

## ***Curriculum Vitae***

### **Mauro SOLDATI**

Laureato in Scienze Geologiche, con specializzazione in Geomorfologia, è attualmente Professore Ordinario presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (UNIMORE) e docente dei corsi di 'Geomorfologia' e di 'Rischi geologici e protezione civile'.

#### **CARRIERA ACCADEMICA**

- Dal 16/08/1990: Ricercatore universitario Università degli Studi di Modena (Settore D02A)
- Dal 01/11/2000 al 31/10/2018: Professore Associato, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (SSD GEO/04 – Geografia fisica e Geomorfologia)
- Dal 19/12/2013: Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore I Fascia (Settore Concorsuale 04/A3 – Geologia applicata, Geografia fisica e Geomorfologia)
- Dal 01/11/2017 ad oggi: Professore Ordinario, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (SSD GEO/04 – Geografia fisica e Geomorfologia)

#### **PRINCIPALI RESPONSABILITA' E INCARICHI**

- Presidente del Corso di Laurea in Scienze Geologiche e del Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche di UNIMORE, a.a. 2015-16, 2016-17, 2017-2018
- Direttore del Corso di Perfezionamento del Corso in Emergenze Territoriali, Ambientali e Sanitarie di UNIMORE, dall'a.a. 2016-17
- Presidente dell'International Association of Geomorphologists (IAG), 2017-2021
- Membro del Consiglio Direttivo dell'Associazione Italiana di Geografia Fisica e Geomorfologia (AIGeo), 2012-2015, 2015-2018.
- Socio Corrispondente dell'Accademia Nazionale di Scienze, Lettere e Arti di Modena dal 2016 (nomina ratificata dal Ministro dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo con D.M. del 5 Agosto 2016).

All'interno di UNIMORE ricopre attualmente anche i seguenti ruoli/cariche:

- Membro Consiglio Direttivo CUSCOS - Centro di Coordinamento Universitario per la Cooperazione e lo Sviluppo
- Delegato all'Internazionalizzazione del Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche (Area GEO)
- Coordinatore ERASMUS+ nell'ambito di accordi bilaterali con 6 università europee
- Docente di riferimento di Accordi Internazionali (censiti dal MIUR) con Universidad de Cantabria, University of Malta e Universidad de Zaragoza.

## **ATTIVITA' SCIENTIFICA**

Ha svolto una pluriennale attività di ricerca geomorfologica di base e applicata, con particolare attenzione all'instabilità dei versanti, alle relazioni tra frane e variazioni climatiche e al rischio da frana. Le ricerche sono state svolte principalmente nelle Dolomiti, nell'Appennino settentrionale e nell'arcipelago maltese.

L'attività di ricerca svolta e in corso ha una forte connotazione internazionale grazie alla partecipazione a una serie di progetti europei finanziati dalla Commissione Europea e dal Consiglio d'Europa, anche con ruoli di responsabilità e/o coordinamento. A livello nazionale è stato Coordinatore scientifico nazionale di un Progetto PRIN 2002 e Responsabile di Unità nell'ambito un Progetto PRIN 2010-11. E' stato inoltre ed è tuttora responsabile scientifico di numerose convenzioni con enti territoriali.

I risultati delle attività di ricerca sopra descritte sono stati presentati in una cinquantina di congressi nazionali e internazionali e illustrati in oltre 190 pubblicazioni (di cui 59 censite su Scopus a fine 2017). L'esperienza maturata in ambito di ricerca ha permesso anche la pubblicazione di una capitoli su libri di testo, volumi ed enciclopedie italiani e stranieri.

Nel 2001-2004 è stato Contractor del Progetto ALARM (Assessment of landslide risk and mitigation in mountain areas) nell'ambito del programma ENVIRONMENT AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT della Commissione Europea. Le ricerche effettuate erano volte la mitigazione del pericolosità da frana in area dolomitica (Val Badia).

