

Sebastiano Trevisani: Curriculum Vitae

Dati anagrafici

Data di nascita: ██████████

Luogo di nascita: Roma (Italia)

Cittadinanza: Italiana

e-mail: [strevisani@iuav.it](mailto:strevisani@iuav.it)

ORCID: [orcid.org/0000-0001-8436-7798](https://orcid.org/0000-0001-8436-7798)

---

#### PERCORSO DI STUDIO – RICERCA

Dal 1° luglio 2018: professore associato (in possesso da novembre 2020 dell'abilitazione scientifica nazionale per professore di prima fascia) in Geologia Applicata presso l'Università IUAV di Venezia. Titolare dei corsi di "Geologia Applicata" nell'ambito della laurea triennale in Architettura. Attività di ricerca inerente ad approcci geocomputazionali (geostatistica, geomorfometria, sistemi informativi territoriali, ecc.) per l'analisi di problematiche geoambientali e geingegneristiche, con particolare riguardo alle interazioni geosfera-antroposfera, anche in relazione alle problematiche di crescita sostenibile.

Dal 1° novembre 2010 al 30 giugno 2018: ricercatore di ruolo in Geologia Applicata presso il Dipartimento di Architettura Costruzione Conservazione dell'Università IUAV di Venezia ([www.iuav.it](http://www.iuav.it)). Ricercatore confermato dal 1/11/2013. Professore Aggregato in Geologia Applicata in relazione all'incarico di docenza per il corso "Geologia ambientale" (anni accademici 2013/14, 2014/15, 2015/16 e 2016/2017) per il corso di laurea triennale in architettura (Dipartimento DACC). Inoltre incarichi di docenza presso l'Università IUAV di Venezia, Facoltà di Pianificazione, corso "Geologia Applicata", corso di Laurea Magistrale "Pianificazione e politiche per la città, il territorio e l'ambiente" e corso di Laurea Magistrale in Architettura (Clamarch), 60 ore di didattica frontale, anni accademici 2011/12 e 2012/13. Incarico di docenza presso Università IUAV di Venezia, Facoltà di Architettura, corso "Geologia Tecnica e Ambientale", Corso di Laurea in "Scienze dell'Architettura", 50 ore didattica frontale, anni accademici 2011/12 e 2012/13.

Da agosto 2007 al 31 ottobre 2010: assegnista di ricerca presso l'Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica (IRPI) sede di Padova, Consiglio Nazionale delle Ricerche.

Tematica: problematiche idrogeologiche, fenomeni di instabilità per colata detritica, costruzione e applicazione di procedure GIS per l'analisi geo-idrologica del territorio e l'analisi della pericolosità. Geostatistica e geomatica applicate nel contesto dell'individuazione e comprensione dei processi idrogeologici e morfogenetici, sviluppo di indici statistico-spaziali per il riconoscimento e la caratterizzazione morfometrica del rilievo (geomorfometria). Monitoraggio idrologico di bacini montani di alta quota e studio delle relazioni precipitazioni/portate con particolare riguardo ai bacini in roccia e alla componente idrogeologica. Assegno di ricerca a carico del progetto europeo "HYDRATE" (EU 6FP, STREP) linea "Studio dei fenomeni di flash flood nei bacini montani dell'Italia nord-orientale" (referente L. Marchi, 2007-2009). Inoltre, collaborazione nell'ambito del progetto europeo "PERMANET: permafrost monitoring network" (convenzione tra IRPI e Regione Veneto, referente A. Pasuto, 2009-2010), con particolare riguardo ai fenomeni franosi in alta quota.

Per referenze: Dr. L. Marchi, IRPI-CNR, Corso Stati Uniti 4, Padova – Tel 049-8295803

Maggio 2006 – luglio 2007: assegnista di ricerca presso l'Istituto Nazionale di Geofisica Sperimentale e Oceanografia di Trieste (OGS).

Tematica: metodologie geostatistiche, analisi statistiche ed utilizzo sistemi GIS in aree marino costiere. Analisi della componente idrologica (acque superficiali e sotterranee) nel contesto delle problematiche marino costiere. Caratterizzazione della variabilità spazio-temporale di parametri fisico-chimici

oceanografici e relazioni con i processi dominanti con particolare riguardo agli apporti di acqua dolce relativi al deflusso superficiale e sotterraneo. Sistemi GIS per la gestione dei dati di monitoraggio marino e l'interfacciamento con modelli di circolazione oceanica accoppiati a modelli idrologici di bacini idrografici con sezione di chiusura costiera. Valutazione degli apporti idrici e di nutrienti dal bacino scolante. Assegno di ricerca completamente a carico del progetto europeo INTERREG IIIA Italia – Slovenia 2004-2006 EcoMADR "Integrazione conoscenze ecosistema marino Nord Adriatico - Identification of key components of the trophic web of marine ecosystem in the northern Adriatic Sea", (contribuisce ai programmi internazionali, LTER, IMBER, LOICZ, GLOBEC).

Per referenze: Dr. Cosimo Solidoro, head of ECHO group OGS – Trieste. Tel: +39 040 2140315

Gennaio 2005 - giugno 2005: Collaboratore presso l'Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica (IRPI) sezione di Padova, Consiglio Nazionale delle Ricerche.

