a un bacino di Puerto Rico, sviluppando una versione che fornisce l'instabilità del pendio in termini probabilistici [20] e implementando una procedura che descrive il ruolo delle radici nella stabilità dei versanti [16]. Il tRIBS-Erosion dà la possibilità di stimare l'erosione dei suoli nelle sue diverse componenti e è stato applicato al bacino sperimentale di Walnut Gulch in Arizona [43] anche in condizioni di cambiamenti climatici [27]. I due moduli sono stati usati congiuntamente in [17] per studiare le dinamiche del carbonio in un bacino statunitense. Il tRIBS è stato anche usato in [36] per verificare l'influenza del campionamento della precipitazione (numero di pluviografi e loro posizione) sulla ricostruzione della risposta idrologica a scala di bacino idrografico.

2. Ecoidrologia

Questa linea di ricerca si è sullo sviluppo e sull'utilizzo di modelli lumped che tengono conto delle caratteristiche del suolo, della vegetazione e del clima e sviluppati prevalentemente in aree a clima mediterraneo. Ad esempio in [53] si è

sviluppato un modello numerico non stazionario finalizzato a derivare le dinamiche dell'umidità dei suoli riproducendone le funzioni di densità di probabilità in ambiente mediterraneo caratterizzato da vegetazione con uno sviluppo in controfase rispetto alla precipitazione. Lo stesso modello è stato usato in [48] per valutare l'impatto di scenari di cambiamento climatico su tre macrotipologie di vegetazione (erbacea, arbustiva e arborea). Sempre con riferimento all'ambiente mediterraneo è stato sviluppato un modello ecoidrologico [41] in grado di ricostruire la produttività dell'ulivo legandola alle dinamiche di umidità dei suoli e alla presenza di CO₂ in atmosfera. Lo stesso modello è stato usato nel lavoro [35] per valutare impatti di possibili cambiamenti climatici sulla produttività della stessa coltura. Sempre basandosi su un approccio ecoidrologico (modello ModABA – [31]) è stato possibile derivare le curve di durata di alcuni corsi d'acqua siciliani sia strumentati che non strumentati. In collaborazione con il gruppo di ricerca del Prof. E. Istanbuluoglu (Univ. di Washington, USA) sono stati sviluppati tre lavori relativi alle dinamiche vegetazionali (nello spazio e nel tempo) basati tutti su un modello ecoidrologico, il CATGraSS, basato sull'uso degli automi cellulari. Nel primo lavoro [30] il modello CATGraSS è stato usato per ricostruire i pattern spaziali di vegetazione in funzione delle dinamiche di umidità dei suoli in un piccolo bacino idrografico della Sicilia. Negli altri due lavori, [8] e [19], il modello ha permesso di simulare i processi di invasione (encroachment) da parte di specie vegetali in alcuni biotopi (arbusti come il *creosote* in New Mexico e alberi come il *western juniper* in Oregon). Un altro modello ecoidrologico sviluppato per l'ambiente mediterraneo è EHSM [32], un modello concettuale, di tipo lumped caratterizzato da un numero molto basso di parametri e in grado di simulare i deflussi a scala giornaliera in ambiente semi-arido. Infine alcune collaborazioni con altri gruppi di ricerca hanno portato alla messa a punto di modelli ecoidrologici per ambienti in cui le dinamiche vegetazionali sono legati a spostamenti di una falda idrica poco profonda. Nello specifico nel lavoro [49] si sono usati dati di pieno campo relativi ad alcuni siti delle Everglades (USA) per testare le capacità di un modello ecoidrologico analitico di stimare le distribuzioni di probabilità della profondità della falda idrica; nel lavoro [12] si è implementato un modello ecoidrologico del primo ordine finalizzato alla simulazione del sistema suolo/pianta/atmosfera costituito da una specie di mangrovia, specie vegetale altamente tollerante a zone iperaride e ad alta salinità.

3. Statistica idrologica

Questa linea di ricerca si è concentrata nell'utilizzo di tecniche proprie della statistica per analizzare dataset di dati idroclimatici per identificare la presenza di eventuali trend dovuti ai cambiamenti climatici e alla derivazione di strumenti l'idrologia operativa (curve di probabilità pluviometrica o stime regionali di portate di piena). Nello specifico è stato utilizzato il test non parametrico di Mann-Kendall per individuare possibili trend su piogge mensili e annuali [56], piogge intense [59] e [40], su temperature mensili e annue [37], su velocità del vento e

evapotraspirazione di riferimento [24]. Si sono anche applicate tecniche di tipo regionale (regional frequency analysis) per la derivazione delle curve di probabilità pluviometrica usando metodi oggettivi per la determinazione delle regioni omogenee [6], per l'analisi delle portate massime annuali [52] e per l'analisi dei deflussi annuali [46]. Inoltre simili tecniche di regionalizzazione hanno permesso la determinazione delle curve di durata anche per bacini non strumentati [46].

4. Analisi di impatto dei cambiamenti climatici sui principali processi idrologici.

Questa linea di ricerca, molto attuale visto l'interesse della comunità scientifica per i cambiamenti climatici, ha avuto come obiettivo quello di determinare l'impatto di possibili cambiamenti climatici sui processi idrologici. Nello specifico ci si è avvalso di modelli di generazione di serie sintetiche di forzanti meteorologiche (pioggia, temperatura, etc.) in scenari di cambiamento climatico per forzare modelli idrologici e o ecoidrologici analizzando la risposta sulle principali variabili di output. Partendo dagli scenari forniti dall'IPCC nel 4° e nel 5° *Assessment Report*, tramite modelli di *downscaling statistico* (principalmente l'AWE-GEN), si sono generate serie sintetiche delle forzanti usate come input ai modelli. Ad esempio nei lavori [4] e [9] si è cercato di investigare il ruolo dei cambiamenti climatici e dei cambiamenti di uso del suolo sulla risposta idrologica di un bacino idrografico cercando di capire quale tra i due cambiamenti (clima/uso del suolo) rivestisse la maggiore importanza. In [22] l'uso del modello EHSM e di affidabili scenari di cambiamento climatico, ha permesso di ottenere proiezioni future di valori di deflusso e di evapotraspirazione per un bacino siciliano, all'interno di un framework probabilistico. In [23] il modello ModABa ha evidenziato l'effetto di scenari di cambiamento climatico su cinque bacini idrografici siciliani. Nei lavori [27] e [30], scenari di cambiamento climatico e modelli idrologici/ecoidrologici sono stati utilizzati per valutare l'impatto del climate change sui processi erosivi in una serie di bacini dell'Arizona e sui pattern di vegetazione in un bacino siciliano. Un approccio diverso è stato utilizzato in [7] dove, tramite tecniche di *downscaling statistico* su variabili derivanti da modelli RCM (*Regional Climate Models*), si è valutato l'effetto degli scenari di cambiamento climatico sulle curve di probabilità pluviometriche.

5. Idroinformatica e utilizzo di tecniche avanzate di analisi spaziale in idrologia e geomorfologia.

In questa linea di ricerca sono stati analizzati fenomeni idrologici e geomorfologici utilizzando tecniche di monitoraggio innovative (ad esempio misura di precipitazione con sensori innovativi) o con strumenti di analisi che possono essere classificati come idroinformatici (ad esempio *reti neurali*, *logica fuzzy* o tecniche avanzate di analisi spaziale in ambiente GIS). Relativamente alle tecniche di monitoraggio innovative nei lavori [2] e [33] si sono analizzate le potenzialità di sensori satellitari per la stima delle precipitazioni utilizzando diversi prodotti (GPM, TRMM, CHORPH, etc.). Nel [26] ci si è occupati del monitoraggio tramite un radar

meteorologico in banda X acquistato dal gruppo di ricerca e installato nell'area urbana di Palermo, mentre in [21] lo stesso radar è usato per sviluppare un sistema di *early-warning* per frane attivate da precipitazione mettendo a punto algoritmi basate sulle reti neurali artificiali. Tecniche tipiche dell'idroinformatica sono state usate in [11] dove tramite la *logica fuzzy*, procedure di image analysis è stato messo a punto un algoritmo per l'identificazione di *gully* a partire da dati altimetrici ad alta risoluzione (LiDAR); in [18] è stato affrontato il problema della risoluzione spaziale dei dati nella determinazione di mappe di suscettibilità alle frane mentre in [38] le stesse mappe sono state derivate con l'applicazione di reti neurali artificiali. In [28] e [44] è stata effettuata un'ampia analisi comparativa di diversi algoritmi di analisi spaziale per l'interpolazione di variabili idrologiche come la temperatura e la precipitazione a due diverse scale di aggregazione (mensile e annuale). Infine, mentre in [55] tecniche di remote sensing e di analisi spaziale sono state integrate per sviluppare una metodologia finalizzata a derivare lo Unit Hydrograph da informazioni geomorfologiche, in [57] le stesse tecniche sono state implementate in un webGIS.

5.2 Indicatori bibliometrici

5.2.1 Continuità della produzione scientifica

L'attività di ricerca, avviata nel 1995 contestualmente all'assegnazione di una borsa di studio da parte del CNR, è caratterizzata da una assoluta continuità a partire dalla data di conclusione del Dottorato di Ricerca (aprile 2000).

Negli anni dal 1996 al 2018 sono state infatti pubblicati in media circa 10 articoli per anno, con valori tendenzialmente crescenti negli anni più recenti.

Concentrando l'attenzione sugli articoli di maggiore impatto scientifico, che nella comunità del Settore Concorsuale 08A1 vengono notoriamente identificati con le riviste indicizzate nel *Journal Citation Reports* dell'ISI (di seguito brevemente indicate con la locuzione Riviste ISI), e sul periodo preso in considerazione ai sensi del D.P.R. 95 del 4 aprile 2016 per la produzione rilevante ai fini del conseguimento dell'ASN (ultimo decennio, anni 2008-2018), si evidenziano i valori degli indicatori riportati nella seguente Tabella 5.1:

Tabella 5.1: Indicatori rilevanti ai fini della continuità della produzione scientifica dell'ultimo decennio.

Numero di articoli su riviste ISI nell'intervallo 2008-18	54
Numero medio di articoli su riviste ISI nell'intervallo 2008-18	5,4
Numero minimo di articoli su riviste ISI in ciascuno degli anni 2008-18	2
Numero massimo di articoli su riviste ISI in ciascuno degli anni 2008-18	10

5.2.2 Impact Factor e Quartili delle Riviste ISI e Indicatori citazionali

Gli articoli pubblicati su riviste ISI sono complessivamente 60, negli anni compresi tra il 2001 ed il 2018.

Allo scopo di mostrare gli indicatori complessivi relativi all'intera carriera e ai periodi più recenti (rispettivamente, ultimi 15 anni, ultimi 10 anni e ultimi 5 anni), si riportano nella Tabella seguente, già mostrata nel paragrafo 3.2, i parametri ritenuti più rilevanti e cioè, specificatamente: *Numero di Articoli*, *Numero di Articoli medio per anno*, *Numero di articoli su riviste Q1*, *IF complessivo*, *Numero di Citazioni*, *H-index*.

Tabella 5.2: Indicatori di intensità e impatto della produzione scientifica, relativi a diversi intervalli temporali.

	Intera carriera 2001-2018	15 anni 2004-2018	10 anni 2009-2018	5 anni 2014-2018
<i>Numero di Articoli</i>	60	58	52	38
<i>Articoli per anno</i>	3.33	3.86	5.2	7.6
<i>Num. di articoli riviste Q1</i>	43	42	39	29
<i>IF complessivo</i>	189.68	187.16	168.13	122.52
<i>Numero Citazioni</i>	1168	1121	816	391
<i>H-index</i>	19	19	17	12

I suddetti valori sono desunti dal quadro analitico riportato nella seguente lista, che mostra l'elenco degli articoli, l'Impact Factor (IF) della rivista nell'anno di pubblicazione, l'IF attuale (IF17, relativo all'ultimo valore disponibile sul Journal Citation Reports dell'ISI Thomson, il Quartile (Q) della rivista all'interno della Subject Category (SC) di riferimento alla data del 31 Dicembre 2018. Per il calcolo degli indicatori si fa riferimento al database SCOPUS.

Articolo su rivista dotata di IF	IF	IF'17	Q
Endreny, T.A., NOTO, L.V., Annette Semadeni - Davies, A., Preface to the Hydrological processes in urban environments: updates on urbanization, naturalization and climate change Special Issue, <i>Hydrological Processes</i> , doi: 10.1002/hyp.13166, 2018.	3.181	3.181	Q1
Caracciolo, D., Francipane, A., Viola, F., NOTO, L.V., Deidda, R., Performances of GPM satellite precipitation over the two major Mediterranean islands. <i>Atmospheric Research</i> , 213, pp. 309-322, 2018.	3.817	3.817	Q1
Pumo, D., Francipane, A., Cannarozzo, M., Antinoro, C., NOTO, L.V., Monthly Hydrological Indicators to Assess Possible Alterations on Rivers' Flow Regime. <i>Water Resources Management</i> , 32 (11), pp. 3687-3706, 2018.	2.644	2.644	Q1
Arnone, E., Pumo, D., Francipane, A., La Loggia, G., NOTO, L.V., The role of urban growth, climate change, and their interplay in altering runoff extremes. <i>Hydrological Processes</i> , 32 (12), pp. 1755-1770, 2018.	3.181	3.181	Q1
Bastola, S., Dialynas, Y.G., Bras, R.L., NOTO, L.V., Istanbuluoglu, E., The role of vegetation on gully erosion stabilization at a severely degraded landscape: A case study from Calhoun Experimental Critical Zone Observatory. <i>Geomorphology</i> , 308, pp. 25-39, 2018.	3.181	3.308	Q1
Forestieri, A., Lo Conti, F., Blenkinsop, S., Cannarozzo, M., Fowler, H.J., NOTO,	3.1	3.1	Q2

ICAR/02 - IDROLOGIA, COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME,*bandita ai sensi dell'art. 18, c.1, Legge 240/2010*

L.V., Regional frequency analysis of extreme rainfall in Sicily (Italy). <i>International Journal of Climatology</i> , 38, pp. e698-e716, 2018.			
Forestieri, A., Arnone, E., Blenkinsop, S., Candela, A., Fowler, H., NOTO, L.V., The impact of climate change on extreme precipitation in Sicily, Italy. <i>Hydrological Processes</i> , 32 (3), pp. 332-348, 2018.	3.181	3.181	Q1
Caracciolo, D., Istanbuluoglu, E., NOTO, L., An ecohydrological cellular automata model investigation of juniper tree encroachment in a western north american landscape. <i>Ecosystems</i> , 20 (6), pp. 1104-1123, 2017.	4.03	4.03	Q1
Pumo, D., Arnone, E., Francipane, A., Caracciolo, D., NOTO, L.V., Potential implications of climate change and urbanization on watershed hydrology. <i>Journal of Hydrology</i> , 554, pp. 80-99, 2017.	3.727	3.727	Q1
Viola, F., Caracciolo, D., Forestieri, A., Pumo, D., NOTO, L.V., Annual runoff assessment in arid and semiarid Mediterranean watersheds under the Budyko's framework. <i>Hydrological Processes</i> , 31 (10), pp. 1876-1888, 2017.	3.181	3.181	Q1
NOTO, L.V., Bastola, S., Dialynas, Y.G., Arnone, E., Bras, R.L., Integration of fuzzy logic and image analysis for the detection of gullies in the Calhoun Critical Zone Observatory using airborne LiDAR data. <i>ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing</i> , 126, pp. 209-224, 2017.	5.994	5.994	Q1
Perri, S., Viola, F., NOTO, L.V., Molini, A., Salinity and periodic inundation controls on the soil-plant-atmosphere continuum of gray mangroves. <i>Hydrological Processes</i> , 31 (6), pp. 1271-1282, 2017.	3.181	3.181	Q1
Antinoro, C., Arnone, E., NOTO, L.V., The use of soil water retention curve models in analyzing slope stability in differently structured soils. <i>Catena</i> , 150, pp. 133-145, 2017.	3.256	3.256	Q1
Caracciolo, D., Arnone, E., Conti, F.L., NOTO, L.V., Exploiting historical rainfall and landslide data in a spatial database for the derivation of critical rainfall thresholds. <i>Environmental Earth Sciences</i> , 76 (5), art. no. 222, 2017.	1.435	1.435	Q3
Pumo, D., Lo Conti, F., Viola, F., NOTO, L.V., An automatic tool for reconstructing monthly time-series of hydro-climatic variables at ungauged basins. <i>Environmental Modelling and Software</i> , 95, pp. 381-400, 2017.	4.177	4.177	Q1
Arnone, E., Caracciolo, D., NOTO, L.V., Preti, F., Bras, R.L., Modeling the hydrological and mechanical effect of roots on shallow landslides. <i>Water Resources Research</i> , 52 (11), pp. 8590-8612, 2016.	4.397	4.361	Q1
Dialynas, Y.G., Bastola, S., Bras, R.L., Marin-Spiotta, E., Silver, W.L., Arnone, E., NOTO, L.V., Impact of hydrologically driven hillslope erosion and landslide occurrence on soil organic carbon dynamics in tropical watersheds. <i>Water Resources Research</i> , 52 (11), pp. 8895-8919, 2016.	4.397	4.361	Q1
Arnone, E., Francipane, A., Scarbaci, A., Puglisi, C., NOTO, L.V., Effect of raster resolution and polygon-conversion algorithm on landslide susceptibility mapping. <i>Environmental Modelling and Software</i> , 84, pp. 467-481, 2016.	4.404	4.177	Q1
Caracciolo, D., Istanbuluoglu, E., NOTO, L.V., Collins, S.L., Mechanisms of shrub encroachment into Northern Chihuahuan Desert grasslands and impacts of climate change investigated using a cellular automata model. <i>Advances in Water Resources</i> , 91, pp. 46-62, 2016.	3.221	3.512	Q1
Arnone, E., Dialynas, Y.G., NOTO, L.V., Bras, R.L., Accounting for soil parameter uncertainty in a physically based and distributed approach for rainfall-triggered landslides. <i>Hydrological Processes</i> , 30 (6), pp. 927-944, 2016.	3.014	3.181	Q1
Pumo, D., Francipane, A., Lo Conti, F., Arnone, E., Bitonto, P., Viola, F., La Loggia, G., NOTO, L.V., The SESAMO early warning system for rainfall-triggered landslides. <i>Journal of Hydroinformatics</i> , 18 (2), pp. 256-276, 2016.	1.634	1.797	Q2
Viola, F., Francipane, A., Caracciolo, D., Pumo, D., La Loggia, G., NOTO, L.V., Co-evolution of hydrological components under climate change scenarios in the Mediterranean area. <i>Science of the Total Environment</i> , 544, pp. 515-524, 2016.	4.9	4.61	Q1
Pumo, D., Caracciolo, D., Viola, F., NOTO, L.V., Climate change effects on the hydrological regime of small non-perennial river basins. <i>Science of the Total Environment</i> , 542, pp. 76-92, 2016.	4.9	4.61	Q1
Liuzzo, L., Viola, F., NOTO, L.V., Wind speed and temperature trends impacts on reference evapotranspiration in Southern Italy. <i>Theoretical and Applied Climatology</i> , 123 (1-2), pp. 43-62, 2016.	2.64	2.321	Q2
Pumo, D., Viola, F., NOTO, L.V., Generation of natural runoff monthly series at ungauged sites using a regional regressive model. <i>Water (Switzerland)</i> , 8 (5), art. no. 209, 2016.	1.832	2.069	Q2
Lo Conti, F., Francipane, A., Pumo, D., NOTO, L.V., Exploring single polarization X-band weather radar potentials for local meteorological and hydrological	3.043	3.727	Q1