Nel biennio 2002-2003 è stato Coordinatore Nazionale di un progetto MIUR su "Evoluzione geomorfologica dei versanti e cambiamenti climatici: analisi di fenomeni franosi e ricostruzioni paleoclimatiche" (PRIN-COFIN 2002), che ha permesso di focalizzare l'attenzione sullo studio dei rapporti tra instabilità dei versanti e variazioni climatiche tardo-pleistoceniche e oloceniche in aree alpine e appenniniche. Sono state compiute ricerche nella conca di Cortina d'Ampezzo e nell'Alta Val Badia (Dolomiti).

Nel 2006-07 ha coordinato un'Azione Integrata Italia-Spagna del MUR che ha previsto ricerche volte alla definizione delle pericolosità geomorfologiche in aree montuose a vocazione turistica delle Dolomiti e dei Pirenei. La controparte spagnola era costituita dall'Università di Saragozza.

Nel 2009-11 è stato sub-contractor del Politecnico di Milano nell'ambito del Progetto ENSURE (Enhancing resilience of communities and territories facing natural and na-tech hazards) del VII Programma Quadro della Commissione Europea. Le ricerche hanno riguardato il rischio da frana in area dolomitica con particolare attenzione agli aspetti di vulnerabilità e resilienza.

Negli anni 2005, 2006, 2007, 2008, 2010, 2012 e 2013 ha usufruito di finanziamenti nell'ambito del Protocollo culturale italo-maltese del Ministero Affari Esteri per visite di studio presso l'Università di Malta.

Nel periodo 2009-11 è stato responsabile scientifico di un progetto biennale di internazionalizzazione finanziato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Modena e focalizzato sull'Isola di Malta, che ha previsto la mobilità e il training di giovani ricercatori dell'Università di Modena e Reggio Emilia, del CNR di Padova, dell'Universidad de Cantabria (Spagna) e dell'Università di Malta sul tema delle frane costiere.

Nel periodo 2012-14 è stato Responsabile scientifico dell'unità operativa dell'Università di Modena e Reggio Emilia del Progetto PRIN 2010-11 "Dinamica dei sistemi morfoclimatici in risposta ai cambiamenti globali e rischi geomorfologici indotti" finanziato dal MIUR.

Dal 2009 al 2017 è stato responsabile dei seguenti progetti di ricerca finanziati dal EUR-OPA Major Hazards Agreement del Consiglio d'Europa nell'ambito delle attività

dell'European Center on Geomorphological Hazards (CERG) e dell'Euro-Mediterranean Centre on Insular Coastal Dynamics (ICoD):

2009-2011 - Coastline at risk: methods for multi-hazard assessment;

2012-2015 - Coupling terrestrial and marine datasets for coastal hazard assessment and risk reduction in changing environments;

2016-2017 - Developing geomorphological mapping skills and datasets in anticipation of subsequent susceptibility, vulnerability, hazard and risk mapping

2018-19 - Hazard and vulnerability assessment – the path to identifying risk.

Nel 2016-17 ha partecipato in qualità di responsabile scientifico dell'unità di UNIMORE al Progetto del Research Council of Norway 'Late-glacial and present landscape evolution following deglaciation in a climate-sensitive High Arctic region', compiendo ricerche nelle Svalbard.

E' stato inoltre responsabile di convenzioni con la Regione Emilia-Romagna per studi sulla pericolosità da frana nei bacini romagnoli (2006-07; 2010-12) e una con la Provincia di Modena - Settore Protezione Civile - per attività di previsione e prevenzione del rischio da frana (2010-12). E' stato anche responsabile di tre convenzioni istituzionali con il Comune di Castellarano (Reggio Emilia) per ricerche volte alla riqualificazione ambientale di un bacino idrografico interessato da attività di cava ora dismesse e al contempo caratterizzato da siti di notevole interesse geologico (2008-09; 2010-11; 2016-17).