Oggetto della collaborazione: analisi delle problematiche di gestione dei dati derivanti da rilievi topografici eseguito per mezzo di laser scanner aereo (ALS) nel contesto dell'analisi e della prevenzione del rischio idrogeologico (nell'ambito del progetto europeo Interreg III B "DIS-ALP Disaster Information System of Alpine Regions). Inoltre, raffronto tra applicativi GIS nell'ambito del rischio idrogeologico in relazione progetto europeo Interreg III CatchRisk.

Per referenze: Dr. L. Marchi, IRPI-CNR, Corso Stati Uniti 4, Padova – Tel 0498295803

2001-2004: Dottorato di ricerca (XVII ciclo) in Scienze della Terra presso il Dipartimento di Geologia, Paleontologia e Geofisica, Università di Padova, Italia.

Titolo della tesi di dottorato: Geostatistica nel contesto idrogeologico-ambientale (relatori: Prof. Paolo Fabbri, Dip. Geologia, Università di Padova; Prof. Carlo Gaetan, Dip. di Statistica, Università di Ca' Foscari, 179 pp.)

Membri della commissione esaminatrice: *Prof. Renzo Antonelli, Prof. Giovanni Pietro Beretta e Prof. Roberto Bruno*

Per referenze: Prof. Paolo Fabbri, Dip. di Geologia, Paleontologia e Geofisica, Via Giotto 1, Padova. Tel 049-8272071

Esperienze di studio all'estero: permanenza di sei mesi (giugno-dicembre 2003) presso l'IGMWC (International Ground Water Modeling Center) della Colorado School of Mines, Golden (Denver, Colorado), USA: modelli di flusso sotterraneo – acquiferi in sistemi fratturati.

1994-2000: Laurea in Scienze Geologiche (indirizzo geologico applicativo) in data 21/03/2001 presso l'Università di Padova (110/110 e la lode)

Titolo della tesi: "Applicazione di metodologie geostatistiche nello studio di un sito inquinato" relatore: P. Fabbri (Dipartimento Geologia università Padova) e Sirio Rigatti Luchini (Facoltà Scienze Statistiche Università di Padova)

Titolo della sottotesi: "Rilevamento geologico tra Cima Fiammante e Monte Rosso, Merano" relatore: Richard Spiess. La sottotesi comprende la stesura di un carta geologica 1:10000 relativa ad un area di 10 km<sup>2</sup> ed una tesina allegata (45 pp.)

1994: Maturità Scientifica, Liceo Scientifico F. Severi, Lido di Venezia.

## ATTIVITÀ DIDATTICA PRINCIPALE

- Incarico di docenza presso Università IUAV di Venezia per il corso "Geologia Applicata" (anni accademici 2019/20, 2020/21 e 2021/22) per il corso di laurea triennale in architettura.
- Dal 2008: docente a varie edizioni di corsi intensivi di geostatistica (16 edizioni) per dottorandi, ricercatori, professionisti e personale della pubblica amministrazione (durata dei corsi 16 o 24 ore). Corsi con parte teorica e pratica (mediante software GIS e di analisi statistica opensource R).
- Incarico di docenza presso Università IUAV di Venezia per il corso "Geologia ambientale" (anni accademici 2013/14, 2014/15, 2015/16, 2016/17, 2017/18 e 2018/19) per il corso di laurea triennale in architettura (Dipartimento DACC).
- Incarico di docenza presso Università IUAV di Venezia, ex-Facoltà di Architettura, corso "Geologia Applicata", Corso di Laurea Magistrale "Pianificazione e politiche per la città, il territorio e l'ambiente" e corso di Laurea Magistrale in Architettura (Clamarch), 60 ore di didattica frontale, secondo semestre, anno accademico 2012/2013.
- Incarico di docenza presso Università IUAV di Venezia, ex-Facoltà di Architettura, corso "Geologia Tecnica e Ambientale", Corso di Laurea in "Scienze dell'Architettura", 50 ore didattica frontale, primo semestre, anno accademico 2012/2013.
- Incarico di docenza presso Università IUAV di Venezia, Facoltà di Pianificazione, corso "Geologia applicata", Corso di Laurea Magistrale in "Pianificazione e politiche per la città, il territorio e l'ambiente" e mutuato anche al corso di Laurea Magistrale in Architettura (Clamarch), 60 ore di didattica frontale, secondo semestre, anno accademico 2011/2012.
- Incarico di docenza presso Università IUAV di Venezia, Facoltà di Architettura, corso "Geologia Tecnica e Ambientale", Corso di Laurea in "Scienze dell'Architettura", 50 ore didattica frontale, primo semestre, anno accademico 2011/2012.