ICAR/02 - IDROLOGIA, COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME,*bandita ai sensi dell'art. 18, c.1, Legge 240/2010*

applications. <i>Journal of Hydrology</i> , 531, pp. 508-522, 2015.			
Francipane, A., Faticchi, S., Ivanov, V.Y., NOTO, L.V., Stochastic assessment of climate impacts on hydrology and geomorphology of semiarid headwater basins using a physically based model. <i>Journal of Geophysical Research F: Earth Surface</i> , 120 (3), pp. 507-533, 2015.	3.412	3.337	Q1
Di Piazza, A., Lo Conti, F., Viola, F., Eccel, E., NOTO, L.V., Comparative analysis of spatial interpolation methods in the Mediterranean area: Application to temperature in Sicily. <i>Water (Switzerland)</i> , 7 (5), pp. 1866-1888, 2015.	1.687	2.069	Q2
Pumo, D., Viola, F., La Loggia, G., NOTO, L.V., Annual flow duration curves assessment in ephemeral small basins. <i>Journal of Hydrology</i> , 519 (PA), pp. 258-270, 2014.	3.053	3.727	Q1
NOTO, L.V., Exploiting the topographic information in a PDM-based conceptual hydrological model. <i>Journal of Hydrologic Engineering</i> , 19 (6), pp. 1173-1185, 2014.	1.583	1.576	Q1
Viola, F., Pumo, D., NOTO, L.V., EHSM: A conceptual ecohydrological model for daily streamflow simulation. <i>Hydrological Processes</i> , 28 (9), pp. 3361-3372, 2014.	2.677	3.181	Q1
Lo Conti, F., Hsu, K.-L., NOTO, L.V., Sorooshian, S., Evaluation and comparison of satellite precipitation estimates with reference to a local area in the Mediterranean Sea. <i>Atmospheric Research</i> , 138, pp. 189-204, 2014.	2.844	3.817	Q2
Caracciolo, D., Arnone, E., NOTO, L.V., Influence of spatial precipitation sampling on hydrological response at the catchment scale. <i>Journal of Hydrologic Engineering</i> , 19 (3), pp. 544-553, 2014.	1.583	1.576	Q1
Viola, F., Caracciolo, D., Pumo, D., NOTO, L.V., La Loggia, G., Future climate forcings and olive yield in a mediterranean orchard. <i>Water (Switzerland)</i> , 6 (6), pp. 1562-1580, 2014.	1.428	2.069	Q2
Liuzzo, L., NOTO, L.V., Arnone, E., Caracciolo, D., La Loggia, G., Modifications in Water Resources Availability Under Climate Changes: A Case Study in a Sicilian Basin. <i>Water Resources Management</i> , 29 (4), pp. 1117-1135, 2014.	2.6	2.644	Q1
Caracciolo, D., NOTO, L.V., Istanbuluoglu, E., Faticchi, S., Zhou, X., Climate change and Ecotone boundaries: Insights from a cellular automata ecohydrology model in a Mediterranean catchment with topography controlled vegetation patterns. <i>Advances in Water Resources</i> , 73, pp. 159-175, 2014.	3.417	3.512	Q1
Viola, F., Liuzzo, L., NOTO, L.V., Lo Conti, F., La Loggia, G., Spatial distribution of temperature trends in Sicily. <i>International Journal of Climatology</i> , 34 (1), pp. 1-17, 2014.	3.157	3.1	Q1
Arnone, E., Francipane, A., NOTO, L.V., Scarbaci, A., La Loggia, G., Strategies investigation in using artificial neural network for landslide susceptibility mapping: Application to a Sicilian catchment. <i>Journal of Hydroinformatics</i> , 16 (2), pp. 502-515, 2014.	1.388	1.797	Q2
Lepore, C., Arnone, E., NOTO, L.V., Sivandran, G., Bras, R.L., Physically based modeling of rainfall-triggered landslides: A case study in the Luquillo forest, Puerto Rico. <i>Hydrology and Earth System Sciences</i> , 17 (9), pp. 3371-3387, 2013.	3.642	4.256	Q1
Arnone, E., Pumo, D., Viola, F., NOTO, L.V., La Loggia, G., Rainfall statistics changes in Sicily. <i>Hydrology and Earth System Sciences</i> , 17 (7), pp. 2449-2458, 2013.	3.642	4.256	Q1
Pumo, D., NOTO, L.V., Viola, F., Ecohydrological modelling of flow duration curve in Mediterranean river basins. <i>Advances in Water Resources</i> , 52, pp. 314-327, 2013.	2.78	3.512	Q1
Francipane, A., Ivanov, V.Y., NOTO, L.V., Istanbuluoglu, E., Arnone, E., Bras, R.L., tRIBS-Erosion: A parsimonious physically-based model for studying catchment hydro-geomorphic response. <i>Catena</i> , 92, pp. 216-231, 2012.	1.881	4.177	Q1
Viola, F., NOTO, L.V., Cannarozzo, M., La Loggia, G., Porporato, A., Olive yield as a function of soil moisture dynamics. <i>Ecohydrology</i> , 5 (1), pp. 99-107, 2012.	2.775	2.755	Q1
Arnone, E., NOTO, L.V., Lepore, C., Bras, R.L., Physically-based and distributed approach to analyze rainfall-triggered landslides at watershed scale. <i>Geomorphology</i> , 133 (3-4), pp. 121-131, 2011.	2.52	3.181	Q1
Di Piazza, A., Lo Conti, F., NOTO, L.V., Viola, F., La Loggia, G., Comparative analysis of different techniques for spatial interpolation of rainfall data to create a serially complete monthly time series of precipitation for Sicily, Italy. <i>International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation</i> , 13 (3), pp. 396-408, 2011.	1.744	4.033	Q1
Viola, F., NOTO, L.V., Cannarozzo, M., La Loggia, G., Regional flow duration curves for ungauged sites in Sicily. <i>Hydrology and Earth System Sciences</i> , 15 (1), pp. 323-331, 2011.	3.148	4.256	Q1

ICAR/02 - IDROLOGIA, COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME,*bandita ai sensi dell'art. 18, c.1, Legge 240/2010*

Pumo, D., Tamea, S., NOTO, L.V., Miralles-Wilhem, F., Rodriguez-Iturbe, I., Modeling belowground water table fluctuations in the Everglades. <i>Water Resources Research</i> , 46 (11), art. no. W11557, 2010.	2.737	4.361	Q1
Liuzzo, L., NOTO, L.V., Vivoni, E.R., La Loggia, G., Basin-scale water resources assessment in oklahoma under synthetic climate change scenarios using a fully distributed hydrologic model. <i>Journal of Hydrologic Engineering</i> , 15 (2), pp. 107-122, 2010.	0.787	1.576	Q2
Pumo, D., Viola, F., NOTO, L.V., Climate changes' effects on vegetation water stress in Mediterranean areas. <i>Ecohydrology</i> , 3 (2), pp. 166-176, 2010.	1.835	2.755	Q2
Viola, F., NOTO, L.V., Cannarozzo, M., La Loggia, G., Daily streamflow prediction with uncertainty in ephemeral catchments using the GLUE methodology. <i>Physics and Chemistry of the Earth</i> , 34 (10-12), pp. 701-706, 2009.	0.975	1.923	Q3
Cannarozzo, M., NOTO, L.V., Viola, F., La Loggia, G., Annual runoff regional frequency analysis in Sicily. <i>Physics and Chemistry of the Earth</i> , 34 (10-12), pp. 679-687, 2009.	0.975	1.923	Q3
NOTO, L.V., La Loggia, G., Use of L-moments approach for regional flood frequency analysis in Sicily, Italy. <i>Water Resources Management</i> , 23 (11), pp. 2207-2229, 2009.	2.013	2.644	Q1
NOTO, L.V., Ivanov, V.Y., Bras, R.L., Vivoni, E.R., Effects of initialization on response of a fully-distributed hydrologic model. <i>Journal of Hydrology</i> , 352 (1-2), pp. 107-125, 2008.	2.305	3.727	Q1
Pumo, D., Viola, F., NOTO, L.V., Ecohydrology in Mediterranean areas: A numerical model to describe growing seasons out of phase with precipitations. <i>Hydrology and Earth System Sciences</i> , 12 (1), pp. 303-316, 2008.	2.167	4.256	Q1
NOTO, L.V., La Loggia, G., Derivation of a distributed unit hydrograph integrating GIS and remote sensing. <i>Journal of Hydrologic Engineering</i> , 12 (6), pp. 639-650, 2007.	1.314	1.576	Q1
Cannarozzo, M., NOTO, L.V., Viola, F., Spatial distribution of rainfall trends in Sicily (1921-2000). <i>Physics and Chemistry of the Earth</i> , 31 (18), pp. 1201-1211, 2006.	0.846	1.923	Q3
Candela, A., NOTO, L.V., Aronica, G., Influence of surface roughness in hydrological response of semiarid catchments. <i>Journal of Hydrology</i> , 313 (3-4), pp. 119-131, 2005.	1.745	3.727	Q1
Castrogiovanni, E.M., La Loggia, G., NOTO, L.V., Design storm prediction and hydrologic modeling using a web-GIS approach on a free-software platform, <i>Atmospheric Research</i> , 77 (1-4 SPEC. ISS.), pp. 367-377, 2005.	1.481	3.817	Q2
G. Aronica, M. Cannarozzo, NOTO L.V. Investigating the changes in extreme rainfall series recorded in an urbanised area. <i>Water Science And Technology</i> , vol. 45, p. 49-54, ISSN: 0273-1223, 2002.	0.661	1.247	Q2
NOTO, L., Tucciarelli, T., DORA algorithm for network flow models with improved stability and convergence properties. <i>Journal of Hydraulic Engineering</i> , 127 (5), pp. 380-391, 2001.	0.69	1.276	Q1

5.3 Direzione di gruppi di ricerca caratterizzati da collaborazioni a livello nazionale o internazionale

Dal 2004, anno in cui è stato *visiting scientist* al MIT nel gruppo di ricerca del Prof. R.L. Bras, il sottoscritto ha avviato una serie di collaborazioni di ricerca con il gruppo del Prof. Bras e con alcuni ricercatori allora suoi studenti e post-doc (V.Y. Ivanov, E. Istanbuluoglu, E. Vivoni). Queste collaborazioni di ricerca sono continuate negli anni dando origine ad alcune pubblicazioni su riviste di alto impatto. A queste collaborazioni si devono aggiungere collaborazioni meno continue con i gruppi del Prof. I. Rodriguez-Iturbe (Princeton Univ.), del Prof. S. Sorooshian (UCI) e della Prof. Hayley Fowler (Univ. of Newcastle) oltre che del Prof. A. Porporato (Duke Univ.).

In particolare le pubblicazioni [5], [11], [16], [17], [20], [39], [43], [45] e [54] (*Elenco complessivo delle pubblicazioni* – cfr. paragrafo 5.11) testimoniano le attività di ricerca condotte con il gruppo del Prof. Bras (MIT oggi GeorgiaTech). Le pubblicazioni [27] e [43] e [54] testimoniano le attività di ricerca condotte con il gruppo del Prof. Ivanov dell'Univ. of Michigan. Le pubblicazioni [5], [8], [19], [30] e [43] testimoniano le attività di ricerca condotte con il gruppo del Prof. Istanbuluoglu dell'Univ. of Washington mentre le pubblicazioni [47] e [54] testimoniano le attività di ricerca condotte con il gruppo del Prof. Vivoni dell'Arizona State University. Le pubblicazioni [33], [49] e [42] sono relative a collaborazioni condotte rispettivamente con il gruppo del Prof. Sorooshian, e con quelli dei Proff. Rodriguez-Iturbe (Princeton University – oggi a Texas A&M University) e Porporato (Duke University – oggi a Princeton University) insieme ai quali si è anche organizzata una Summer School sull'ecoidrologia a Palermo nel 2010. Infine le pubblicazioni [6] e [7] testimoniano le attività di collaborazione con il gruppo della Prof.ssa Fowler (University of Newcastle, UK). Il sottoscritto fa anche del gruppo di lavoro del NSF sulla Critical Zone Observatory di Calhoun (<http://criticalzone.org/calhoun/>).

Le collaborazioni di ricerca sopra elencate sono state rese possibili anche dalla disponibilità di personale di ricerca non strutturato e in particolare tramite dei dottori/dottorandi di ricerca che hanno costituito, insieme a altri ricercatori, il gruppo di ricerca del sottoscritto a partire dal 2007 (Dr. Pumo Dario 2007-2010 - Dr. Arnone Elisa 2008-2011 - Dr. Di Piazza Annalisa 2008-2011 (co-tutor) - Dr. Lo Conti Francesco 2009-2012 - Dr. Caracciolo Domenico 2011-2014 - Dr. Forestieri Angelo 2013-2016).

Nello specifico con D. Pumo si è sviluppato il tema dell'ecoidrologia degli ecosistemi mediterranei mentre con E. Arnone si sono continuate le attività di ricerca con il gruppo del Prof. Bras e finalizzate alla creazione di un modulo geomorfologico (stabilità dei pendii e erosione del suolo) all'interno di un modello idrologico a base fisica e a dati distribuiti. Con F. Lo Conti si sono sviluppati alcuni lavori sulla misura della pioggia da remoto mentre con D. Caracciolo si è indagata, in collaborazione con il Prof. Istanbuluoglu, l'influenza della topografia e dei processi idrologici di base sui pattern vegetazionali. Infine con A. Forestieri si sono messe a punto, in collaborazione con H. Fowler, tecniche di regionalizzazione per l'analisi di frequenza delle piogge intense e si è investigato gli effetti del climate change sulle curve altezza-durata-frequenza. I Dott. Pumo, Arnone e Francipane continuano a essere parte attiva del gruppo di ricerca sotto diverse forme (rispettivamente Ricercatore a tempo determinato di tipo A, Assegnista, collab. esterna). Del gruppo di ricerca ha fatto anche parte, dal 2007 al 2015, il Dott. F. Viola oggi Associato all'Univ. di Cagliari.

5.4 Borse di studio e contratti per svolgimento attività di ricerca in università estere

- 2003, grant CNR *Short Term Mobility Program* per attività di ricerca all'estero (svolta al MIT - *Massachusetts Institute of Technology - Department of Civil & Environmental Engineering* - Cambridge, MA).
- 2006, grant CNR *Short Term Mobility Program* per attività di ricerca all'estero (svolta al MIT - *Massachusetts Institute of Technology - Department of Civil & Environmental Engineering* - Cambridge, MA).
- 2006, finanziamento bando CORI 2006 dell'Università di Palermo per progetto di collaborazione internazionale con MIT - *Massachusetts Institute of Technology - Department of Civil & Environmental Engineering* (Cambridge, MA) e NMT - *New Mexico Tech* (Socorro, NM) dal titolo "Utilizzo di modellistica idrologica a dati distribuiti per la valutazione delle risorse idriche a scala regionale".
- 2015, finanziamento bando CORI 2014 – Azione D dell'Università di Palermo per attività seminariale (short course) svolta presso *University of Washington* (Seattle, WA) dal titolo "Assessing the climate change impacts on main hydrological processes".
- 2015, contratto per incarico di *visiting researcher (fellowship)* al *Georgia Institute of Technology (GATECH)* ad Atlanta (GA, USA) dal 30/03/2015 al 29/09/2015.