Ha condotto inoltre ricerche riguardanti il patrimonio geologico dell'arcipelago maltese, anche nell'ambito delle attività del 'Geomorphosites' Working Group dell'International Association of Geomorphologists (IAG).

E' membro di diverse associazioni nazionali e internazionali.

E' stato Membro del Comitato Esecutivo dell'International Association of Geomorphologists (IAG) a partire dal 2001, con delega per le attività di training per i giovani geomorfologi (Training Officer); nel 2013 è stato eletto Vice-Presidente della medesima Associazione e nel 2017 Presidente per il quadriennio 2017-2021.

E' membro dell'Associazione Italiana di Geografia fisica e Geomorfologia fin dalla sua nascita e dal 2012 fa parte del Consiglio Direttivo.

E' Active Member dell'European Center on Geomorphological Hazards (CERG) del Consiglio d'Europa.

Dal 2008 al 2015 ha fatto parte dell'Assemblea della Federazione Italiana di Scienze della Terra (FIST) in rappresentanza della Associazione Italian di Geografia Fisica e Geomorfologia (AIGeo). Dal 2008 al 2011 ha fatto parte della Comitato permanente per la Diffusione della Cultura Scientifica della FIST.

Nel 2009, 2010 e 2016 è stato desk-top reviewer dell'International Union for Conservation of Nature (IUCN).

Nel 2013, in occasione dell'IAG International Conference on Geomorphology è stato insignito della BRUNSDEN MEDAL "for outstanding service in the promotion of international cooperation in science and education of geomorphology within the Framework of IAG or for outstanding service which supports the objectives and activities of IAG".

Partecipa o ha partecipato alle attività dei COMITATI EDITORIALI delle seguenti riviste internazionali:

- "Geomorphology", rivista edita da Elsevier (dal 1999); ha anche curato la stampa di tre numeri speciali: vol. 15(3-4) nel 1996, vol. 66(1-4) nel 2005 e vol. 124(3-4) nel 2010
- "The Open Geology Journal", rivista online di Bentham Science (dal 2007 al 2013)
- "Landform Analysis", rivista dell'Associazione Polacca di Geomorfologia (dal 2008)

- "Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria", rivista del Comitato Glaciologico Italiano (dal 2008); ha anche curato due numeri speciali, vol. 29(2) nel 2006 e vol. 31(2) nel 2008
- "Finisterra", rivista portoghese di Geografia (dal 2010)
- "Cuaternario y Geomorfología", rivista dell'Associazione Spagnola per lo Studio del Quaternario e della Società Spagnola di Geomorfologia (dal 2011)
- CSE Journal - City Safety Energy, rivista edita da Le Penseur (dal 2014)
- "Revista de Geomorfologie" rivista dell'Associazione Rumena di Geomorfologia (dal 2016)
- "Water", rivista edita da MDPI (dal 2018).

E' stato chiamato RELATORE a INVITO nell'ambito di vari congressi internazionali, tra i quali:

- IAG Regional Conference on Geomorphology / VI Simposio Nacional de Geomorfologia "Tropical and Subtropical Geomorphology: processes, methods and techniques" (Goiania, Brasile, 2006)
- XII Belgium-France-Italy-Romania Geomorphological Meeting "Climatic change and related Landscapes" (Savona, 2007)
- First International Symposium on Danxia Landform (Shaoguan City, Cina, 2009)
- Scientific Symposium in honour of Prof. Antonio Cendrero "From environmental geology to global geomorphic change" (Santander, Spagna, 2012).
- IV Convegno Nazionale AIGeo "La geomorfologia del nuovo millennio tra cambiamenti climatici, velocità dei processi ed eventi estremi" (Palermo, 2012).
- 33rd Romanian Geomorphology Symposium (Iasi, Romania, 2017).