## ATTIVITÀ SUL CAMPO E DI CARATTERE SPERIMENTALE

- Misure geofisiche con tecniche di sismica passiva e attiva (HSVR, Remi e Masw) presso il centro storico di Venezia, nell'ambito del progetto POR, Regione Veneto e Università IUAV, Sistema dei laboratori IUAV (IUAV-LAB), TerraLab (laboratorio di Scienze della Terra).
- Escursioni tecniche di idrogeologia in ambiente montano e di pianura.
- Installazione pluviometri e piezometri in alta montagna e relativo monitoraggio idrologico (anni da 2009 a 2019).
- Rilievi di post-evento nell'ambito del progetto Hymex, effettuati in febbraio 2012 in seguito alla piena e ai fenomeni franosi di ottobre 2011, presso Sarzana (La Spezia), in corrispondenza di diversi bacini degli affluenti del Magra e del Vara (referente L. Marchi, CNR-IRPI Padova).
- Rilievi di post-evento nell'ambito del progetto Hymex, effettuati in ottobre 2010 in seguito alla piena di giugno 2010, presso Draguignan, Francia (referente L. Marchi, CNR-IRPI Padova).
- Sopralluoghi tecnici relativi alle commesse con il servizio bacini montani della Provincia di Trento inerenti il rischio da colata detritica (dal 2007 al 2010).
- Esperienze in cantieri di geologia ambientale - bonifica di siti inquinati.
- Rilevamento di un'area di 10 Km<sup>2</sup> ambiente metamorfico nell'ambito della "sottotesi" di laurea.
- Campi di rilevamento per il corso di rilevamento geologico tecnico.

## PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA

- Partecipazione alle attività di ricerca del progetto nazionale finanziato dal bando PRIN 2015 (Prot. 2015JW9NJT, Decreto Direttoriale 7 novembre 2016 n. 2634 di ammissione a finanziamento dei

progetti): "Advanced mechanical modeling of new materials and structures for the solution of 2020 Horizon challenges", (settori ERC PE Physical Sciences and Engineering e PE8\_3 Civil engineering, architecture, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment, PE8\_8 Materials engineering). Inizio ufficiale progetto 5/2/2017. In particolare, componente dell'unità operativa coordinata dalla Prof.ssa Antonella Cecchi (Ordinario di Scienza delle Costruzioni, Dipartimento DACC - Università IUAV di Venezia). Dal 07-11-2016 al 05-04-2020.

- Partecipazione alle attività di ricerca nell'ambito della COST Action ES1306 "Connecteur: Connecting European Connectivity Research". Referente Dr. Saskia Keesstra, Wageningen University, Netherlands. In particolare, le proprie attività di ricerca sono attive principalmente nel working group 4 "Useable Indices of Connectivity". Le proprie attività di ricerca nell'ambito del gruppo sono legate all'analisi geomorfometrica di modelli digitali del terreno ad alta risoluzione per la caratterizzazione geoambientale del territorio. L'attenzione è rivolta allo sviluppo e utilizzo di indicatori di rugosità applicabili a modelli digitali del terreno ad alta risoluzione. Nel particolare, tali indici sono sviluppati principalmente per la caratterizzazione della morfologia a scala fine e in ambito geologico applicativo (riconoscimento frane, derivazione di indici rugosità idraulica, ecc.). I risultati principali di tale attività si sono concretizzati nell'articolo Trevisani, S. & Cavalli, M. 2016, "Topography-based flow-directional roughness: Potential and challenges", *Earth Surface Dynamics*, vol. 4, no. 2, pp. 343-358, oltre alla keynote lecture del meeting di settembre 2015 (riportata tra i titoli "a"). Dal 07-05-2014 al 28-03-2018.
- Progetto IUAV\_LAB (Progetto POR CRO parte FESR 2007-2013 azione 1.1.1. a regia regionale) WP2 "Caratterizzazione del sottosuolo per indagini sismiche nella città storica di Venezia". Incarico di Ateneo (monte ore 400, da giugno 2011 a maggio 2014).
- Responsabile della ricerca "Geomorfometria, modelli digitali del terreno ad alta risoluzione e pericoli naturali: approcci in contesti urbanizzati" e del relativo assegno di ricerca, finanziati dal Dipartimento di Costruzione Conservazione e Architettura dell'Università IUAV di Venezia, in seguito al bando Dipartimentale per progetti di Ricerca con valutazione comparativa (anno 2013). In particolare, è stato finanziato un assegno di ricerca annuale nel settore GEO/05 (1° ottobre 2013 - 30 settembre 2014) per il quale si è svolto il ruolo di responsabile scientifico e coordinatore (assegnista di ricerca Dott. Ph.D. Michele Rocca, Decreto Rettorale rep. n. 445-2013 prot. n. 12997 del 8/8/2013). Dal 01-10-2013 al 30-09-2014.
- Partecipante alla rete internazionale HyMeX (HYdrological cycle in the Mediterranean EXperiment) in particolare al Working Group 3 (Heavy rainfall, flash-floods and floods) e al Task Team TTO2D - Post-event surveys.
- Progetto europeo "PERMANET: permafrost monitoring network", convenzione con Regione Veneto. (2009-2010 presso CNR-IRPI).
- Progetto europeo "HYDRATE" linea "Studio dei fenomeni di flash flood nei bacini montani dell'Italia nord-orientale". (anni 2007-2009, presso CNR IRPI).
- Progetto europeo INTERREG IIIA Italia – Slovenia 2004-2006 "Identification of key components of the trophic web of marine ecosystem in the northern Adriatic Sea", (contribuisce ai programmi internazionali, LTER, IMBER, LOICZ, GLOBEC) (anni 2006-2007, presso OGS Trieste).
- Progetto di ricerca CORILA (Consorzio Ricerche Lagunari) Linea 3.13 - Condizioni meteo-oceanografiche e qualità delle acque della zona costiera riconosciuto come "relevant LOICZ project" (anno 2006 con contratto Corila e supervisione CNR – ISMAR e anni 2006-2007 presso OGS Trieste).
- Progetto europeo Interreg IIIB DIS-ALP ("Disaster Information System of ALPine Regions")-<http://www.dis-alp.org/>. Work Package 7, Innovative Tools for Information Collection – Provincia Autonoma di Trento – Servizio Sistemazioni Montane (anno 2005, presso CNR IRPI Padova).
- Progetto europeo Interreg IIIB CATCHRISK ("Mitigation of hydro-geological risk in alpine catchments") Work Package 3, Alluvial fan flooding – Regione del Veneto – Segreteria Regionale all'Ambiente e Lavori Pubblici – Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile (anno 2005, presso CNR IRPI Padova).