5.5 Periodi di ricerca in università estere

Il sottoscritto ha svolto, durante la sua carriera accademica, diversi periodi di ricerca e studio presso prestigiose università estere.

- 2004, MIT - *Massachusetts Institute of Technology - Department of Civil & Environmental Engineering* - Cambridge, MA, dal 01/02/2004 al 20/08/2004.
- 2006, MIT - *Massachusetts Institute of Technology - Department of Civil & Environmental Engineering* - Cambridge, MA dal 01/07/2006 al 31/08/2006.
- 2015, *Georgia Institute of Technology (GATECH)* ad Atlanta (GA, USA) dal 30/03/2015 al 29/08/2015.

5.6 Organizzazione di Congressi nazionali ed internazionali

Ha partecipato, in qualità di componente del Comitato Organizzatore o del Comitato Scientifico, all'organizzazione dei seguenti convegni, conference e workshop:

- Membro del comitato scientifico del *11th World Congress on Water Resources and Environment EWRA "Managing Water Resources for a Sustainable Future"* Madrid, 25-29 Giugno 2019.

- Vice-Chair del Comitato Organizzatore della *13a International Conference on Hydroinformatics* (HIC 2018), svoltosi a Palermo 1-6 Luglio 2018.
- Organizzatore delle *Giornate dell'Idrologia* della Società Idrologica Italiana, svoltosi a Favignana nel Giugno 2017;
- Membro del comitato organizzatore del corso di "Ecoidrologia degli ecosistemi Mediterranei" nell'ambito del Progetto Messaggeri della Conoscenza, ID 177 (finanziamento MIUR). Palermo, 7-11 gennaio 2013
- Membro del comitato scientifico della 2nd International Summer School on "Water Research, Landslide modeling and Early Warning Systems". 4-10 Luglio 2013
- Membro del comitato scientifico della International Summer School "Surface Hydrologic Processes", Nuovo Marsico, 27 Giugno-1 Luglio 2011.
- Coordinatore scientifico e organizzatore della International Summer School "Advances in Ecohydrology", in collaborazione con Princeton University, University of Michigan, Duke University, Palermo, Giugno 2010.
- Organizzatore del MIT-CNR Short Course "Recent Advances in Hydrologic Sciences", Palermo, Luglio 2005.
- Organizzatore dell'International workshop "Hydrological models: parameterization, prediction and uncertainty", Palermo in collaborazione con la University of Lancaster, Giugno 1998.

5.7 Coordinamento/Responsabilità di Progetti di Ricerca

Responsabile scientifico della convenzione per studi e ricerche in sinergia con l'**Osservatorio delle Acque della Regione Sicilia** per il monitoraggio idrologico e l'elaborazione delle scale di deflusso. Importo convenzione € 80.000 (anno 2019)

Coordinatore delle attività dell'U.O. UNIPA del **CINID** nell'ambito del "Programma per il supporto al rafforzamento della governance in materia di riduzione del rischio idrogeologico e idraulico ai fini di protezione civile" **PON Governance e Capacità Istituzionale 2014-2020** (anno 2018)

Responsabile tecnico/scientifico dello studio per la verifica della compatibilità ambientale delle tipologie intervento e delle tecnologie disponibili per la mitigazione del rischio idrogeologico per la caduta massi con la salvaguardia del bene ambientale Monte Pellegrino. Committente: **Commissario di Governo per l'attuazione degli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico nella Regione Siciliana**. Importo convenzione € 29.640,00 (anno 2017)

Responsabile scientifico della convenzione per studi e ricerche in sinergia con l'**Osservatorio delle Acque della Regione Sicilia** volti a definire una metodologia per l'analisi degli effetti al suolo di eventi meteorici intensi su bacini di medie-elevate estensioni e individuare gli strumenti modellistici appropriati per la previsione delle piene. Importo convenzione € 39.000 (anno 2016)

Responsabile scientifico dell'accordo di collaborazione tecnico-scientifica tra il DICAM-UNIPA e il **Dipartimento della Protezione Civile Nazionale – Ufficio II - Rischi Idrogeologici ed Antropici** nell'ambito del confronto tra campi di precipitazione derivati da dati satellitari e da sensori a terra (*anno 2013*).

Responsabile scientifico della convenzione per studi e ricerche in sinergia con l'**Osservatorio delle Acque della Regione Sicilia** volti all'organizzazione ed aggiornamento del reticolo idrografico nell'ambito dell'aggiornamento e la gestione del Piano di Tutela delle Acque del Distretto Idrografico Sicilia. Importo convenzione € 60.000 (*anno 2013*)

Responsabile scientifico della convenzione per studi e ricerche in sinergia con l'**Osservatorio delle Acque della Regione Sicilia** volti alla realizzazione del sistema informativo idromorfologico nell'ambito dell'aggiornamento e la gestione del Piano di Tutela e della realizzazione del Sistema informativo e di monitoraggio unico a supporto della gestione del Distretto Idrografico Sicilia ai sensi della Direttiva Europea 2000/60 CE – D. Lgs 152/2006. Importo convenzione € 80.000 (*anno 2013*)

Responsabile scientifico della convenzione per studi e ricerche svolti in sinergia con l'**Osservatorio delle Acque** per la gestione sostenibile delle questioni ambientali legate allo stress idrico nelle isole del Mediterraneo, nell'ambito del progetto **2G-MED09262 – MEDIWAT II** (Sustainable management of environmental issues related to water stress in Mediterranean islands), programma di cooperazione territoriale PROGRAMME MED (2007-2013), Priority-Objective 2-1, Axe 2, Objective 2.1. Importo del finanziamento: € 52.200,00. (*anno 2012*)

Responsabile Scientifico della ricerca svolti in sinergia con l'**Osservatorio delle Acque** per la gestione sostenibile delle questioni ambientali legate allo stress idrico nelle isole del Mediterraneo, nell'ambito del progetto **2G-MED09262 – MEDIWAT I** (Sustainable management of environmental issues related to water stress in Mediterranean islands), programma di cooperazione territoriale PROGRAMME MED (2007-2013), Priority-Objective 2-1, Axe 2, Objective 2.1. Importo del finanziamento: € 20.000,00. (*anno 2011*)

Responsabile tecnico-scientifico dello studio sullo sviluppo comune di un Sistema di Supporto alle Decisioni (DSS) per il programma FIRETOURIS – nell'ambito del Programma Europeo INTERREG III C– ZONA EST. **Ufficio Speciale Servizio Antincendi Boschivi – Regione Siciliana**. Importo € 30.000. (*anno 2007*)

Progetti di ricerca finanziati dall'Ateneo di Palermo

Coordinatore progetto su FFR 2012 su "*Strumenti integrati per la mappatura del rischio da frana attivata da precipitazione*". Anni 2012 e 2014

Coordinatore progetto su "*Modellistica a base fisica e a dati distribuiti per l'analisi delle frane da scivolamento attivate da precipitazioni*". Anno 2007

Coordinatore progetto su "*Modellistica idrologica semi-distribuita per la stima delle risorse idriche in regioni semiaride*". Anno 2006.

Coordinatore progetto su "*Modellistica idrologica semi-distribuita per la stima delle risorse idriche in regioni semiaride*". Anno 2005.

Coordinatore del progetto di ricerca dal titolo "*Realizzazione di un Sistema Informativo Territoriale per l'analisi del rischio idrometeorologico nella regione Sicilia*" presentato e finanziato nell'ambito del Progetto Giovani Ricercatori. Anno 2000.

5.8 Partecipazione a Progetti di Ricerca

Coordinatore di WP e collaborazione scientifica al Progetto di ricerca "*LIMNADI: Integrazione multi-scopo di piccoli Invasi collinari per la laMiNAzione Delle plene*". Bando competitivo del Ministero dell'Ambiente. (Resp. Scient. Prof. G. La Loggia). Anno 2018

Collaborazione scientifica al Progetto di ricerca "*SIMIT - THARSY Tsunami Hazard Reduction SYstem*". Bando Italia-Malta. (Resp. Scient. Prof. G. La Loggia). Anno 2018

Collaborazione scientifica al Progetto di ricerca "*Rete Integrata dei Laboratori Tecnologici delle Università Siciliane - (RILTUS)*". (Resp. Scient. Prof. G. La Loggia). Anno 2016

Coordinamento tecnico/scientifico all'*Incarico per lo studio delle zone a rischio idraulico assoggettate alla normativa del piano di assetto idrogeologico (PAI)*. Comune di Palermo (Resp. Scient. Prof. G. La Loggia). Anno 2017

Coordinatore di WP e collaborazione scientifica al Progetto di ricerca "*SistEma informativo integrato per l'acquisizione, geStione e condivisione di dati AMbientali per il supportO alle decisioni*" - SESAMO – Protocollo n.112 – CUP G23F11000790004. Finanziato dalla Regione Sicilia sul PO FESR 2007/2013 (Resp. Scient. Prof. G. La Loggia). Anni 2011-2014.

Collaborazione scientifica al Progetto di ricerca POR-FESR Regione Sicilia del 2007. Progetto '*Hazardous floods early warning system*'. (Resp. Scient. Prof. T. Tucciarelli) . Anni 2007-2008

Collaborazione scientifica nell'ambito della convenzione di ricerca tra ARPA Sicilia e il Dipartimento Ingegneria Idraulica e Applicazioni Ambientali dell'Università, dal titolo: "*Studi e ricerche per la definizione e applicazione di modelli per la valutazione di indicatori climatici e vegetazionali di desertificazione con tecniche di telerilevamento. e misure sito-specifiche a supporto del monitoraggio dei fenomeni di desertificazione*". (Resp. Scientifico G. La Loggia). Anni 2006-2007.

Collaborazione scientifica per gli aspetti riguardanti l'idrologia statistica e la *time series analysis*, all'attività di ricerca prevista dalla convenzione tra l'Agenzia Regionale per i Rifiuti e le Acque – Settore Osservatorio delle Acque della Regione

Siciliana e il Dipartimento di Ingegneria Idraulica ed Applicazioni Ambientali UNIPA per Studi e Ricerche svolti in sinergia per l'ottimizzazione del bilancio domanda-disponibilità idrica al fine di dare luogo a linee guida per azioni a medio e lungo termine per mitigare il rischio di carenza idrica in relazione agli effetti della siccità, nell'ambito del Programma Comunitario INTERREG III B - ARCHIMED–Asse 3 mis. 1 progetto PRODIM (*Proactive Management of Water Systems to Face Drought and Water Scarcity in Islands and Coastal Areas of the Mediterranean*). (Resp. Scientifico G. La Loggia). Anni 2006-2007.

Collaborazione scientifica per gli aspetti riguardanti la modellistica idrologica, all'attività di ricerca prevista dalla convenzione tra l'Agenzia Regionale per i Rifiuti e le Acque (Settore Osservatorio delle Acque) della Regione Siciliana e il Dipartimento di Ingegneria Idraulica ed Applicazioni Ambientali dell'Università di Palermo per studi e ricerche svolti in sinergia per lo svolgimento delle attività nell'ambito dell'Accordo di Programma tra il Ministero dell'Ambiente e della Tutela e del Mare (MATTM), il Comitato Nazionale per la Lotta alla Siccità e Desertificazione (CNLSD) e l'Agenzia Regionale per i Rifiuti e le Acque – Settore Osservatorio delle Acque per la *realizzazione di un progetto pilota di lotta alla siccità ed alla desertificazione*. (Resp. Scientifico G. La Loggia). Anno 2007.

Collaborazione scientifica al PRIN-MIUR dal titolo "*Previsione della risorsa idrica disponibile ed interventi di mitigazione*" (PRIN 2005) (Coordinatore G. La Loggia). Anni 2005-2007

Collaborazione al programma di ricerca "*Potenziamento del laboratorio a rete di monitoraggio e gestione sostenibile delle risorse acquatiche*" LARA. A.P.Q. per la Ricerca tra la Regione Siciliana, il MIUR ed il MEF del 14.06.05. Importo € 1.940.940. (Resp. Scient. Prof. G. La Loggia). Anni 2005-2006

Collaborazione scientifica al PRIN-MIUR dal titolo "*Aspetti idrologici e idraulici nella produzione dei sedimenti a scala di bacino sotto scenari di cambiamento di uso del suolo*" (PRIN 2004) (Coordinatore G. Di Silvio). Anni 2004-2006

Collaborazione scientifica al Progetto di ricerca GEOGRID: "*laboratorio virtuale*" basato su una piattaforma di condivisione telematica per il Knowledge Management del territorio, orientato al Distretto Tecnologico AgroBio e Pesca Ecocompatibile. Accordo di Programma Quadro (A.P.Q.) per la Ricerca tra la Regione Siciliana, il Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica (MIUR) ed il Ministero dell'Economia e Finanze del 14.06.05. (Resp. Scient. Prof. G. La Loggia). Anno 2005.

Collaborazione scientifica al PRIN-MIUR dal titolo "*Caratterizzazione idrologica delle risorse idriche a rischio di deficit idrico*" (PRIN 2003) (Coordinatore Nazionale G. La Loggia). Anni 2003-2005

Collaborazione scientifica al Progetto "LISA – Laboratorio Intrauniversitario per la gestione dei sistemi acquatici" Programma Operativo Nazionale 2000/2006, Anni 2003- 2005. "Ricerca e sviluppo tecnologico ed alta formazione" – Avviso n. 68/02

– Misura II.1 Azione a "Rafforzamento del sistema Scientifico Meridionale" – Prog. N. 2075/125 (Resp. Scient. Prof. G. La Loggia). Anni 2003-2005

Collaborazione scientifica per gli aspetti riguardanti la modellistica idrologica, all'attività di ricerca prevista dalla convenzione tra il Dipartimento di Ingegneria Idraulica ed Applicazioni Ambientali dell'Università di Palermo e il Ufficio Idrografico Regionale (UIR) sul tema: *"Studi per la definizione dei sistemi e metodi atti a fornire dati pluviometeorologici di qualità omogenea e condivisa nell'ambito dell'organizzazione unitaria del sistema informativo pluviometeoidrologico nell'ambito del Programma Comunitario INTERREG III B MEDOCC – Asse 4. Mis. 4 Sécheresse et Désertification dans le bassin Méditerranée II (SEDEMED II)"* (Resp. Scientifico G. La Loggia). Anno 2005

Collaborazione scientifica all'attività di ricerca prevista dalla Convenzione tra il Dipartimento di Ingegneria Idraulica ed Applicazioni Ambientali e UNIMED Servizi su *"Le professionalità degli EE.LL. nell'industria delle acque"*. (Resp. Scientifico G. Viviani). Anni 2003-2004

Collaborazione per gli aspetti riguardanti la modellistica idrologica, all'attività di ricerca prevista dalla convenzione tra il Dipartimento di Ingegneria Idraulica ed Applicazioni Ambientali dell'Università di Palermo e il Ufficio Idrografico Regionale (UIR) sul tema: *"Studi volti alla realizzazione di prodotti applicativi per l'analisi dei fenomeni piovosi, alla modellazione della trasformazione afflussi-deflussi in condizioni di estrema variabilità, nonché all'organizzazione unitaria del sistema informativo pluviometeoidrologico nell'ambito del Programma Comunitario INTERREG III B MEDOCC – Asse 4. mis. 4 Sécheresse et Désertification dans le bassin Méditerranée (SEDEMED)"*. (Resp. Scientifico G. La Loggia). Anni 2003-2004.

Collaborazione scientifica al PRIN-MIUR dal titolo *"Valutazione della qualità di corsi d'acqua a carattere torrentizio"* (PRIN 2002) (Coordinatore Nazionale A. Paoletti). Anni 2002-2003

Collaborazione per gli aspetti riguardanti la modellistica idrologica, all'attività di ricerca prevista dalla convenzione tra il Dipartimento di Ingegneria Idraulica ed Applicazioni Ambientali dell'Università di Palermo e il Servizio Tecnico Idrografico Regionale (STIR) sul tema: *"Realizzazione di Studi applicativi volti alla realizzazione di una modellistica di base e del relativo software per l'avviamento del sistema di allerta in previsione e prevenzione del rischio idrogeologico nel territorio regionale"* (Resp. Scientifico G. La Loggia). Anni 2002-2003

Collaborazione per gli aspetti riguardanti la modellistica idraulica ed idrologica, all'attività di ricerca prevista dalla convenzione tra il Dipartimento di Ingegneria Idraulica ed Applicazioni Ambientali dell'Università di Palermo e l'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente sul tema: *"Collaborazione scientifica per la redazione del "Piano Straordinario per l'Assetto Idrogeologico" (PAI), con riguardo all'aspetto concernente il rischio idraulico"*. (Resp. Scientifico G. La Loggia). Anni 2002-2003

Collaborazione al Progetto MIR – “Metodologie integrate di indagine in aree di pregio ambientale mirate alla valorizzazione e gestione delle risorse”. Finanziamento MURST 1999-2001 (Coordinatore Nazionale G. La Loggia). Anni 2000-2003

5.9 Attività di editor e di revisione di riviste

Dal 1/1/2015 è Membro del Comitato editoriale (*Associate Editor*) della rivista ISI “*Hydrological Processes*”, ISSN 0553-6626, indicizzata in Web of Science e SCOPUS. Editor in chief: Professor Doerthe Tetzlaff.

Sempre per *Hydrological Processes* ha curato nel 2018, in veste di **Guest Editor** lo **Special Issue**: *Hydrological processes in urban environments: Updates in urbanization, naturalization and climate change*.

Ha svolto attività di revisione scientifica per le seguenti riviste:

- Journal of Hydroinformatics – *International Water Association*
- Hydrological Processes - *Wiley*
- Hydrological Sciences Journal - *International Association of Hydrological Sciences*.
- Hydrology and Earth System Sciences - *European Geosciences Union*
- Natural Hazards and Earth System Sciences - *European Geosciences Union*
- Earth Surface Dynamics - *European Geosciences Union*
- Water Resources Research – *American Geophysical Union*
- Journal of Hydrology - *Elsevier*
- Advances in Water Resources – *Elsevier*
- Water – *MDPI*
- Remote Sensing – *MDPI*
- Stochastic Environmental Research and Risk Assessment - *Springer*
- Water Resources Management - *Springer*
- International Journal of Climatology – *Wiley*
- Theoretical and Applied Climatology - *Springer*
- Geophysical Research Letter – *American Geophysical Union*
- Stochastic Environmental Research and Risk Assessment – *Springer*
- Journal of Hydrologic Engineering – *ASCE*
- Ecohydrology - *Wiley*

5.10 Partecipazione a società di spin-off accademiche ed universitarie

Socio fondatore dello spin-off accademico IdrAmbiente srl, incubato dal 2006 al 2009 presso l'incubatore dell'Ateneo di Palermo ARCA. Idrambiente è uno dei soci privati del Nodo Sicilia di Impresambiente Scarl, soggetto attuatore del progetto del MIUR per la costituzione di un Centro di Competenza Tecnologica - “Analisi e prevenzione del rischio ambientale”, nell'ambito del PON “Ricerca Scientifica, Sviluppo Tecnologico, Alta Formazione”.

5.11 Elenco complessivo delle pubblicazioni

ISI Journal Paper

- [1] Endreny, T.A., NOTO, L.V., Annette Semadeni - Davies, A. (2018). Preface to the Hydrological processes in urban environments: updates on urbanization, naturalization and climate change Special Issue, HYDROLOGICAL PROCESSES, doi: 10.1002/hyp.13166.
- [2] Caracciolo, D., Francipane, A., Viola, F., NOTO, L.V., Deidda, R. (2018). Performances of GPM satellite precipitation over the two major Mediterranean islands. ATMOSPHERIC RESEARCH, 213, pp. 309-322, 2018.
- [3] Pumo, D., Francipane, A., Cannarozzo, M., Antinoro, C., NOTO, L.V. (2018). Monthly Hydrological Indicators to Assess Possible Alterations on Rivers' Flow Regime. WATER RESOURCES MANAGEMENT, 32 (11), pp. 3687-3706.
- [4] Arnone, E., Pumo, D., Francipane, A., La Loggia, G., NOTO, L.V. (2018). The role of urban growth, climate change, and their interplay in altering runoff extremes. HYDROLOGICAL PROCESSES, 32 (12), pp. 1755-1770.
- [5] Bastola, S., Dialynas, Y.G., Bras, R.L., NOTO, L.V., Istanbuluoglu, E. (2018). The role of vegetation on gully erosion stabilization at a severely degraded landscape: A case study from Calhoun Experimental Critical Zone Observatory. GEOMORPHOLOGY, 308, pp. 25-39.
- [6] Forestieri, A., Lo Conti, F., Blenkinsop, S., Cannarozzo, M., Fowler, H.J., NOTO, L.V. (2018). Regional frequency analysis of extreme rainfall in Sicily (Italy). INTERNATIONAL JOURNAL OF CLIMATOLOGY, 38, pp. e698-e716.
- [7] Forestieri, A., Arnone, E., Blenkinsop, S., Candela, A., Fowler, H., NOTO, L.V. (2018). The impact of climate change on extreme precipitation in Sicily, Italy. HYDROLOGICAL PROCESSES, 32 (3), pp. 332-348.
- [8] Caracciolo, D., Istanbuluoglu, E., NOTO, L.V. (2017). An ecohydrological cellular automata model investigation of juniper tree encroachment in a western north american landscape. ECOSYSTEMS, 20 (6), pp. 1104-1123.
- [9] Pumo, D., Arnone, E., Francipane, A., Caracciolo, D., NOTO, L.V. (2017). Potential implications of climate change and urbanization on watershed hydrology. JOURNAL OF HYDROLOGY, 554, pp. 80-99.
- [10] Viola, F., Caracciolo, D., Forestieri, A., Pumo, D., NOTO, L.V. (2017). Annual runoff assessment in arid and semiarid Mediterranean watersheds under the Budyko's framework. HYDROLOGICAL PROCESSES, 31 (10), pp. 1876-1888.
- [11] NOTO, L.V., Bastola, S., Dialynas, Y.G., Arnone, E., Bras, R.L. (2017). Integration of fuzzy logic and image analysis for the detection of gullies in the Calhoun Critical Zone Observatory using airborne LiDAR data. ISPRS JOURNAL OF PHOTOGRAMMETRY AND REMOTE SENSING, 126, pp. 209-224.
- [12] Perri, S., Viola, F., NOTO, L.V., Molini, A. (2017). Salinity and periodic inundation controls on the soil-plant-atmosphere continuum of gray mangroves. HYDROLOGICAL PROCESSES, 31 (6), pp. 1271-1282.

- [13] Antinoro, C., Arnone, E., NOTO, L.V. (2017). The use of soil water retention curve models in analyzing slope stability in differently structured soils. CATENA, 150, pp. 133-145.
- [14] Caracciolo, D., Arnone, E., Conti, F.L., NOTO, L.V. (2017). Exploiting historical rainfall and landslide data in a spatial database for the derivation of critical rainfall thresholds. ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES, 76 (5), art. no. 222.
- [15] Pumo, D., Lo Conti, F., Viola, F., NOTO, L.V. (2017). An automatic tool for reconstructing monthly time-series of hydro-climatic variables at ungauged basins. ENVIRONMENTAL MODELLING AND SOFTWARE, 95, pp. 381-400.
- [16] Arnone, E., Caracciolo, D., NOTO, L.V., Preti, F., Bras, R.L. (2016). Modeling the hydrological and mechanical effect of roots on shallow landslides. WATER RESOURCES RESEARCH, 52 (11), pp. 8590-8612.
- [17] Dialynas, Y.G., Bastola, S., Bras, R.L., Marin-Spiotta, E., Silver, W.L., Arnone, E., NOTO, L.V. (2016). Impact of hydrologically driven hillslope erosion and landslide occurrence on soil organic carbon dynamics in tropical watersheds. WATER RESOURCES RESEARCH, 52 (11), pp. 8895-8919.
- [18] Arnone, E., Francipane, A., Scarbaci, A., Puglisi, C., NOTO, L.V. (2016). Effect of raster resolution and polygon-conversion algorithm on landslide susceptibility mapping. ENVIRONMENTAL MODELLING AND SOFTWARE, 84, pp. 467-481.
- [19] Caracciolo, D., Istanbuluoglu, E., NOTO, L.V., Collins, S.L. (2016). Mechanisms of shrub encroachment into Northern Chihuahuan Desert grasslands and impacts of climate change investigated using a cellular automata model. ADVANCES IN WATER RESOURCES, 91, pp. 46-62.
- [20] Arnone, E., Dialynas, Y.G., NOTO, L.V., Bras, R.L. (2016). Accounting for soil parameter uncertainty in a physically based and distributed approach for rainfall-triggered landslides. HYDROLOGICAL PROCESSES, 30 (6), pp. 927-944.
- [21] Pumo, D., Francipane, A., Lo Conti, F., Arnone, E., Bitonto, P., Viola, F., La Loggia, G., NOTO, L.V. (2016). The SESAMO early warning system for rainfall-triggered landslides. Journal of Hydroinformatics, 18 (2), pp. 256-276.
- [22] Viola, F., Francipane, A., Caracciolo, D., Pumo, D., La Loggia, G., NOTO, L.V. (2016). Co-evolution of hydrological components under climate change scenarios in the Mediterranean area. SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT, 544, pp. 515-524.
- [23] Pumo, D., Caracciolo, D., Viola, F., NOTO, L.V. (2016). Climate change effects on the hydrological regime of small non-perennial river basins. SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT, 542, pp. 76-92.
- [24] Liuzzo, L., Viola, F., NOTO, L.V. (2016). Wind speed and temperature trends impacts on reference evapotranspiration in Southern Italy. THEORETICAL AND APPLIED CLIMATOLOGY, 123 (1-2), pp. 43-62.
- [25] Pumo, D., Viola, F., NOTO, L.V. (2016). Generation of natural runoff monthly series at ungauged sites using a regional regressive model. WATER (Switzerland), 8 (5), art. no. 209.

- [26] Lo Conti, F., Francipane, A., Pumo, D., NOTO, L.V. (2015). Exploring single polarization X-band weather radar potentials for local meteorological and hydrological applications. JOURNAL OF HYDROLOGY, 531, pp. 508-522.
- [27] Francipane, A., Fatichi, S., Ivanov, V.Y., NOTO, L.V. (2015). Stochastic assessment of climate impacts on hydrology and geomorphology of semiarid headwater basins using a physically based model. JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH F: EARTH SURFACE, 120 (3), pp. 507-533.
- [28] Di Piazza, A., Lo Conti, F., Viola, F., Eccel, E., NOTO, L.V. (2015). Comparative analysis of spatial interpolation methods in the Mediterranean area: Application to temperature in Sicily. WATER (Switzerland), 7 (5), pp. 1866-1888.
- [29] Liuzzo, L., NOTO, L.V., Arnone, E., Caracciolo, D., La Loggia, G. (2014). Modifications in Water Resources Availability Under Climate Changes: A Case Study in a Sicilian Basin. WATER RESOURCES MANAGEMENT, 29 (4), pp. 1117-1135, 2014.
- [30] Caracciolo, D., NOTO, L. V., Istanbuluoglu, E., Fatichi, S., & Zhou, X. (2014). Climate change and Ecotone boundaries: Insights from a cellular automata ecohydrology model in a Mediterranean catchment with topography controlled vegetation patterns. ADVANCES IN WATER RESOURCES, 73, pp. 159-175. doi: 10.1016/j.advwatres.2014.08.001.
- [31] Pumo, D., Viola, F., La Loggia, G., & NOTO, L. V. (2014). Annual flow duration curves assessment in ephemeral small basins. JOURNAL OF HYDROLOGY. Volume 519, Part A, 27, Pages 258–270. doi: 10.1016/j.jhydrol.2014.07.024
- [32] Viola F., Pumo D., NOTO L.V. (2014). EHSM: A conceptual ecohydrological model for daily streamflow simulation. HYDROLOGICAL PROCESSES, vol. 28, p. 3361-3372, ISSN: 0885-6087, doi: 10.1002/hyp.9876
- [33] Lo Conti F., Hsu K.L., NOTO L.V., Sorooshian S. (2014). Evaluation and comparison of satellite precipitation estimates with reference to a local area in the Mediterranean Sea. ATMOSPHERIC RESEARCH, vol. 138, p. 189-204, ISSN: 0169-8095, doi: 10.1016/j.atmosres.2013.11.011
- [34] NOTO L.V. (2014). Exploiting the topographic information in a PDM — based conceptual hydrological model. JOURNAL OF HYDROLOGIC ENGINEERING, vol. 19, p. 1173-1185, ISSN: 1084-0699, doi: 10.1061/(ASCE)HE.1943-5584.0000908
- [35] Viola, F., Caracciolo, D., Pumo, D., NOTO L.V., La Loggia, G. (2014). Future Climate Forcings and Olive Yield in a Mediterranean Orchard. WATER, vol. 6, p. 1562-1580, ISSN: 2073-4441
- [36] Caracciolo D., Arnone E., NOTO L.V. (2014). Influence of Spatial Precipitation Sampling on Hydrological Response at Catchment Scale. JOURNAL OF HYDROLOGIC ENGINEERING, vol. 19, p. 544-553, ISSN: 1084-0699, doi: 10.1061/(ASCE)HE.1943-5584.0000829
- [37] Viola F., Liuzzo L., NOTO L.V., Lo Conti F., La Loggia G. (2014). Spatial distribution of temperature trends in Sicily. INTERNATIONAL JOURNAL OF CLIMATOLOGY, vol. 34, p. 1-17, ISSN: 0899-8418, doi: 10.1002/joc.3657
- [38] Arnone E., Francipane A., NOTO L.V., Scarbaci A., La Loggia G. (2014). Strategies investigation in using artificial neural network for landslide susceptibility mapping:

- application to a Sicilian catchment. JOURNAL OF HYDROINFORMATICS, vol. 16, p. 502-515, ISSN: 1464-7141, doi: doi:10.2166/hydro.2013.191.
- [39] Lepore, C., Arnone, E., NOTO, L. V., Sivandran, G., Bras, R.L. (2013). Physically based modeling of rainfall-triggered landslides: a case study in the Luquillo forest, Puerto Rico, Hydrology and Earth System Sciences Volume: 17 Issue: 9 Pages: 3371-3387, doi: 10.5194/hess-17-3371-2013.
- [40] Arnone, E., Pumo, D., Viola, F., NOTO, L. V., La Loggia, G. (2013). Rainfall statistics changes in Sicily, Hydrology and Earth System Sciences Volume: 17 Issue: 7 Pages: 2449-2458. doi: 10.5194/hess-17,-2449-2013.
- [41] Pumo D., NOTO L.V., Viola F. (2013). Ecohydrological modelling of flow duration curve in Mediterranean river basins. ADVANCES IN WATER RESOURCES, vol. 52, p. 314-327, ISSN: 0309-1708, doi: 10.1016/j.advwatres.2012.05.010
- [42] Viola F., NOTO L.V., Cannarozzo M., La Loggia G., Porporato A. (2012). Olive yield as a function of soil moisture dynamics. ECOHYDROLOGY, vol. 5, p. 99-107, ISSN: 1936-0584, doi: 10.1002/eco.208
- [43] Francipane A., Ivanov V.Y., NOTO L.V., Istanbuluoglu E., Arnone E., Bras R.L. (2012). tRIBS-Erosion: A parsimonious physically-based model for studying catchment hydro-geomorphic response. CATENA, vol. 92, p. 216-231, ISSN: 0341-8162, doi: 10.1016/j.catena.2011.10.005
- [44] Di Piazza A., Lo Conti F., NOTO L.V., Viola F., La Loggia G (2011). Comparative analysis of different techniques for spatial interpolation of rainfall data to create a serially complete monthly time series of precipitation for Sicily, Italy. INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED EARTH OBSERVATION AND GEOINFORMATION, vol. 3, p. 396-408, ISSN: 1569-8432, doi: 10.1016/j.jag.2011.01.005
- [45] Arnone E., NOTO L.V., Lepore C., Bras R.L. (2011). Physically-based and distributed approach to analyze rainfall-triggered landslides at watershed scale. GEOMORPHOLOGY, vol. 133, p. 121-131, ISSN: 0169-555X, doi: 10.1016/j.geomorph.2011.03.019
- [46] Viola F., NOTO L.V., Cannarozzo M., La Loggia G. (2011). Regional flow duration curves for ungauged sites in Sicily. HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES, vol. 15, p. 323-331, ISSN: 1027-5606, doi: 10.5194/hess-15-323-2011
- [47] Liuzzo L, NOTO L, Vivoni ER, La Loggia G (2010). Basin-Scale Water Resources Assessment in Oklahoma under Synthetic Climate Change Scenarios Using a Fully Distributed Hydrologic Model. JOURNAL OF HYDROLOGIC ENGINEERING, vol. 15, p. 107-122, ISSN: 1084-0699, doi: 10.1061/ ASCE HE.1943-5584.0000166
- [48] Pumo D., Viola F., NOTO L.V. (2010). Climate changes' effects on vegetation water stress in Mediterranean areas. ECOHYDROLOGY, vol. 3, p. 166-176, ISSN: 1936-0584, doi: 10.1002/eco.117
- [49] Pumo D, Tamea S, NOTO L, Miralles-Wilhem F, Rodriguez-Iturbe I (2010). Modeling belowground water table fluctuations in the Everglades. WATER RESOURCES RESEARCH, vol. 46, p. 1-20, ISSN: 0043-1397, doi: 10.1029/2009WR008911