## CONVENZIONI DI CARATTERE APPLICATIVO

- Convenzione con il Servizio Bacini montani – Provincia Autonoma di Trento per la definizione di una metodologia finalizzata all'individuazione del reticolo idrografico e applicazione della stessa sull'intero territorio provinciale, finalizzata alla redazione della Carta della Pericolosità (anno 2010 presso CNR-IRPI).
- Convenzione con il Servizio Bacini montani – Provincia Autonoma di Trento per l'elaborazione della cartografia sintetica del pericolo da fenomeni torrentizi nel territorio provinciale (anni 2007, 2008, 2009 presso CNR-IRPI).
- 2006: consulenza per Corila (Consorzio per la Gestione del Centro di Coordinamento delle attività di Ricerca Inerenti il sistema Lagunare di Venezia) sotto la responsabilità scientifica del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto di Scienze Marine (ISMAR) di Venezia. L'incarico verteva su elaborazioni statistiche e geostatistiche di dati oceanografici.
- 2005: consulenza per conto del Prof. Geol. Pietro Zangheri nell'ambito dello "Studio Idrogeologico della Macroarea Fusina". In particolare il sottoscritto si è occupato della modellazione geostatistica dell'architettura 3D del sottosuolo.

## ABILITAZIONI PROFESSIONALI – AFFILIAZIONI

- International Association for Mathematical Geosciences (IAMG) <https://www.iamg.org/> (da 01/01/2013)
- International Association of Hydrogeologists (IAH) <https://iah.org/> (da 01/01/2013)
- Società Geologica Italiana, sezione GIT (Geosciences and Information Technologies). <https://gitonline.org/organizzazione/> <http://www.socgeol.it/> (da 01/01/2014)
- European Geosciences Union, EGU (da 01/01/2014)
- Associazione Italiana di Geologia Applicata e Ambientale - AIGA. <http://www.aigaa.org/AIGA/aiga.asp> (da 1/01/2016)
- In possesso dell'abilitazione all'esercizio della professione di geologo conseguita nella seconda sessione del 2001 presso l'Università di Padova.

## ATTIVITÀ EDITORIALE, MODERAZIONE CONVEGNI E PRESENTAZIONI SU INVITO (RECENTI)

- Co-convener e chair alla conferenza internazionale Egu 2020 (4-8 Maggio 2020, online causa emergenza COVID19) della sessione "Learning from spatial data: unveiling the geo-environment through quantitative approaches", <https://meetingorganizer.copernicus.org/EGU2020/session/35415>, 6 Maggio 2020. Co-organized by ESS12/GM2/SSS10. Convener: Caterina Gozzi | Co-conveners: Marco Cavalli, Sebastiano Trevisani. Dal 06-05-2020 al 06-05-2020.
- Membro dell'Editorial Board (in particolare del "Section Board for Soil-Sediment-Water Systems", <https://www.mdpi.com/journal/land/editors>) della rivista internazionale (MDPI) "LAND" (ISSN 2073445X) <https://www.mdpi.com/journal/land> CiteScore (2018 Scopus data): 2.15. Dal 15-01-2020 a oggi.
- Guest editor dello special issue (attualmente aperto) "Geosphere-Anthroposphere Interlinked Dynamics: Geocomputing and New Technologies" nella rivista internazionale indicizzata "Environmental Earth sciences" (Springer). Guest editors dello special issue: Sebastiano Trevisani, Marco Cavalli, Fabio Tosti. <https://www.springer.com/journal/12665/updates/17856126>. Dal 05-01-2020 a oggi.
- Associate editor della rivista internazionale indicizzata (5 years impact factor 0.801, 2018) "Bollettino di Geofisica Teorica ed Applicata" (OGS). Il "Bollettino di Geofisica Teorica ed Applicata" è indicizzato in: Science Citation Index Expanded (also known as SciSearch®), SCOPUS, Current Contents® /Physical Chemical and Earth Sciences, Journal Citation Reports/Science Edition, Cabell's International. Dal 15-07-2019 a oggi