- [50] M. CANNAROZZO, NOTO L.V., F. VIOLA, G. LA LOGGIA (2009). Annual runoff regional frequency analysis in Sicily. *PHYSICS AND CHEMISTRY OF THE EARTH*, vol. 34, p. 679-687, ISSN: 1474-7065, doi: 10.1016/j.pce.2009.05.001
- [51] Viola F., NOTO L.V., Cannarozzo M., La Loggia G. (2009). Daily streamflow prediction with uncertainty in ephemeral catchments using the GLUE methodology. *PHYSICS AND CHEMISTRY OF THE EARTH*, vol. 34, p. 701-706, ISSN: 1474-7065, doi: 10.1016/j.pce.2009.06.006
- [52] NOTO L.V., La Loggia G (2009). Use of L-moments approach for regional flood frequency analysis in Sicily, Italy. *WATER RESOURCES MANAGEMENT*, vol. 23, p. 2207-2229, ISSN: 0920-4741, doi: 10.1007/s11269-008-9378-x
- [53] Pumo D, Viola F, NOTO L.V. (2008). Ecohydrology In Mediterranean Areas: A Numerical Model To Describe Growing Seasons Out Of Phase With Precipitations. *HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES*, vol. 12, p. 303-316, ISSN: 1027-5606, doi: 10.5194/hess-12-303-2008
- [54] NOTO L, Ivanov VY, Bras RL, Vivoni Er (2008). Effects of Initialization on Response of a Fully-Distributed Hydrologic Model. *JOURNAL OF HYDROLOGY*, vol. 352/1-2, p. 107-125, ISSN: 0022-1694, doi: 10.1016/j.jhydrol.2007.12.031
- [55] NOTO L.V., La Loggia G. (2007). Derivation of a distributed unit hydrograph integrating GIS and remote sensing. *JOURNAL OF HYDROLOGIC ENGINEERING*, vol. 12, p. 639-650, ISSN: 1084-0699, doi: 10.1061/(ASCE)1084-0699(2007)12:6(639)
- [56] M. Cannarozzo, NOTO L.V., F. Viola (2006). Spatial distribution of rainfall trends in Sicily (1921–2000). *PHYSICS AND CHEMISTRY OF THE EARTH*, vol. 31(8), p. 1201-1211, ISSN: 1474-7065, doi: 10.1016/j.pce.2006.03.022
- [57] M. Castrogiovanni, G. La Loggia, NOTO L.V. (2005). Design storm prediction and hydrologic modeling using a Web-GIS approach on a Free software platform. *ATMOSPHERIC RESEARCH*, vol. 77, p. 367-377, ISSN: 0169-8095, doi: 10.1016/j.atmosres.2004.12.015
- [58] A. Candela, NOTO L.V., G. Aronica (2005). Influence of roughness surface in hydrological response of semiarid catchments. *JOURNAL OF HYDROLOGY*, vol. 313, p. 119-131, ISSN: 0022-1694, doi: 10.1016/j.jhydrol.2005.01.023
- [59] G. Aronica, M. Cannarozzo, NOTO L.V. (2002). Investigating the changes in extreme rainfall series recorded in an urbanised area. *WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY*, vol. 45, p. 49-54, ISSN: 0273-1223
- [60] NOTO L.V., T. Tucciarelli (2001). The DORA algorithm for network flow models with improved stability and convergence properties. *JOURNAL OF HYDRAULIC ENGINEERING*, vol. 127 (5), p. 380-391, ISSN: 0733-9429, doi: 10.1061/(ASCE)0733-9429(2001)127:5(380)

Other Journal Paper

- [61] A. Forestieri, E. Arnone, and L.V. NOTO, (2017). A simple scaling procedure to assess the impact of climate change on extreme precipitation, *EUROPEAN WATER*, vol. 59, pp. 193–198.

- [62] D. Pumo, E. Arnone, A. Francipane, L.V. NOTO, and G. La Loggia, (2017). Effects of climate and land use changes on runoff extremes, *EUROPEAN WATER*, vol. 59(3), pp. 153–159.
- [63] A. Forestieri, D. Caracciolo, E. Arnone, and L.V. NOTO, (2016). Derivation of Rainfall Thresholds for Flash Flood Warning in a Sicilian Basin Using a Hydrological Model, in *PROCEDIA ENGINEERING*, vol. 154, pp. 818–825.
- [64] Caracciolo,D; NOTO, L; Istanbuluoglu, E. (2014). Modelling the shrub encroachment in a grassland with a Cellular Automata Model. In: *Red Book IAHS Publication* 364, 20-25.
- [65] Arnone, E., Dyalinas, Y.G., NOTO, L.V. & Bras R.L. (2014). Parameter Uncertainty in Shallow Rainfall-triggered Landslide Modeling at Basin Scale: A Probabilistic Approach., *PROCEDIA EARTH AND PLANETARY SCIENCE* vol.9. pp.101-111. doi: 10.1016/j.proeps.2014.06.003
- [66] Viola F., Caracciolo D., Pumo D., NOTO L.V. (2013). Olive yield and future climate forcings. *PROCEDIA ENVIRONMENTAL SCIENCES*, vol. 19, p. 132-138, ISSN: 1878-0296, doi: 10.1016/j.proenv.2013.06.015
- [67] Lepore C., Arnone E., NOTO L.V., Sivandran G., Bras R.L. (2013). Physically based modeling of rainfall-triggered landslides: a case study in the Luquillo Forest, Puerto Rico. *HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES DISCUSSIONS*, vol. 10, p. 1333-1373, ISSN: 1812-2116, doi: 10.5194/hessd-10-1333-2013
- [68] Arnone E., Pumo D., Viola F., NOTO L.V., La Loggia G. (2013). Rainfall statistics changes in Sicily. *HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES DISCUSSIONS*, vol. 10, p. 2323-2352, ISSN: 1812-2116, doi: 10.5194/hessd-10-2323-2013
- [69] Di Piazza A., Caracciolo D., NOTO L.V., Viola F., La Loggia G. (2011). Geostatistical techniques for runoff mapping: an application to Sicily, Italy. *EUROPEAN WATER*, vol. 35, p. 31-44, ISSN: 1105-7580
- [70] Viola F, NOTO L, Cannarozzo M, La Loggia G (2010). Regional flow duration curves for ungauged sites in Sicily. *HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES DISCUSSIONS*, vol. 7, p. 7059-7078, ISSN: 1812-2116, doi: 10.5194/hessd-7-7059-2010.
- [71] Capodici F., Ciraolo G., La Loggia G., Liuzzo L., NOTO L.V., Noto M.T. (2008). Time series analysis of climate and vegetation variables in the Oreto watershed (Sicily, Italy). *EUROPEAN WATER*, vol. 23-24, p. 133-145, ISSN: 1105-7580
- [72] Cannarozzo M, NOTO L.V. (2007). Il clima nell'isola? Tende all'aridità, lo dicono le variabili pioggia e temperatura. *ARPA VIEW*, vol. 14, p. 12-13
- [73] Pumo D, Viola F, NOTO L.V. (2007). Ecohydrology in Mediterranean areas: a numerical model to describe growing seasons out of phase with precipitations. *HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES DISCUSSIONS*, vol. 4 (5), p. 2769-2809, ISSN: 1812-2108

Book chapter

- [74] A. Francipane, G. La Loggia, & L.V. NOTO (2018). Sistemi di monitoraggio meteorologico per l'analisi del campo di precipitazione in aree urbane finalizzati al

- preannuncio precoce di dissesti idrogeologici, in *Tecniche per la difesa del suolo e dall'inquinamento* (2018), pp. 227–250.
- [75] La Loggia, G., Aristodemo, F., Ciruolo, G., Freni, G., Greco, M., Innocenti, I., Mannina, G., Maradei, G., Napoli, E., NOTO, L.V., Paoletti, A., Sanfilippo, U., Veltri, P., Verbeni, B., Viviani, G. (2014). Modellazione della qualità delle acque nei ricettori in tempo di pioggia, in *MODELLAZIONE DELLA QUALITÀ DELLE ACQUE NEI RICETTORI IN TEMPO DI PIOGGIA*, Milano: Hoepli, 2014, pp. 163–296.
- [76] Pumo D., Francipane A., Viola F., NOTO L.V. (2013). Development of innovative approaches for evaluating drought vulnerability and selecting innovative practices for managing water shortage (in Sicily). In: (a cura di): NOTO M.T.; Vega T.; Lopez A., Sustainable management of environmental issues related to water stress in Mediterranean islands - Final Conference and Stakeholders Event. p. 165-176, ISBN: 978-88-902822-3-2
- [77] Francipane A., Pumo D., Viola F., NOTO L.V. (2013). Long term analysis of small desalination plant for potable water supply of tourist areas (in Sicily). In: (a cura di): NOTO M.T.; Vega T.; Lopez A., Sustainable management of environmental issues related to water stress in Mediterranean islands - Final Conference and Stakeholders Event. p. 197-206, Palermo: Regione Siciliana, Agenzia Regionale per i rifiuti e le acque, Osservatorio delle Acque, ISBN: 978-88-902822-3-2
- [78] Viola F., NOTO L.V., La Loggia G., NOTO M.T. (2013). Strategic Master Plans. In: (a cura di): NOTO M.T.; Vega T.; Lopez A., Sustainable management of environmental issues related to water stress in Mediterranean islands - Final Conference and Stakeholders Event. p. 34-45, Palermo: Regione Siciliana, Agenzia Regionale per i rifiuti e le acque, Osservatorio delle Acque, ISBN: 978-88-902822-3-2
- [79] Viola F., Liuzzo L., NOTO L.V., Ciruolo G. (2011). Influenza della correlazione seriale nell'analisi di trend in serie di variabili climatiche in Sicilia. In: (a cura di): Cancelliere A.; Bonaccorso B.; Rossi G., Gestione della Siccità e Variabilità Climatica. p. 3-18, Brescia: EdiBios, ISBN: 978-88-97181-12-5
- [80] La Loggia G., NOTO L. (2009). Caractèrisation des processus de sècheresse et de désertification à l'échelle régionale. In: (a cura di): Geraci G.; La Loggia G.; La Placa G., Lutte contre la sècheresse et la desertification. vol. 2009-09, p. 35-76
- [81] La Loggia G., NOTO L.V. (2009). Caratterizzazione dei processi di siccità e di desertificazione su scala regionale. In: Geraci G., La Loggia G., La Placa G. LOTTA ALLA SICIITÀ E ALLA DESERTIFICAZIONE. p. 33-70
- [82] La Loggia G., NOTO L.V., Viola F. (2008). La qualità nel monitoraggio di variabili meteoroclimatiche. In: (a cura di): Geraci G.; La Loggia G.; NOTO L.V.; NOTO M.T.; Viola F., Progetto, organizzazione e gestione in qualità di un Sistema di monitoraggio idrometeorologico. p. 1-21, PALERMO: TIPOGRAFIA A.C., ISBN: 978-88-902822-2-5
- [83] La Loggia G., NOTO L.V., Viola F., NOTO M.T. (2008). Procedure di caratterizzazione dei dati storici. In: (a cura di): Geraci G.; La Loggia G.; NOTO L.V.; NOTO M.T.; Viola F., Progetto, organizzazione e gestione in qualità di un

- Sistema di monitoraggio idrometeorologico. p. 117-140, PALERMO:TIPOGRAFIA A.C., ISBN: 978-88-902822-2-5
- [84] Nalbantis I., Tsakiris G., La Loggia G., NOTO L.V., Viola F., Iritano G., Caloiero T. (2008). Reti per il monitoraggio meteorologico. In: (a cura di): Geraci G.; La Loggia G.; NOTO L.V.; NOTO M.T.; Viola F., Progetto, organizzazione e gestione in qualità di un Sistema di monitoraggio idrometeorologico. p. 22-49, PALERMO:TIPOGRAFIA A.C., ISBN: 978-88-902822-2-5
- [85] Nalbantis I, Tsakiris G, La Loggia G, NOTO L.V., Viola F (2007). Meteorological monitoring networks. In: G. La Loggia, L.V. NOTO, F. Viola, G. Monacelli, T. Vega EDS.. Acquisition and processing of hydrometeorological data for drought monitoring and management. p. 29-56, ISBN: 978-88-902822-0-1
- [86] La Loggia G, NOTO L.V., Viola F, NOTO M.T (2007). Procedures for historical data characterization. In: G. La Loggia, L.V. NOTO, F. Viola, G. Monacelli, T. Vega EDS.. Acquisition and processing of hydrometeorological data for drought monitoring and management. p. 123-145, ISBN: 978-88-902822-0-1
- [87] La Loggia G, NOTO L.V., Viola F (2007). Quality management in meteorological variables monitoring. In: G. La Loggia, L.V. NOTO, F. Viola, G. Monacelli, T. Vega EDS.. Acquisition and processing of hydrometeorological data for drought monitoring and management. p. 5-28, ISBN: 978-88-902822-0-1
- [88] G. La Loggia, NOTO L.V., E. Oliveri, M. Santoro (2001). Applicazione dei Sistemi Informativi Territoriali in campo idrologico-idraulico. In: G. FREGA. L'uso dei GIS per l'analisi e il controllo di problematiche territoriali. p. 9-52, ISBN: 88-7740-320-9

Conference Proceedings & abstracts

- [89] A. Francipane, D. Caracciolo, F. Viola, R. Deidda, & L.V. NOTO (2018). "Performances of GPM satellite precipitation over the two major Mediterranean islands, in *HIC 2018 - 13th International Conference on Hydroinformatics*.
- [90] A. Francipane, F. Mussomè, G. Cipolla, & L.V. NOTO (2018). Object-based image analysis technique for gully mapping using topographic data at very high resolution (VHR), in *HIC 2018 - 13th International Conference on Hydroinformatics*.
- [91] D. Caracciolo, A. Francipane, F. Viola, L.V. NOTO, & R. Deidda (2018). Performances of GPM satellite precipitation over the two major Mediterranean islands, *STAHY 2018 Workshop*, STAHY2018-20, 24–26 September 2018, Adelaide, Australia.
- [92] D. Pumo, G. Carlino, E. Arnone, L.V. NOTO (2018). Relationship Between Extreme Rainfall and Surface Temperature in Sicily (Italy), in *HIC 2018 - 13th International Conference on Hydroinformatics*. Vol.3 (pp.1718-1726).
- [93] D. Pumo, G. Carlino, E. Arnone, L.V. NOTO (2018). Analisi della relazione fra estremi di precipitazione sub-oraria e temperatura superficiale in Sicilia. In *Atti del XXXVI° Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche – IDRA18*, Ancona 12-14 settembre 2018.
- [94] D. Caracciolo, A. Francipane, F. Viola, R. Deidda, & L.V. NOTO (2018). PRECIPITATION ESTIMATION THROUGH SATELLITE SYSTEM OVER THE MAJOR

- MEDITERRANEAN ISLANDS. In *Atti del XXXVI° Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche – IDRA18*, Ancona 12-14 settembre 2018.
- [95] D. Caracciolo, A. Francipane, F. Viola, L.V. NOTO, & R. Deidda (2018). Performances of GPM satellite precipitation over the two major Mediterranean islands, *STAHY 2018 Workshop*, 24–26 September 2018, Adelaide, Australia. (STAHY2018-20)
- [96] E. Arnone, A. Francipane, G. Dialynas Yannis, & L.V. NOTO (2018). Effetto della risoluzione spaziale della mesh sulla modellazione delle frane attivate da precipitazione, in *BOOK OF ABSTRACT - Le Giornate dell'Idrologia 2018*, 2018.
- [97] A. Francipane, D. Pumo, & L.V. NOTO (2018). Un tool per la previsione dei livelli invasati e la gestione dei serbatoi siciliani in condizioni emergenziali, in *Book of Abstracts - Le Giornate dell'Idrologia 2018*, 2018, pp. 82–83.
- [98] A. Francipane, F. Mussomè, G. Cipolla, & L.V. NOTO (2018). Object-based image analysis technique for gully mapping using topographic data at very high resolution (VHR), in *Geophysical Research Abstracts, Vol. 20, EGU2018-17281*.
- [99] D. Caracciolo, A. Francipane, F. Viola, R. Deidda, & L.V. NOTO (2018). Performances of GPM satellite precipitation over the two major Mediterranean islands, in *Geophysical Research Abstracts, Vol. 20, EGU2018-6705*.
- [100] D. Pumo, G. Carlino, E. Arnone, & L.V. NOTO (2018). Influence of temperature on extreme rainfall intensity in Sicily (Italy), in *Geophysical Research Abstract, Vol. 20, EGU2018-17113*, vol. Vol. 20, EGU2018-17113.
- [101] D. Caracciolo, A. Francipane, F. Viola, R. Deidda, & L.V. NOTO, (2017). Precipitation estimation through satellite system over the major Mediterranean islands, in *BOOK OF ABSTRACTS - Le Giornate dell'Idrologia 2017*.
- [102] D. Pumo, E. Arnone, A. Francipane, L.V. NOTO, & G. La Loggia, (2017). Effetto combinato di cambiamenti climatici ed urbanizzazione sugli estremi di portata, in *Le Giornate dell'Idrologia 2017 – 21-23 June 2017, Favignana (Italy)*, 2017.
- [103] D. Pumo, E. Arnone, A. Francipane, L.V. NOTO, & G. La Loggia, (2017). Effects of climate and land use changes on runoff extremes, in *Proceedings of 10th WORLD CONGRESS on Water Resources and Environment “Panta Rhei*.
- [104] E. Arnone, D. Pumo, A. Francipane, D. Caracciolo, & L.V. NOTO. (2016). Assessing the hydrological changes due to land use alterations, *Plinius Conference Abstracts Vol. 15, Plinius 15-52*.
- [105] D. Caracciolo, A. Forestieri, F. Lo Conti, L. Bidera Miceli, & L.V. (2016). Extreme rainfall changes induced by future climate in Mediterranean area. *Plinius Conference Abstracts Vol. 15, Plinius 15-57*.
- [106] D. Caracciolo, E. Arnone, & L.V. NOTO. (2016). Derivation of critical rainfall thresholds for landslide, *Plinius Conference Abstracts Vol. 15, Plinius 15-56*.
- [107] F. Viola, D. Caracciolo, A. Forestieri, D. Pumo, & L.V. NOTO (2016). Annual runoff assessment in arid Mediterranean watersheds under the Budyko framework, in *Geophysical Research Abstract, Vol. 18, EGU2016-8129-1*.
- [108] D. Pumo, F. Lo Conti, F. Viola, & L.V. NOTO (2016). A regional GIS-based model for reconstructing natural monthly streamflow series at ungauged sites. in *Geophysical Research Abstract, Vol. 18, EGU2016-13017*.

- [109] A. Forestieri, S. Blenkinsop, H. Fowler, F. Lo Conti, & L.V. NOTO (2016). "Regional frequency analysis of extreme precipitation for Sicily (Italy)." in *Geophysical Research Abstract*, Vol. 18, EGU2016-17928,
- [110] A. Forestieri, F. Lo Conti, & L.V. NOTO (2016). Stima delle precipitazioni intense in Sicilia. Una nuova analisi di regionalizzazione, In *XXXV Convegno Nazionale IDRAULICA e COSTRUZIONI IDRAULICHE*, Bologna. pp. 435-438. AlmaDL. ISBN 9788898010400
- [111] F. Viola, D. Caracciolo, A. Forestieri, D. Pumo, & L.V. NOTO. (2016). Spatial analysis techniques for mapping the annual surface runoff in Sicily under the Budyko's framework, In *XXXV Convegno Nazionale IDRAULICA e COSTRUZIONI IDRAULICHE*, Bologna. pp. 455-458. AlmaDL. ISBN 9788898010400
- [112] D. Pumo, A. Francipane, E. Arnone, D. Caracciolo, F. Viola, L. V. NOTO, & G. La Loggia. (2016). Effetti di urbanizzazione e cambiamenti climatici sui deflussi a scala di bacino, In *XXXV Convegno Nazionale IDRAULICA e COSTRUZIONI IDRAULICHE*, Bologna. pp. 485-488. AlmaDL. ISBN 9788898010400
- [113] E. Arnone, C. Antinoro, & L.V. NOTO. (2016). Analyzing the role of soil water retention curve in slope stability for differently structured soils, In *XXXV Convegno Nazionale IDRAULICA e COSTRUZIONI IDRAULICHE*, Bologna. pp. 1035-1038. AlmaDL. ISBN 9788898010400
- [114] P. Claps, E. Caporali, V. Chiarello, R. Deidda, D.L. De Luca, L. Giuzio, A. Libertino, F. Lo Conti, S. Manfreda, L.V. NOTO, & P. Versace. (2016). Stima operativa delle piogge estreme sul territorio nazionale: nuovi metodi e possibili sinergie, In *XXXV Convegno Nazionale IDRAULICA e COSTRUZIONI IDRAULICHE*, Bologna. pp. 549-552. AlmaDL. ISBN 9788898010400
- [115] S. Bastola, Y. Dialynas, R.L. Bras, E. Arnone, & L.V. NOTO, (2015). Integration of physically based distributed hydrological model with model of carbon and nitrogen cycle: Luquillo Critical Zone Observatory, Puerto Rico, in *AGU Fall Meeting 2015*, H13C-1541.
- [116] Y. Dialynas, S. Bastola, R.L. Bras, E. Marin-Spiotta, W. Silver, E. Arnone, & L.V. NOTO (2015). Influence of soil erosion and landslide occurrence on the CO₂ exchange with the atmosphere at the Luquillo Critical Zone Observatory, Puerto Rico, in *AGU Fall Meeting 2015*, EP23C-0987.
- [117] E. Arnone, F. Viola, C. Antinoro, & L.V. NOTO, (2015). Analytical deriving of the field capacity through soil bundle model, in *AGU Fall Meeting 2015*, H51K-1535.
- [118] E. Arnone, L.V. NOTO, Y. Dialynas, D. Caracciolo, & R.L. Bras, (2015). A physically-based and distributed tool for modeling the hydrological and mechanical processes of shallow landslides (*invited*), in *AGU Fall Meeting 2015*, NH33D-01.
- [119] L.V. NOTO, S. Bastola, Y. Dialynas, & R.L. Bras, (2015). Integration of fuzzy logic and image analysis for the detection of gullies in the Calhoun critical zone observatory using airborne LiDAR data, in *AGU Fall Meeting 2015*, H51B-1365.
- [120] F. Lo Conti, A. Forestieri, & L.V. NOTO, (2015). "Combining single polarization X-band radar and ground devices for hydrological applications," in *Rainfall in urban and natural systems - Proceedings of the 10th International Workshop on Precipitation in Urban Areas (UrbanRain15)*, pp. 119-123.

- [121] A. Forestieri, F. Lo Conti, S. Blekinsop, L.V. NOTO, & H. Fowler, (2015). Objective regional frequency analysis of extreme precipitation in Sicily, Italy. in *Rainfall in urban and natural systems - Proceedings of the 10th International Workshop on Precipitation in Urban Areas*, pp. 68–73.
- [122] E. Arnone, D. Caracciolo, L. NOTO, F. Preti, & R.L. Bras (2015). Hydrological and mechanical effects of roots in shallow landslide analysis: A physically-based approach. In *EWRA 2015 - Water Resources Management in a Changing World: Challenges and Opportunities*, ISBN 978-975-441-442-4.
- [123] E. Arnone, D. Caracciolo, L. NOTO, F. Preti, and Arnone, & R.L. Bras (2015). Modeling the hydrological and mechanical effect of roots in shallow landslide analysis, *Geophysical Research Abstracts*, Vol. 17, EGU2015-11268, EGU General Assembly 2015.
- [124] D. Pumo, D. Caracciolo, F. Viola, & L. NOTO (2015). Hydrological regime modifications induced by climate change in Mediterranean area, *Geophysical Research Abstracts*, Vol. 17, EGU2015-12851, EGU General Assembly 2015.
- [125] F. Viola, D. Caracciolo, D. Pumo, A. Francipane, & L. NOTO, (2015). Detecting hydrological changes through conceptual model, *Geophysical Research Abstracts*, Vol. 17, EGU2015-10715, EGU General Assembly 2015.
- [126] D. Caracciolo, E. Arnone, & L.V. NOTO, (2015). Derivation of critical rainfall thresholds for landslide in Sicily, *Geophysical Research Abstracts*, Vol. 17, EGU2015-11261, EGU General Assembly 2015.
- [127] D. Caracciolo, L. NOTO, and E. Istanbuluoglu, (2014). Modeling the juniper encroachment in the western north America grasslands with a Cellular Automata model, in *Geophysical Research Abstracts EGU General Assembly 2014*, vol. 16. Vienna.
- [128] D. Caracciolo, Istanbuluoglu, and L. NOTO, (2014). Modeling the shrub encroachment in the Northern Chihuahuan desert Grasslands using a Cellular Automata model, in *Geophysical Research Abstracts EGU General Assembly 2014*, vol. 16. Vienna.
- [129] F. Lo Conti, A. Incontrera, A. Francipane, L. NOTO, & G. La Loggia, (2014). Using a X-band weather radar for an urban area early warning system and the study of precipitation dynamics, in *International Symposium Weather Radar and Hydrology (WRAH 2014)*, Washington DC.
- [130] F. Viola, L. NOTO, & D. Pumo (2014). Parametric uncertainty or hydrological changes?, *Evolving Water Resources Systems: Understanding, Predicting and Managing Water–Society Interactions Proceedings of ICWRS2014*, no. 364. pp. 134–139.
- [131] A. Francipane, E. Arnone, F. Lo Conti, C. Puglisi, L. NOTO, & G. La Loggia (2014). A Comparison between Heuristic, Statistical and Data-driven Methods in Landslide Susceptibility Assessment: an Application to the Briga and Giampilieri Catchments. in *Proceedings of 11th International Conference on Hydroinformatics - HIC 2014*.
- [132] F. Lo Conti, D. Pumo, A. Incontrera, A. Francipane, L. NOTO, & G. La Loggia (2014). A weather monitoring system for the study of precipitation fields, weather, and climate in an urban area, in *Proceedings of 11th International Conference on Hydroinformatics - HIC 2014*, 2014-1405.

- [133] Arnone, E., & NOTO, L.V. (2014). Effetto della distribuzione temporale della precipitazione sull'innescio di movimenti superficiali a scala di bacino. In *XXXIV Convegno Nazionale IDRAULICA e COSTRUZIONI IDRAULICHE*. Zaccaria Editore. ISBN 978-88-904561-8-3.
- [134] Arnone, E., & NOTO, L.V. (2014). Modellazione eco-idrologica del ruolo delle radici nell'analisi di stabilità di un versante. In *XXXIV Convegno Nazionale IDRAULICA e COSTRUZIONI IDRAULICHE* (pp.719-720). Zaccaria Editore. ISBN 978-88-904561-8-3.
- [135] Forestieri, A., Lo Conti, F., & NOTO L.V. (2014). Utilizzo delle statistiche direzionali per la caratterizzazione delle precipitazioni intense in Sicilia. In *XXXIV Convegno Nazionale IDRAULICA e COSTRUZIONI IDRAULICHE* (pp. 335–336). Zaccaria Editore. ISBN 978-88-904561-8-3.
- [136] Pumo, D., Arnone, E., Francipane, A., Lo Conti, F., Viola, F., & NOTO, L.V. (2014). Monitoraggio di frane attivate da precipitazione a supporto di un Early Warning System: Progetto SESAMO. In *XXXIV Convegno Nazionale IDRAULICA e COSTRUZIONI IDRAULICHE* (pp.627-628). Zaccaria Editore. ISBN 978-88-904561-8-3.
- [137] Forestieri, A., Lo Conti, F., & NOTO, L.V. (2014). Utilizzo delle statistiche direzionali per la caratterizzazione delle precipitazioni intense in Sicilia. In *XXXIV Convegno Nazionale Idraulica e Costruzioni Idrauliche* (pp.335-336). Zaccaria Editore. ISBN 978-88-904561-8-3.
- [138] Arnone, E., NOTO, L.V., Sivandran, G., & Bras, R.L. (2014). Modeling the mechanical and hydrological controls of vegetation in shallow landslides. In *Geophysical Research Abstracts EGU General Assembly 2014*, EGU2014-12629-1, Vienna.
- [139] Caracciolo, D; Istanbuluoglu, E; NOTO, L.V. (2014). Modeling The Shrub Encroachment In The Northern Chihuahuan Desert Grasslands With A Cellular Automata Model. In: 3rd IAHR Europe Congress, Book of Proceedings, 2014, Porto – Portugal. ISBN 978-989-96479-2-3.
- [140] Caracciolo, D; Istanbuluoglu, E; NOTO, L.V. (2014). Modeling The Influence Of The Climate Change On The Vegetation Pattern Variation Using A Cellular Automata Model. In: 3rd IAHR Europe Congress, Book of Proceedings, 2014, Porto – Portugal. ISBN 978-989-96479-2-3.
- [141] Viola F., NOTO L.V., Pumo D., La Loggia G. (2013). EHSMu: a new conceptual model for hourly discharge simulation under ecohydrological framework in urban area. in: *Geophysical Research Abstract*. vol. 15, Vienna
- [142] Viola F., NOTO L.V., Pumo D. (2013). Evaluating the performances of an ecohydrological model in semi-arid river basins. in: *Geophysical Research Abstract*. vol. 15, Vienna
- [143] Pumo D., Viola V., NOTO L.V. (2013). ModABa MODEL: Annual Flow Duration Curves Assessment In Ephemeral Basins. In: *Geophysical Research Abstract*. vol. 15, Vienna
- [144] Caracciolo D., Fatichi S., Istanbuluolgu E., NOTO L.V. (2013). Modeling the role of climate change on small-scale vegetation patterns in a Mediterranean basin

- using a Cellular Automata model. In: *Geophysical Research Abstract*. vol. 15, Vienna, 07 – 12 April
- [145] Francipane A., Fatichi S., Ivanov V.Y., NOTO L.V. (2013). Using a physically-based model, tRIBS-Erosion, for investigating the effects of climate change in semi-arid headwater basins. In: *Geophysical Research Abstract*. vol. 15, Vienna, 07 – 12 April.
- [146] Francipane A., Fatichi S., Ivanov V.Y., NOTO L.V. (2013). Assessment of climate impacts on hydrology and geomorphology of semiarid headwater basins using a physically-based model, In: *Geophysical Research Abstract*. vol. 15, Vienna, 07 – 12 April.
- [147] NOTO, L.V., Lo Conti, F., Francipane, A., & Arnone E. (2013). Using the hierarchical modeling approach to derive spatial distribution of precipitation and temperature datasets. A case study for the area of Sicily (Italy). in *Spatial Statistics 2013*, Columbus, Ohio.
- [148] Lo Conti, F., Francipane, A., Arnone, E., & NOTO L.V. (2013). Effects of Digital Elevation Model resolution on evaluation of landslide susceptibility with a logistic regression model, in *Spatial Statistics 2013*, Columbus, Ohio.
- [149] L.V. NOTO, D. Caracciolo, S. Fatichi, & E. Istanbuluoglu (2013). Predicting the impacts of climate change on plant dynamics and tree-grass-shrub competition using a Cellular Automata model in a Mediterranean catchment in Sicily, Italy, in *AGU Fall Meeting 2013*, vol. 2013.
- [150] D. Caracciolo, E. Istanbuluoglu, & L.V. NOTO (2013). Modeling the shrub and juniper encroachment in the western north America grasslands with a Cellular Automata model," in *AGU Fall Meeting 2013*, vol. 2013.
- [151] A. Francipane, M. Iotti, F. Lo Conti, E. Arnone, L.V. NOTO, & G. La Loggia (2013). Analisi comparativa di modelli euristici e statistici spaziali nella derivazione della suscettibilità da colate rapide di fango e detrito. In *Atti della 17a Conferenza Nazionale ASITA*, Riva del Garda (TN), pp. 705–713.
- [152] E. Arnone, L. Lo Bianco, A. Francipane, F. Lo Conti, L.V. NOTO, & G. La Loggia (2013). Creazione di un database per l'applicazione di modelli empirici di analisi di dissesto idrogeologico da precipitazione nel territorio Siciliano. In *Atti della 17a Conferenza Nazionale ASITA*, Riva del Garda (TN), pp. 49–56.
- [153] Lo Conti, F., Incontrera, A., Francipane, A., Pumo, D., Forestieri, A., Viola, F., Arnone, E., NOTO, L.V., & La Loggia, G. (2013). Sviluppo di un sistema di monitoraggio per lo studio delle dinamiche meteorologiche nell'area urbana di Palermo. in *Le giornate dell'idrologia della SII 2013*.
- [154] Arnone E., NOTO L.V., Lepore C., Bras R.L. (2012). A coupled stability and eco-hydrological model to predict shallow landslides. In: (a cura di): Picarelli L., Greco R., Urcioli G., *Large Slow Active Slope Movements And Risk Management With A Section On Landslide Hydrology Hillslope Hydrological Modelling For Landslides Prediction*. p. 117-124, NAPOLI: Cues, ISBN: 978-88-97821-09-0, Napoli
- [155] Lo Conti F., Incontrera A., NOTO L.V. (2012). A local post-retrieval tool for satellite precipitation estimates. In: *Proc. SPIE 8531, Remote Sensing for Agriculture, Ecosystems, and Hydrology XIV, 853119*. PROCEEDINGS OF SPIE, ISSN: 1996-756X, Edinburgo, UK, 24/09/2012, doi: 10.1117/12.974675