- Convener e chair della Sessione "GEOSPHERE-ANTHROSPHERE INTERLINKED DYNAMICS: GEOCOMPUTING AND NEW TECHNOLOGIES" alla conferenza internazionale "TerraEnvision 2019" (<https://terraenvision.eu/> Barcellona 2nd- 6th September, 2019). Conveners: S. Trevisani, M. Cavalli, J. Golay, F. Soldovieri, F. Tosti dal 04-09-2019 al 04-09-2019.
- Keynote alla conferenza internazionale "TerraEnvision 2019" (<https://terraenvision.eu/> Barcellona 4th September, 2019), titolo: "Geocomputing, new technologies and historical analysis: tools for a changing planet" dal 04-09-2019 al 04-09-2019.
- Organizzazione in qualità di membro del comitato di coordinamento del GIT - Geosciences and Information Technologies, Sezione della Società Geologica Italiana- della conferenza nazionale "XIV GIT meeting- geosciences and information technologies" (17 - 19 Giugno 2019, Melfi, Italia). Inoltre, convener e chair della sessione "AMBIENTE E TERRITORIO: ICT E METODI QUANTITATIVI PER L'ANALISI DEI PROCESSI GEOAMBIENTALI" (Melfi, 18 giugno 2019) dal 17-06-2019 al 19-06-2019.
- Co-convener e chair alla conferenza internazionale "EGU 2019" (<https://meetingorganizer.copernicus.org/EGU2019/session/31029> Vienna, 7th-12th April 2019) della sessione "GI3.5 Learning from spatial data: unveiling the geo-environment through quantitative approaches" (10 Aprile 2019).
- Organizzazione in qualità di membro del comitato di coordinamento del GIT della conferenza nazionale "XIII CONVEGNO NAZIONALE GIT - Sezione di Geoscienze Tecnologie Informatiche and SI - Sezione di Idrogeologia della Società Geologica Italiana 11 -13 giugno 2018 – Sarzana, Italia). Inoltre convener e chair della sessione "Ambiente e territorio: ICT e metodi quantitativi avanzati per l'analisi dei processi geoambientali", 12 giugno 2018. dal 11-06-2018 al 13-06-2018.
- Convener alla conferenza internazionale "EGU 2018" (<https://meetingorganizer.copernicus.org/EGU2018/session/27085> Vienna, 8-13 Aprile 2018) della sessione "Learning from spatial data: unveiling the geo-environment through quantitative approaches" (9 Aprile 2018). Convener: Sebastiano Trevisani | Co-Conveners: Igor Bogunovic , Marco Cavalli , Stefano Crema , Jean Golay , Paulo Pereira , Aldina Piedade , Giordano Teza. dal 09-04-2018 al 09-04-2018.
- Keynote talk al "Final meeting of the cost action CONNECTEUR ES1306 (<http://connecteur.info/>): "Connecting European connectivity Research: What we did and the way forward" (26th-28th March 2018 Venice, island of San Servolo, Italy)" con la presentazione "Venetian Lagoon and connectivity: geological and geomorphological perspective" (26 marzo 2018). dal 26-03-2018 al 26-03-2018.
- Membro del comitato organizzatore del "Final meeting of the cost action CONNECTEUR ES1306 (<http://connecteur.info/>): "Connecting European connectivity Research: What we did and the way forward" (26th-28th March 2018 Venice, island of San Servolo, Italy). dal 26-03-2018 al 28-03-2018.
- Guest Editor presso la rivista internazionale indicizzata scopus, 2.032 (2018) Five year impact factor, "Environmental Earth Sciences" (Springer) nell'ambito dello special issue "Learning from spatial data: unveiling the geo-environment through quantitative approaches" ISSN: 1866-6280 (Print) 1866-6299 (Online). Dal 31-10-2017 al 01-01-2019.
- Organizzazione in qualità di membro del comitato di coordinamento del GIT della conferenza nazionale "XII CONVEGNO NAZIONALE GIT – Geosciences and Information Technologies, Sezione della Società Geologica Italiana, 12-14 Giugno 2017 – Gavorrano, Italia". Inoltre convener e chair della sessione "Analisi dati spaziali per l'ambiente e il territorio: informazioni, metodi e strumenti" (13 giugno 2017). dal 12-06-2017 al 14-06-2017.
- Convener alla conferenza internazionale "EGU 2017" (<https://meetingorganizer.copernicus.org/EGU2017/session/23333> Vienna, 23-28 Aprile 2017) della sessione "Learning from spatial data: unveiling the geo-environment through quantitative approaches" (26 Aprile 2017). Convener: Sebastiano Trevisani | Co-Conveners: Marco Cavalli , Igor Bogunovic , Jean Golay , Paulo Pereira , Aldina Piedade , Stefano Crema dal 26-04-2017 al 26-04-2017.
- Membro del comitato editoriale, in qualità di guest editor, dello special Issue "Mapping the Environment" (Comitato editoriale del volume speciale: Paulo Pereira, Eric Brevik e Sebastiano Trevisani) presso la rivista internazionale, indicizzata nella banche dati WOS e Scopus, "Science of Total