- [156] La Loggia G., Arnone E., Ciraolo G., Maltese A., NOTO L.V., Pernice U. (2012). An integrated information system for the acquisition, management and sharing of environmental data aimed to decision making. In: *Proc. SPIE 8531, Remote Sensing for Agriculture, Ecosystems, and Hydrology XIV, 853112* . PROCEEDINGS OF SPIE, ISSN: 1996-756X, Edinburgo, UK, 24/09/2012, doi: 10.1117/12.976300
- [157] Lo Conti F., Caracciolo D., Pumo D., Viola F., NOTO L.V. (2012). Analisi della affidabilità dei database pluviometrici globali a scala locale. Applicazione al territorio siciliano. In: *Atti del XXXIII Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche*. Brescia, 10-15 settembre 2012, Cosenza:Edibios, ISBN: 9788897181187
- [158] Viola F., Pumo D., NOTO L.V. (2012). Daily rainfall statistics in Sicily (1920-2000). In: *3rd STAHY International Workshop on STATISTICAL METHODS FOR HYDROLOGY AND WATER RESOURCES MANAGEMENT*. Tunisi
- [159] Viola F., Pumo D., NOTO L.V., Arnone E., La Loggia G. (2012). EHSM: UN NUOVO MODELLO CONCETTUALE PER LA SIMULAZIONE DEL DEFLUSSO GIORNALIERO. In: *Atti del XXXIII Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche*. Brescia, 10-15 settembre 2012, Cosenza: Edibios, ISBN: 9788897181187
- [160] Lo Conti F., Hsu K.L., NOTO L.V., Sorooshian S. (2012). Evaluating several satellite precipitation estimates and global ground-based dataset on Sicily (Italy). In: *Proc. SPIE 8531, Remote Sensing for Agriculture, Ecosystems, and Hydrology XIV, 853106* . PROCEEDINGS OF SPIE, ISSN: 1996-756X, Edinburgo, UK, 24/09/2012, doi: 10.1117/12.974669
- [161] Francipane A., Arnone E., NOTO L.V., Ivanov V., Bras R.L. (2012). MODELING THE TERRAIN EVOLUTION AT BASIN SCALE: THE GEOMORPHIC COMPONENT OF TRIBS HYDROLOGICAL MODEL. In: *XXXIII Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche*. Brescia, 10-15 settembre 2012, Cosenza:Edibios, ISBN: 9788897181187
- [162] Arnone E., NOTO L.V., Francipane A., Lo Conti F., La Loggia G. (2012). Reti Neurali per la Realizzazione di Mappe di Suscettibilità per il Rischio Frana. In: *Atti del XXXIII Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche*. Brescia, 10-14 settembre 2012, Cosenza:Edibios, ISBN: 978-88-97181-18-7
- [163] Pumo D., Viola F., NOTO L.V., Caracciolo D., La Loggia G (2012). Ricostruzione delle curve di durata mediante un nuovo approccio ecoidrologico. In: *Atti del XXXIII Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche*. Brescia, 10-15 settembre 2012, Cosenza:Edibios, ISBN: 978-88-97181-18-7
- [164] Liuzzo L, Arnone E, NOTO L, Viola F, La Loggia G (2011). Basin-scale water resources assessment in a sicilian basin under climate change scenarios using the conceptual model TOPDM. In: *Abstracts of VI EWRA International Symposium Water Engineering and Management in a Changing Environment*. Catania:A. Cancelliere and G. Rossi, Catania, June 29th - July 2nd,2011
- [165] Messina F., NOTO L.V., Lo Conti F. (2011). Influenza delle condizioni meteorologiche sulla propagazione elettromagnetica ed effetti sul servizio di telefonia mobile. In: *Atti 15a Conferenza Nazionale ASITA*. Reggio di Colorno, 15-18 novembre 2011, p. 1527-1538, ISBN: 978-88-903132-6-4
- [166] Di Piazza A, Caracciolo D, NOTO L.V., Viola F, La Loggia G (2011). Mapping the annual runoff data in Sicily using a geostatistical approach. In: *WATER*

- ENGINEERING AND MANAGEMENT IN A CHANGING ENVIRONMENT*. Catania, June 29 - July 2, 2011
- [167] Lo Conti F, Pumo D, Arnone E, NOTO L.V., La Loggia G (2010). Analisi di storm tracking nell'area urbana di Palermo attraverso dati di pioggia ad alta risoluzione. In: *Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche*. ISBN: 978-88-903895-1-1, Palermo, 14-17 settembre 2010
- [168] Di Piazza A, Lo Conti F, Francipane A, Viola F, NOTO L.V., La Loggia G (2010). Confronto tra diverse tecniche di interpolazione di dati di precipitazione e temperatura per la creazione di dataset di serie storiche mensili complete di variabili climatiche. In: *Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche*. ISBN: 978-88-903895-1-1, Palermo, 14-17 settembre 2010
- [169] Lepore C, Arnone E, Sivandran G, NOTO L, Bras RL (2010). Modelling of Rainfall Induced Landslides in Puerto Rico. In: *Eos Transactions*. San Francisco, Dicembre 2010
- [170] Viola F., NOTO L.V., Cannarozzo M., La Loggia G., Pumo D., Porporato A. (2010). Produttività dell'ulivo e dinamiche di umidità del suolo. In: *Atti del XXXII Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche*. Palermo, 14-17 Settembre 2010, ISBN: 978-88-903895-1-1
- [171] Lepore C, Arnone E, Kamal S, NOTO L.V., Scatena F, Shanahan P, Larsen M, Bras RL (2010). Rainfall Induced Landslides in Puerto Rico. In: *NASA Precipitation Measurement Missions (PMM), Science Team Meeting*. Seattle (WA), 1-4 Novembre 2010
- [172] Viola F, NOTO L.V., Cannarozzo M, La Loggia G (2010). Regional flow duration curves for ungauged sites in Sicily. In: *International workshop on "Advances in statistical hydrology"*. Taormina, 23-25 Maggio 2010
- [173] Mirabella C., Arnone E., Francipane A., NOTO L.V., La Loggia G. (2010). Utilizzo di modelli lineari generalizzati nella derivazione di mappe di suscettibilità per il rischio idrogeologico. In: *XXXII Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche*. Palermo, 14-17 Settembre 2010, Palermo:Walter Farina Editore, ISBN: 978-88-903895-1-1
- [174] Beccali M, Galletto Jose' Massimiliano, NOTO L.V. (2010). Valutazione Del Potenziale Tecnico Economico Dell' Eolico Offshore In Sicilia Mediante Tecniche Gis. In: *Congresso Nazionale ATI*. ISBN: 978-88904-1163-2, Domus de Maria (CA), 13-17 Settembre 2010
- [175] Mirabella C., Arnone E., Lo Conti F., NOTO L.V., La Loggia, G. (2009). Elaborazione di una mappa di suscettibilità delle aree in frana a scala di bacino. In: *Atti del XIII Conferenza Nazionale ASITA*. Bari, 1 - 4 dicembre 2009, p. 1447-1452, ISBN: 978-88-903132-2-6
- [176] Lepore C, Kamal S, Arnone E, NOTO L.V., Shanahan P, Bras RL (2009). Rainfall Induced Landslides in Puerto Rico. In: *AGU Fall Meeting*. San Francisco, 14-18 Dicembre
- [177] Lo Conti F., NOTO L.V., Quatrosi A., La Loggia G. (2009). Using High Resolution Rain gauge Data For Storm Tracking Analysis In The Urban Area Of Palermo, Italy. In: (a cura di): P. Molnar, P. Burlando, T. Einfalt, *Proceedings of 8th INTERNATIONAL WORKSHOP on PRECIPITATION IN URBAN AREAS "Rainfall in*

- the urban context: forecasting, risk and climate change". ISBN: 978-3-909386-27-7, St. Moritz*
- [178] L. Liuzzo, NOTO L.V., M. Cannarozzo, F. Viola, G. La Loggia (2008). Analisi dei trend di indici climatici in Sicilia. In: *Atti del XXXI Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche*. Perugia, settembre 2008, p. 1-8
- [179] C. Mirabella, NOTO L.V., G. La Loggia (2008). Analisi dell'influenza della risoluzione del DEM e dell'area di soglia sulla risposta idrologica a scala di bacino. In: *12a Conferenza Nazionale ASITA*. L'Aquila, Ottobre 2008, vol. II, p. 1491-1498
- [180] A. Di Piazza, A. Francipane, NOTO L.V., G. La Loggia (2008). Cambiamenti climatici e erosione idrica: un'applicazione al bacino del Comunelli. In: *Atti del XXXI Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche*. Perugia, settembre 2008, p. 1-8
- [181] Francipane A, Ivanov V.Y, Akutina Y, NOTO L.V., Istanbuloglu E (2008). Combining Mechanistic Approaches for Studying Eco-Hydro-Geomorphic Coupling. In: *Eos Trans. AGU, 89(53), Fall Meet. Suppl., Abstract H51D-0847*. San Francisco, p. 1
- [182] Lepore C, Kamal S, Bono E, NOTO L.V., Shanahan P, Bras R.L (2008). Data Resolution Effects on Landslides Hazard and Susceptibility Assessment of Puerto Rico. In: *Eos Trans. AGU, 89(53), Fall Meet. Suppl., Abstract H51F-0882*. San Francisco, p. 1
- [183] Arnone E, Francipane A, Mirabella C, NOTO L.V., La Loggia G (2008). Effect of DEM resolution and threshold area on the hydrologic response at catchment scale. In: *Eos Trans. AGU, 89(53), Fall Meet. Suppl., Abstract H11H-0862*. San Francisco, p. 1
- [184] F. Viola, D. Pumo, NOTO L.V., M. Cannarozzo, G. La Loggia (2008). Effetti delle variazioni climatiche sulla vegetazione in ambiente mediterraneo. In: *Atti del XXXI Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche*. Perugia, settembre 2008, p. 1-8
- [185] E.M. Castrogiovanni, G. La Loggia, F. Lo Conti, NOTO L.V., M.T. NOTO (2008). Gestione delle emergenze da incendi boschivi: un sistema di supporto alle decisioni in ambiente GIS. In: *12a Conferenza Nazionale ASITA*. L'Aquila, Ottobre 2008, vol. I, p. 687-692
- [186] E. Arnone, NOTO L.V., A. Francipane, V.Y. Ivanov, R.L. Bras (2008). Implementing the erosion component of a physically based and distributed model (tRIBS). A first application to an experimental basin. In: *Atti del XXXI Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche*. Perugia, settembre 2008, p. 1-10
- [187] F. Capodici, G. Ciraolo, G. La Loggia, L. Liuzzo, NOTO L.V., M.T. NOTO (2008). Time series analysis of climatic and vegetation data in the Oreto watershed in Sicily. In: *International Symposium on Water Shortage Management - Proceedings*. Athens, 20/06/2008, p. 107-120, ATHENS: CANAH-NTUA
- [188] NOTO L.V., Ivanov V.Y, Bras R.L, Vivoni E.R (2007). A physically-based and distributed approach to analyze soil erosion and rainfall triggered landslides at a watershed scale. In: *IUGG XXIV General Assembly*. Perugia, July 2007, p. 858
- [189] E. Arnone, NOTO L.V. (2007). Analisi dell'influenza della risoluzione spaziale di un TIN sulla risposta idrologica a scala di bacino. In: *Atti della 11A CONFERENZA NAZIONALE ASITA*. Torino, 6-9/11/2007, p. 1-6, ISBN: 978-88-903132-0-2

- [190] S. La Porta, NOTO L.V., G. La Loggia (2007). Analisi frattale dei reticoli idrografici estratti automaticamente da DEM. In: *Atti della 11A CONFERENZA NAZIONALE ASITA*. Torino, 6-9/11/2007, p. 1-6, ISBN: 978-88-903132-0-2
- [191] Freni G, NOTO L.V., La Loggia G, Quattrosi A (2007). Comparison between storm tracking analysis techniques in urban area based on high resolution raingauge data. In: *"Variability in space and time of extreme rainfalls, floods and droughts"*. Cosenza, Italy, June 2007, p. 15-24
- [192] Cannarozzo M, NOTO L.V., Pumo D, Viola F (2007). Ecohydrology in Mediterranean areas: a numerical model to describe growing seasons out of phase with precipitations. In: *Geophysical Research Abstracts*. Wien, vol. 9 - 06962, p. 1
- [193] Candela A, Ciraolo G, NOTO L.V., Santoro M (2007). Investigating reservoir sediment and catchment erosion using the WEPP model. In: *Proceedings of 32nd Congress of IAHR, (International Association of Hydraulic engin, & Research)*. Venice, July 2007, p. 1-10, ISBN: 88-8940-506-6
- [194] V. Oliveri, F. Lo Conti, L. Liuzzo, NOTO L.V. (2007). Mappatura del deflusso annuo superficiale in Sicilia. In: *Atti della 11a Conferenza Nazionale ASITA*. Torino, 6-9/11/2007, p. 1-6, ISBN: 978-88-903132-0-2
- [195] Liuzzo L, NOTO L.V., La Loggia G (2007). Modelling runoff with a conceptual model based on integration of topographic index in a probability distributed model. In: *Geophysical Research Abstracts*. Austria, Wien, vol. 9 - 09740, p. 1-2
- [196] Lo Conti F, NOTO L.V., La Loggia G, Cannarozzo M (2007). Regional frequency analysis of extreme precipitation in Sicily, Italy. In: *Variability in space and time of extreme rainfalls, floods and droughts*. Cosenza, Italy, June 2007, p. 1-14
- [197] Bono E, Capodici F, Ciraolo G, La Loggia G, Maltese A, NOTO L.V. (2007). Study of vegetation evolution in Sicily using time series analysis of remote sensing and climatic data. In: *Remote Sensing for Environmental Monitoring and Change Detection - IAHS Publ. Perugia*, July 2007, vol. 316, p. 119-130, ISBN: 978-1-901502-24-4
- [198] NOTO L.V., Bono E, La Loggia G, Liuzzo L (2007). Trend analysis of climatic indexes in Sicily. In: *IUGG XXIV General Assembly*. Perugia, July 2007, p. 613
- [199] NOTO L.V., G. La Loggia, M. Cannarozzo (2006). Development of a regional flood frequency analysis using L-Moments approach for gauged and ungauged catchments of Sicily. In: *Atti del International Workshop on Hydrological Extremes "Observing and modelling exceptional floods and rainfalls"*. Cosenza, Maggio 2006, vol. 1, p. 1-10
- [200] M. Cannarozzo, L. Liuzzo, NOTO L.V., F. Viola (2006). Distribuzione spaziale dei trend pluviometrici in Sicilia (1921-2000). In: *Atti del XXX Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche*. p. 1-12, ISBN: 88-87242-81-X
- [201] M. Cannarozzo, F. Viola, NOTO L.V. (2006). Gestire l'incertezza parametrica nell'utilizzo di un modello di deflussi giornalieri di tipo shot noise. In: *Atti della giornata di studio su "Metodi Statistici e Matematici per le Analisi delle Serie Idrologiche"*. Viterbo, 26/05/2006, p. 73-84, ISBN: 88-88885-05-6
- [202] M. Cannarozzo, NOTO L.V., F. Viola (2006). Influenza della soglia di accettazione nell'analisi di incertezza. In: *Atti del XXX Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche*. Roma, Settembre 2006, p. 1-12, ISBN: 88-87242-81-X

- [203] A. Candela, G. Ciraolo, NOTO L.V., M. Santoro (2006). Stima dell'erosione idrica in due bacini siciliani mediante tecniche GIS. In: *Atti del XXX Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche*. Roma, Settembre 2006, p. 1-12, ISBN: 88-87242-81-X
- [204] M. Cannarozzo, G. La Loggia, NOTO L.V., F. Viola (2006). Utilizzo degli L-moments per l'analisi regionale delle portate di piena in Sicilia. In: *Atti del XXX Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche*. Roma, Settembre 2006, p. 1-12, ISBN: 88-87242-81-X
- [205] M. Cannarozzo, NOTO L.V., F. Viola (2005). Analysis of trend existence in monthly precipitation in Sicily. In: *European Geosciences Union - General Assembly 2005*. vol. 7, p. 1
- [206] G. La Loggia, NOTO L.V., M.T. NOTO (2005). Integrazione di tecniche GIS e dati telerilevati per il bilancio idrologico del suolo. In: *9a Conferenza Nazionale ASITA*. vol. II, p. 1559-1665, ISBN: 88-900943-9-7
- [207] E. Bono, G. La Loggia, NOTO L.V. (2005). Spatial interpolation methods based on the use of elevation data. In: *European Geosciences Union - General Assembly 2005*. vol. 7, p. 1
- [208] M.T. NOTO, G. La Loggia, NOTO L.V. (2005). Tecniche GIS per il calcolo del bilancio idrologico delle acque superficiali. In: *9a Conferenza Nazionale ASITA*. vol. II, p. 1303-1308, ISBN: 88-900943-9-7
- [209] E. Bono, G. La Loggia, NOTO L.V. (2005). Tecniche di analisi spaziale per la ricostruzione delle serie storiche di dati climatici. In: *9a Conferenza Nazionale ASITA*. vol. I, p. 425-431, ISBN: 88-900943-9-7
- [210] NOTO L.V., V.Y. Ivanov, R.L. Bras (2004). Effects of initialization conditions in distributed hydrological response: spatio-temporal dependencies on rainfall forcing, watershed topography and soils. In: *AGU Fall Conference*. vol. 85(47)
- [211] G. Ciraolo, G. La Loggia, NOTO L.V. (2004). GIS and remote sensing in hydrology: selected practical applications. In: *ECO-GeoWater Conference "GI for International River basin Management"*, Budapest.
- [212] A. Costanza, NOTO L.V., G. Viviani (2004). Integration between quality models and GIS to assess water bodies quality conditions. An application to the Platani river. In: *Simposio Internazionale di Ingegneria Sanitaria-Ambientale*, Taormina.
- [213] G. Viviani, NOTO L.V., D. Colomela (2004). Sviluppo di un Sistema Informativo Territoriale per l'analisi a scala regionale dello stato di qualità dei corpi idrici siciliani. In: *Simposio Internazionale di Ingegneria Sanitaria-Ambientale*, Taormina.
- [214] M. Castrogiovanni, G. La Loggia, NOTO L.V. (2003). A Web-GIS approach for hydrological modeling using a free software platform. In: *6th International workshop on Precipitation on urban areas*, Pontresina.
- [215] M. Cannarozzo, NOTO L.V., F. Viola (2003). Effetti del campionamento sulla stima dei parametri dell'IUH in un modello di deflussi giornalieri. In: *Giornate di studio su "La difesa idraulica del territorio"*, Trieste.
- [216] A. Candela, NOTO L.V., G. Aronica, G. La Loggia (2002). A dynamic derivation of time-area curves using GIS techniques. In: *Fifth International Conference on Hydroinformatics - Cardiff*.