Environment" (Elsevier, ISSN: 0048-9697, CiteScore 2018 5.92, SJR 2018 1.536, SNIP 2018 1.809). <https://www.sciencedirect.com/journal/science-of-the-total-environment/special-issue/10RQJ55THV6>. Dal 01-03-2016 al 01-02-2018

- Organizzazione in qualità di membro del comitato di coordinamento del GIT del XI meeting Nazionale (13-15 giugno 2016, Torino) del gruppo GIT, Geosciences and Information Technologies, Sezione della Società Geologica Italiana. Inoltre, convener della sessione II "Dinamica e monitoraggio dei processi geo-idrologici". Dal 13-06-2016 al 15-06-2016.
- Organizzazione (Convener principale e chairman della sessione orale) della sessione "Learning from spatial data: representation, inference and modelling in earth and soil sciences", 20 Aprile 2016, Vienna (Austria), nell'ambito del convegno internazionale EGU 2016. Alla sessione hanno contribuito 22 lavori (6 orali e 16 posters). Dettagli della sessione: SSS12.11/GM2.4 (divisioni EGU: Soil System Sciences e Geomorphology) Learning from spatial data: representation, inference and modelling in earth and soil sciences (coorganized) Convener: Sebastiano Trevisani Co-Conveners: Paulo Pereira, Jean Golay, Igor Bogunović, Marco Cavalli. Dal 20-04-2016 al 20-04-2016.
- Presentazione su invito alla conferenza annuale "Connecteur", nell'ambito della Cost Action ES1306, (14-16 settembre 2015), presso University of Durham (UK), con la presentazione "Exploring flow-directional roughness: reflections on sediment connectivity". Dal 15-09-2015 al 15-09-2015.
- Organizzazione in qualità di membro del comitato di coordinamento del GIT del X meeting Nazionale (17-19 giugno 2015, San Leo, RN) del gruppo GIT, Geosciences and Information Technologies, Sezione della Società Geologica Italiana. Inoltre, convener della sessione sessione II "Learning from spatial data: rappresentazione e analisi dei processi geoambientali" (19 giugno). dal 17-06-2015 al 19-06-2015.
- Membro del comitato scientifico della conferenza internazionale biennale Geomorphometry 2013 (16-20 ottobre 2013, Nanjing, Cina). <http://www.geomorphometry.org/>. Dal 01-01-2013 al 20-10-2013,
- Membro del comitato scientifico della conferenza internazionale biennale Geomorphometry 2011 (7-11 settembre 2011, California, USA). <http://www.geomorphometry.org/>. Dal 01-01-2011 al 11-09-2011
- Presentazione orale su invito presso convegno nazionale Geoitalia 2011 (Torino) con la presentazione "HR-DTMS, GEOMORPHOMETRY AND LANDSCAPE MANAGEMENT: THE PRICE AND THE VALUE OF HIGH RESOLUTION" (Autore: S. Trevisani) nella sessione P2 "L'informazione topografica ad alta risoluzione per l'analisi dei processi superficiali". Abstract pubblicato nel volume Epitome, Vol. 4, 2011 (ISSN 1972-1552). Dal 23-09-2011 al 23-09-2011.
- Dal 2006 attività di revisore per diverse riviste internazionali, tra cui: - Biosystems Engineering - Bollettino di Geofisica Teorica e Applicata - Computer & Geosciences - Earth Surface Processes and Landforms - Engineering Geology - Environmental Earth Sciences - European Journal of Remote Sensing - Hydrology and Earth System Sciences - ISPRS International Journal of Geo-Information - Journal of Cultural Heritage - Journal of Stochastic Environmental Research & Risk Assessment - Journal of Surveying Engineering - Land - Land Degradation & Development - Natural Hazards - Photogrammetric Engineering and Remote Sensing Journal - Remote Sensing - Rendiconti Online Società Geologica - Revista Ambiente & Água - Science of Total Environment - Transactions on Geoscience and Remote Sensing.

#### PUBBLICAZIONI PRINCIPALI

- Gagliardi, V., Bianchini Ciampoli, L., Trevisani, S., D'amico, F., Alani, A.M., Benedetto, A. & Tosti, F., 2021, Testing sentinel-1 sar interferometry data for airport runway monitoring: A geostatistical analysis. Sensors, vol. 21, no. 17.
- Trevisani, S. & Omodeo, P.D. 2021, Earth scientists and sustainable development: Geocomputing, new technologies, and the humanities. Land, vol. 10, no. 3.
- Trevisani, S., Pettenati, F., Paudyal, S. & Sandron, D. 2021, Mapping long-period soil resonances in the Kathmandu basin using microtremors. Environmental Earth Sciences, vol. 80, no. 7.

- Omodeo, P. D., Trevisani, S. & Babu, S. Benedetto Castelli's Considerations on the Lagoon of Venice: Mathematical Expertise and Hydrogeomorphological Transformations in Seventeenth-Century Venice. *Earth Sciences History* 39, 420–446 (2020).
- Trevisani, S., Cavalli, M., Golay, J. & Pereira, P. Editorial to the topical collection "Learning from spatial data: unveiling the geo-environment through quantitative approaches". *Environmental Earth Sciences* 78, (2019).
- Teza, G., Trevisani, S. & Pesci, A. The role of geoenvironmental sciences in Cultural Heritage preservation: the case of 1000 year old leaning bell tower of Caorle (Venice). *Journal of Cultural Heritage* 39, 270–277 (2019).
- Pavlovic, M., Trevisani, S. & Cecchi, A. A Procedure for the Structural Identification of Masonry Towers. *Journal of Nondestructive Evaluation* 38, (2019).
- Florinsky, I. V., Skrypitsyna, T. N., Trevisani, S. & Romaikin, S. V. Statistical and visual quality assessment of nearly-global and continental digital elevation models of Trentino, Italy. *Remote Sensing Letters* 10, 726–735 (2019).
- Trevisani, S. & Rocca, M. Roughness-based landscape segmentation via fuzzy clustering: Potentials of a robust surface texture estimator. *Rendiconti Online Società Geologica Italiana* 46, 128–135 (2018).
- Trevisani, S. & Boaga, J. Passive seismic prospecting in Venice historical center for impedance contrast mapping. *Environmental Earth Sciences* 77, (2018).
- Pereira, P., Brevik, E. & Trevisani, S. Mapping the environment. *Science of the Total Environment* 610–611, 17–23 (2018).
- Bogunovic, I., Trevisani, S., Pereira, P. & Vukadinovic, V. Mapping soil organic matter in the Baranja region (Croatia): Geological and anthropic forcing parameters. *Science of the Total Environment* 643, 335–345 (2018).
- Trevisani, S., Boaga, J., Agostini, L. & Galgaro, A. Insights into bedrock surface morphology using low-cost passive seismic surveys and integrated geostatistical analysis. *Science of the Total Environment* 578, 186–202 (2017).
- Trevisani, S. Robust and generalized roughness evaluation for landscape geomorphometric characterization [Stima robusta e generalizzata della rugosità superficiale per la caratterizzazione geomorfometrica del territorio]. *Rendiconti Online Società Geologica Italiana* 42, 27–29 (2017).
- Penna, D. et al. Response time and water origin in a steep nested catchment in the Italian Dolomites. *Hydrological Processes* 31, 768–782 (2017).
- Cavalli, M., Crema, S., Trevisani, S. & Marchi, L. GIS tools for preliminary debris-flow assessment at regional scale. *Journal of Mountain Science* 14, 2498–2510 (2017).
- Bogunovic, I., Trevisani, S., Seput, M., Juzbasic, D. & Durdevic, B. Short-range and regional spatial variability of soil chemical properties in an agro-ecosystem in eastern Croatia. *Catena* 154, 50–62 (2017).
- Trevisani, S. & Cavalli, M. Topography-based flow-directional roughness: Potential and challenges. *Earth Surface Dynamics* 4, 343–358 (2016).
- Trevisani, S. & Rocca, M. MAD: Robust image texture analysis for applications in high resolution geomorphometry. *Computers and Geosciences* 81, 78–92 (2015).
- Teza, G., Pesci, A. & Trevisani, S. Multisensor surveys of tall historical buildings in high seismic hazard areas before and during a seismic sequence. *Journal of Cultural Heritage* 16, 255–266 (2015).
- Rocca, M. & Trevisani, S. Experimenting a robust surface texture operator in Alpine environment for high resolution geomorphometry. *Rendiconti Online Società Geologica Italiana* 34, 62–65 (2015).
- Marchi, L., Cavalli, M. & Trevisani, S. Hypsometric Analysis of Headwater Rock Basins in the Dolomites (Eastern Alps) Using High-Resolution Topography. *Geografiska Annaler, Series A: Physical Geography* 97, 317–335 (2015).

- Cavalli, M. et al. Semi-automatic derivation of channel network from a high-resolution DTM: The example of an Italian alpine region. *European Journal of Remote Sensing* 46, 152–174 (2013).
- Cavalli, M., Trevisani, S., Comiti, F. & Marchi, L. Geomorphometric assessment of spatial sediment connectivity in small Alpine catchments. *Geomorphology* 188, 31–41 (2013).
- Trevisani, S., Cavalli, M. & Marchi, L. Surface texture analysis of a high-resolution DTM: Interpreting an alpine basin. *Geomorphology* 161–162, 26–39 (2012).
- Trevisani, S. & Fabbri, P. Geostatistical modeling of a heterogeneous site bordering the Venice lagoon, Italy. *Ground Water* 48, 614–623 (2010).
- Trevisani, S., Cavalli, M. & Marchi, L. Reading the bed morphology of a mountain stream: A geomorphometric study on high-resolution topographic data. *Hydrology and Earth System Sciences* 14, 393–405 (2010).
- Trevisani, S., Cavalli, M. & Marchi, L. Variogram maps from LiDAR data as fingerprints of surface morphology on scree slopes. *Natural Hazards and Earth System Science* 9, 129–133 (2009).
- Trevisani, S., Cavalli, M. & Marchi, L. Use of geostatistics in the analysis of airborne LiDAR data for a small alpine basin. *Rendiconti Online Società Geologica Italiana* 8, 152–154 (2009).
- Solidoro, C. et al. Current state, scales of variability, and trends of biogeochemical properties in the northern Adriatic Sea. *Journal of Geophysical Research: Oceans* 114, (2009).
- Trevisani, S. Geostatistics: Expert knowledge and spatial uncertainty [Geostatistica: comprensione dei processi ed incertezza spaziale]. *Rendiconti della Società Geologica Italiana* 4, 75–77 (2007).
- Fabbri, P. & Trevisani, S. Spatial distribution of temperature in the low-temperature geothermal Euganean field (NE Italy): A simulated annealing approach. *Geothermics* 34, 617–631 (2005).
- Fabbri, P. & Trevisani, S. A geostatistical simulation approach to a pollution case in Northeastern Italy. *Mathematical Geology* 37, 569–586 (2005).