- [217] A. Candela, G. La Loggia, NOTO L.V., M. Santoro (2002). Analisi della risposta idrologica di un bacino mediterraneo mediante un approccio distribuito. In: *XXVIII Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche*, Potenza.
- [218] NOTO L.V., G. Panzera, D. Termini, T. Tucciarelli (2002). Application of Dora model to a distributed catchment dynamics. In: *Mediterranean Storms - 3rd EGS Plinius Conference*. ISBN: 88-8080-031-0
- [219] A. Candela, NOTO L.V., G. Aronica (2002). Influence of roughness surface in hydrological response of semiarid catchments. In: *European Geophysical Society, XXVII General Assembly Nice*. p. 1
- [220] A. Bascia', U. Pannuti, T. Tucciarelli, NOTO L.V. (2002). The use of the DORA algorithm for the flow computation in a catchment basin: comparison with experimental results. In: *"Hydrogeological disaster reduction: developments and perspectives"*, edito da K. ANDAH, Perugia.
- [221] G. La Loggia, NOTO L.V., E. Oliveri (2002). Use of GIS Techniques for the evaluation of the hydraulic risk of transport infrastructures. In: *Fifth International Conference on Hydroinformatics*, Cardiff.
- [222] NOTO L.V., G. La Loggia (2001). Sistema Informativo Territoriale per le precipitazioni intense in Sicilia. In: *5a Conferenza Nazionale ASITA* (Ass. Scientifiche per le Informazioni Territoriali ed Ambientali).
- [223] NOTO L.V., G. La Loggia, M. Pirrello (2001). Un Sistema Informativo Territoriale per l'analisi del rischio idraulico delle infrastrutture viarie. In: *5a Conferenza Nazionale ASITA* (Ass. Scientifiche per le Informazioni Territoriali ed Ambientali).
- [224] G. Aronica, L. NOTO, Dimensionamento di reti di drenaggio urbano: confronto tra un modello parabolico e un modello cinematico, su atti della *Ila Conferenza Nazionale sul Drenaggio Urbano*, Palermo, 2000.
- [225] E. Oliveri, L. NOTO, M. Santoro, I sistemi informativi territoriali per la difesa dalle inondazioni, su atti del *Convegno "Il rischio idrogeologico e la difesa del suolo"*, Accademia dei Lincei, Roma, 1998.
- [226] E. Oliveri, L. NOTO, P. Calabrò, Metodologie semplificate per la delimitazione di aree a rischio di inondazione, su atti del *XXVI Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche*, Catania, 1998.
- [227] L. NOTO, M. Minacapilli, G. La Loggia, Integrazione di dati spazialmente distribuiti e da telerilevamento in un modello idrologico, atti della *1a Conferenza nazionale dell'ASITA* (Associazioni Scientifiche per le Informazioni Territoriali ed Ambientali), Parma 1997.
- [228] C. Agnese, A. Criminisi, G. La Loggia, L. NOTO, Estrazione di informazioni idrologiche dai DEM: valore ottimale dell'area di soglia e della dimensione di maglia, atti del *XXV Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche*, Torino, 1996.

Pubblicazioni a scopo didattico e/o divulgativo

- [229] L. NOTO, *I modelli digitali del terreno e le loro applicazioni idrologiche*, Relazione sull'attività svolta durante la borsa di studio CNR-GNDICI, Palermo, Febbraio 1996.

- [230] L. NOTO, *DEM e metodologie di estrazione del reticolo idrografico*, Dispensa per il corso di Cartografia Tematica ed Automatica, 1996.
- [231] G. La Loggia, L. NOTO, M. Minacapilli, *Analisi dei processi idrologici ed erosivi: uso di tecniche GIS nelle applicazioni idrologiche a livello di bacino idrografico*, Corso intensivo di formazione su "Gestione dell'Ambiente e Sistemi Informativi Territoriali", Venezia, Maggio 1998.
- [232] L. NOTO, *Geostatistica*, Dispensa per il corso di Master in Sistemi Informativi Territoriali, 2003.
- [233] L. NOTO, *Analisi spaziale dei dati*, Dispensa per il corso di Master in Sistemi Informativi Territoriali, 2003.
- [234] L. NOTO, *Lezioni di Idrologia*, Dispensa per il corso di Idrologia, 2006.
- [235] L. NOTO, *Stato dell'arte e recenti sviluppi della modellazione digitale del terreno nel monitoraggio territoriale*, Report MASTER AIRA, 2013
- [236] L. NOTO, *Recenti sviluppi nel monitoraggio delle precipitazioni meteoriche: radar meteorologico e prodotti satellitari*, Report MASTER AIRA, 2014

5.12 Partecipazione a convegni

Di seguito un elenco non esaustivo relativo alla partecipazione a seminari, convegni, workshop, giornate di studio a cui si è partecipato anche in qualità di relatore (comprendendo anche la modalità di presentazione di poster).

- 1995 Politecnico di Milano, Corso su *"Moderni criteri di sistemazione degli alvei fluviali"*;
- 1996 Torino, **relatore** al XXV Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche;
- 1997 Seminari seguiti nell'ambito del corso di dottorato di ricerca XII ciclo in Ingegneria Idraulica presso l'**Università degli Studi di Reggio Calabria**
- 1997 Reggio Calabria, Workshop su *"Groundwater Quality Management: Model Calibration and Sampling Criteria"*.
- 1997 Monselice (PD) Workshop su *"Integrated Systems for Real-time Flood Forecasting and Warning"*.
- 1997 Palermo, **relatore** a GISITINERA '97 con un intervento su *"Un SIT per il rischio idrologico"*.
- 1998 Catania, XXVI Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche.
- 1998 Roma, Accademia dei Lincei, **relatore** al Convegno *"Il rischio idrogeologico e la difesa del suolo"*.
- 1998 Palermo, **relatore** a GISITINERA '98.
- 2000 Lovanio (Belgio), Workshop on *"The future of distributed hydrological modelling"*.
- 2000 Palermo, **relatore** alla II^a Conferenza Nazionale sul Drenaggio Urbano *"Dalle fognature alla tutela idraulica e ambientale del territorio"*.
- 2000 Palermo, **relatore** a GISITINERA 2000.

- 2000 Pontresina (Svizzera), **relatore** al 5th International workshop on *"Precipitation on urban areas"*.
- 2001 Agrigento, **relatore** al Convegno sulla *"Difesa del Suolo in Sicilia"*.
- 2001 Rimini, **relatore** alla 5^a Conferenza Nazionale ASITA (*Associazioni Scientifiche per le Informazioni Territoriali ed Ambientali*).
- 2002 Nizza (Francia), **relatore** al XXVII General Assembly European Geophysical Society.
- 2002 Agrigento, **relatore** al Seminario su *"Sistemi Informativi Territoriali per la gestione e pianificazione territoriale"*.
- 2002 Palermo, Università di Palermo - Dipartimento di Ingegneria Idraulica ed Applicazioni Ambientali, Seminario su *"Valorizzazione e gestione delle aree protette"*.
- 2003 Capri, 2nd CNR-Princeton meeting: *"New frontiers in hydrology"*.
- 2003 Pontresina (Svizzera) , **relatore** al 6th International workshop on *"Precipitation on urban areas"*.
- 2004 Cambridge, MA (USA) MIT Ciclo di *"Hydrology Seminar"*.
- 2004 Cambridge, MA (USA) *"Lectures on Ecohydrology"* a cura di I. Rodriguez-Iturbe.
- 2004 Cosenza, Università della Calabria, Corso di aggiornamento su *"Acquisizione, analisi e diffusione dei dati idrometeorologici per il controllo della siccità"*
- 2004 San Francisco, CA (USA), **relatore** all'AGU (*American Geophysical Union*) 2004 Fall Meeting.
- 2005 Catania, **relatore** alla 5^a Conferenza Nazionale ASITA (*Associazioni Scientifiche per le Informazioni Territoriali ed Ambientali*).
- 2006 Cosenza, **relatore** all'International Workshop on Hydrological Extremes *"Observing and modelling exceptional floods and rainfalls"*.
- 2006 Cagliari, **relatore** al V° Workshop progetto SEDEMED II.
- 2006 Valencia (Spagna), **relatore** al VI° Workshop progetto SEDEMED II.
- 2006 Roma, **relatore** al XXX Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche.
- 2007 Perugia, **relatore** alla IUGG XXIV General Assembly.
- 2008 Perugia, **relatore** al XXXI Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche.
- 2008 Vienna (Austria), **relatore** al XXXIII General Assembly European Geophysical Union.
- 2010 Palermo, XXXII Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche.
- 2011 Vienna (Austria), **relatore** alla 2011 European Geosciences Union (EGU) General Assembly.
- 2012 Amburgo (Germania), **relatore** al 10th International Conference on Hydroinformatics.
- 2012 Brescia, **relatore** al XXXIII Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche.

- 2013 Vienna (Austria), **relatore** alla 2013 *European Geosciences Union (EGU) General Assembly*.
- 2013 Columbus (OH, USA), **relatore** alla 2013 *Spatial Statistics 2013 Conference*, 4-7 June 2013.
- 2014 Reston (VA, USA), **relatore** alla 2014 *International Weather Radar and Hydrology symposium* (ASCE- EWRI).
- 2014 Bari, **relatore** al XXXIV *Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche*.
- 2015 Londra, *CONVEX intense rainfall and flash flooding workshop* - Royal Society
- 2015 Union (South Carolina), **relatore** ai Calzones Summer Science Days
- 2015 Addis Abeba (Etiopia), ICSH-STAHY Workshop.
- 2016 Bologna XXXV *Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche*.
- 2016 Vienna (Austria), **relatore** alla 2016 *European Geosciences Union (EGU) General Assembly*.
- 2016 Palermo, **relatore** al Seminario diffuso organizzato da CINFAI e Università di Palermo su *“Previsione e Prevenzione del rischio idrogeologico: prospettive, soluzioni e innovazione”*
- 2016 Palermo, **relatore** al Seminario diffuso organizzato da CINID e Gruppo Alluvioni su *“L’alluvione – Le alluvioni. Memoria e Azioni”*
- 2017 Palermo, **relatore** al Seminario organizzato da Associazione Idrotecnica Italiana su *“Le dighe in Sicilia. Aggiornamento degli studi idrologici, adeguamento delle opere di scarico e interventi manutentivi strutturali”*
- 2017 Favignana, Giornate dell’Idrologia 2017, organizzate da Società Idrologica Italiana
- 2017 Atene, **relatore** al 10th *World Congress of EWRA on Water Resources and Environment “Panta Rhei”*
- 2017 Ginevra, workshop su *Innovation in Hydrometry*, organizzato da World Meteorologic Organization
- 2018 Catania, **relatore** al IV Corso di Aggiornamento su Tecniche Innovative di Progettazione Idraulica Sostenibile organizzato da Associazione Idrotecnica Italiana
- 2018 Roma, **relatore** alle Giornate dell’Idrologia 2018, organizzate da Società Idrologica Italiana
- 2018 Palermo, **relatore** al Seminario organizzato da Associazione Idrotecnica Italiana su *“Ambiente, Economia ed Etica: un connubio spesso difficile”*
- 2018 Palermo, 13th *International Conference on Hydroinformatics*
- 2018 Guardia Piemontese (CS), **relatore** alla XXXIX Corso di Aggiornamento su Tecniche per la Difesa del Suolo e dall’inquinamento organizzato da Associazione Idrotecnica Italiana e dall’Università della Calabria
- 2018 Ancona, **relatore** al XXXVI *Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche*.

2018 Palermo, **relatore** al Seminario organizzato da *Associazione Idrotecnica Italiana* su
"Palermo, Catania, Messina: tre grandi città siciliane a rischio di alluvione
Caratterizzazione dei luoghi, fragilità e misure di contrasto"

Sezione 6

Attività istituzionali e organizzative

Ha svolto i seguenti ruoli istituzionali ed organizzativi, tralasciando di indicare la partecipazione a Consigli di Dipartimento e a Consigli di Corso di Studi:

1. **Coordinatore del Corso Interclasse di Studi** di Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (L-7 e LM-35) da novembre 2016 – oggi;
2. **Responsabile** dell'area Idraulica-Ambientale del **Dottorato di Ricerca** in Ingegneria Civile, Ambientale, dei Materiali da novembre 2011- oggi;
3. **Membro** del Consiglio della Scuola Politecnica da gennaio 2014 – oggi
4. **Membro** eletto della Giunta del Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Idrologia (CINID) da febbraio 2018 – oggi;
5. **Delegato** del Rettore dell'Università di Palermo per il Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Idrologia (**CINID**) da ottobre 2014- oggi;
6. **Delegato** del Rettore dell'Università di Palermo per il Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Fisica dell'Atmosfera e le Idrosfere (**CINFIAI**) da novembre 2017 – oggi;
7. **Membro** eletto del Comitato Scientifico della Società Idrologica Italiana (**SII**) da settembre 2016 – oggi;
8. **Coordinatore vicario e membro del Consiglio Scientifico** del Master Universitario (SIGMA) di II livello su "Tecnico di ricerca specializzato nella determinazione e nel management del rischio ambientale attraverso l'uso di soluzioni ICT in rete" da novembre 2014 – luglio 2015;
9. **Membro della Comitato Ordinatore** del Master Universitario (MAGDA – I^a e II^a edizione) di II livello su "Monitoraggio Analisi Gestione Dati Ambientali" da novembre 2011 – ottobre 2013;
10. **Membro** della **Giunta** di Dipartimento di Ingegneria Idraulica e Applicazioni Ambientali (DIIAA) da novembre 2006 - ottobre 2010;
11. **Membro** della **Giunta** di Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Aerospaziale (DICA) e del Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Aerospaziale, dei Materiali (DICAM) da dicembre 2010 - dicembre 2014;
12. **Componente** della Commissione Paritetica Docenti Studenti (**CPDS**) del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio da ottobre 2012 – ottobre 2016;

13. **Componente** dell' "Osservatorio Permanente per la didattica" (OPD) del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio da ottobre 2008 - ottobre 2012;
14. **Componente** eletto della **Commissione Scientifica Consultiva** del Senato Accademico per l'area 08 da gennaio 2011 – luglio 2013;
15. **Membro aggregato** della **Commissione di esami di abilitazione** alla professione di Ingegnere da gennaio 2010 – dicembre 2012.
16. **Vice-Chair** del **Comitato Organizzatore** della 13a International Conference on Hydroinformatics (HIC 2018) - Palermo 1-6 Luglio 2018.
17. **Organizzatore** delle Giornate dell'Idrologia della Società Idrologica Italiana, Favignana Giugno 2017;
18. Componente del **comitato organizzatore** del corso di "Ecoidrologia degli ecosistemi Mediterranei" nell'ambito del Progetto Messaggeri della Conoscenza, ID 177 (finanziamento MIUR). Palermo, 7-11 gennaio 2013
19. Componente del **comitato organizzatore** della International Summer School "Advances in Ecohydrology", Palermo, Giugno 2010.
20. **Organizzatore** del MIT-CNR Short Course "Recent Advances in Hydrologic Sciences", Palermo, Luglio 2005.
21. **Organizzatore** dell'International workshop "Hydrological models: parameterization, prediction and uncertainty", Palermo, Giugno 1998.

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE

(Artt. 46-47 D.P.R. n. 445 del 28/12/2000)

Il sottoscritto **NOTO LEONARDO**, C.F. **NTOLRD69T19D122M**, nato a **CROTONE** (Prov. **KR**) il **19/12/1969** e residente in **PALERMO** (Prov. **PA**) C.A.P. 90135
Indirizzo via **Giuseppe Pitre 2/o** Tel. **328/7274469**, email **leonardo.noto@unipa.it**,
e PEC: **leonardo.noto@ordineingpa.it**,

consapevole che le dichiarazioni mendaci sono punite ai sensi del Codice penale e delle Leggi speciali in materia,

DICHIARA

che tutte le informazioni contenute nel proprio curriculum vitae sono veritiere e che corrispondono all'insieme delle attività didattiche, scientifiche e istituzionali-organizzative svolte fino alla data, riportata in calce, di sua elaborazione.

Il sottoscritto, ai sensi della Legge 196/03, è informato che i dati personali forniti con la presente dichiarazione potranno essere trattati per gli adempimenti connessi all'espletamento delle procedure amministrative relative.

Letto, confermato e sottoscritto.

Palermo, 21/01/2019

IL DICHIARANTE