#### PREMI E CONCORSI

- Vincitore di un posto da ricercatore di ruolo in Geologia Applicata presso la Facoltà di Architettura dell'Università Luav di Venezia (2010).
- Risultato candidato idoneo per una posizione di ricercatore CNR, III livello professionale (tempo indeterminato), Area Scientifica "Scienze dell'ambiente" presso IRPI (codice PD66/1, bando n. 364.27 pubblicato sulla G.U. n. 94 del 27/11/2007), tematica di lavoro: dinamica dei movimenti franosi.
- Risultato candidato idoneo per una posizione di ricercatore CNR, III livello professionale (tempo indeterminato), Area Scientifica "Scienze della Terra" presso IMAA (codice PZ55/1, bando n. 364.27 pubblicato sulla G.U. n. 94 del 27/11/2007), tematica di lavoro: Osservazione della terra con tecniche di telerilevamento.
- Risultato candidato idoneo per una posizione di ricercatore CNR, III livello professionale (tempo indeterminato), Area Scientifica "Scienze dell'ambiente" presso ISMAR (codice ve80/1, bando n. 364.13 pubblicato sulla G.U. n. 15 del 20/2/2007), tematica di lavoro: Caratteristiche ed evoluzione degli ambienti lagunari e costieri.
- Risultato candidato idoneo (secondo classificato) per una posizione di Geologo (categoria D tempo determinato) presso l'Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta-Bacchiglione in relazione al progetto LIFE07 ENV/IT/000475 (risorse idriche, bando marzo 2009).
- Risultato candidato idoneo (secondo classificato) per una posizione di collaboratore tecnico (tempo indeterminato) esperto in rischio idrogeologico presso ARPAV (BUR Veneto 19/09/2008).
- Risultato candidato idoneo e vincitore alla selezione per una posizione di ricercatore a tempo determinato (contract agent FG IV) in relazione al progetto "Surface and Subsurface Modelling", presso

Institute for Environmental and Sustainability, Rural Water and Ecosystem Resources Unit del Centro Comune di ricerca di Ispra, Italia (marzo, 2009).

- Risultato candidato idoneo per posizione di "Scientific Adviser in Earth System Sciences function group IV" in relazione al concorso della Comunità Europea EPSO cast 27 FG IV (01/09/2009).
- Risultato candidato idoneo e vincitore alla selezione per una posizione di ricercatore a tempo determinato (contract agent FG IV) in relazione al progetto 5160101 "Geostatistical algorithms for the real-time mapping of environmental data", presso Institute for Environmental and Sustainability, Emission and Health Unit del Centro Comune di ricerca di Ispra, Italia (luglio, 2007).
- Risultato candidato idoneo alla selezione per una posizione di ricercatore post dottorato (contract agent FG IV) in relazione al progetto IES/2005/3013 "Detecting and mapping "hot spots", presso Institute for Environmental and Sustainability, Emission and Health Unit del Centro Comune di ricerca di Ispra, Italia, (3/10/2005).
- Risultato candidato idoneo alla selezione pubblica per l'assunzione di un Ricercatore di III liv. per attività di ricerca nel campo "Uso delle prospezioni sismiche per la conoscenza delle proprietà fisiche del sottosuolo e per la valutazione di acquiferi e della loro vulnerabilità a fonti di inquinamento" presso l'Istituto di Oceanografia e Geofisica Sperimentale OGS di Trieste – pubblicata su G.U. n. 42, IV Serie Speciale dd. 27/05/2005.
- Risultato vincitore al concorso della Fondazione A. Gini, 2002, per una borsa di studio da fruire per un periodo di studio all'estero (utilizzata per il periodo di studio di sei mesi presso International Ground Water Modeling Center della Colorado School of Mines, Golden Denver nel secondo semestre del 2003).
- Vincitore del premio "THESIS AWARD 2001" (premio 1500 euro) sponsorizzato dalla SPE (Society of Petroleum Engineers, sezione italiana), EAGE (European Association of Geoscientists and Engineers) e Assomineraria (Associazione delle Industrie Minerarie Italiane) con la tesi di Laurea "Applicazione di metodologie geostatistiche nello studio di un sito inquinato".