E' stato o è attualmente CONVENOR/CHAIRMAN di sessioni in numerosi congressi nazionali e internazionali, tra cui si segnalano:

- IAG Regional Conference on Geomorphology "Geomorphic hazards: towards the prevention of disasters" (Mexico City, Messico, 2003), Sessione "Hillslope processes and hazards"
- 32nd International Geological Congress "From the Mediterranean Area Toward a global Geological Renaissance Geology, Natural Hazards, and Cultural Heritage" (Firenze, 2004), Sessione "Landscape sensitivity"
- IAG Regional Conference on Geomorphology / VI Simposio Nacional de Geomorfologia "Tropical and Subtropical Geomorphology: processes, methods and techniques" (Goiania, Brasile, 2006), Sessione "Accelerated geomorphic processes and environmental degradation"
- 7th International Conference on Geomorphology "Ancient Landscapes – Modern Perspectives" (Melbourne, Australia, 2009), Sessione "Hillslopes and mass movement"
- IAG International Workshop on "Objective Geomorphological Representation Models: Breaking through a New Geomorphological Mapping Frontier" (Salerno, 2012), Sessione "New Data and Structures for Geomorphological Mapping"
- 8th International Conference on Geomorphology "Geomorphology and sustainability" (Parigi, Francia, 2013), Sessione "Hillslope processes and mass movements"
- Fifth EUGEO Conference on the Geography of Europe (Budapest, Ungheria, 2015), Sessione "Landslide hazard and risk in a changing Europe".
- 35th International Geological Congress (Cape Town, Sud Africa, 2016), Sessione "Submarine and Subaerial Landslides".
- IAG International Workshop on Urban Geomorphological Heritage (Roma, 2016), Sessione "Anthropic geomorphological evolution".

- 9th International Conference on Geomorphology “Geomorphology and society” (New Delhi, India, 2017), Sessione “Geomorphology and Allied Disciplines: Mutual Contributions for the Progress of Integrated Environmental and Disaster Studies”.

Ha fatto parte o fa attualmente parte dei COMITATI SCIENTIFICI di numerosi eventi internazionali, tra i quali si segnalano:

- IAG Symposium on “Relationships between Man and the Mountain Environment in terms of Geomorphological Hazards and Human Impact in Europe” (Dornbirn, Austria, 2002)
- Italo-Maltese Workshop on “Integration of the geomorphological environment and cultural heritage for tourism promotion and hazard prevention” (Valletta, Malta, 2007)
- International Conference on “Landslide processes: From geomorphological mapping to dynamic Modelling” (Strasbourg, Francia, 2009)
- The Second World Landslide Forum “Putting Science into Practice” (Roma, 2011)
- Scientific Symposium in honour of Prof. Antonio Cendrero “From environmental geology to global geomorphic change” (Santander, Spagna, 2012)
- XII Reunión Nacional de Geomorfología (Santander, Spagna, 2012)
- IAG International Workshop on “Objective Geomorphological Representation Models: Breaking through a New Geomorphological Mapping Frontier” (Salerno, 2012)
- IAG Regional Conference on Geomorphology “Gradualism vs catastrophism in landscape evolution” (Barnaul, Russia, 2015)
- UNESCO Training Workshop on Disaster Risk Management and Preparedness (Valletta, Malta, 2015)
- IAG International Workshop on Urban Geomorphological Heritage (Roma, 2016)
- ICoD-CERG (Council of Europe) Training Course on Geomorphological Mapping in Coastal Areas (Malta, 2016)
- IAG International Conference on Geomorphology “Geomorphology and Society” (New Delhi, India, 2017).

Ha svolto attività di VALUTAZIONE e partecipato alle seguenti commissioni nazionali e internazionali.

Valutazioni per enti/organismi nazionali e internazionali:

- Valutatore ANVUR per VQR 2004-2010 e VQR 2011-2014
- Desk-top reviewer dell'International Union for Conservation of Nature (IUCN) per valutazioni di potenziali siti da includere tra i World Heritage Sites dell'UNESCO (2009, 2010, 2016)
- Valutatore di un progetto per conto della FWF Austria Science Fund nel 2010
- Valutatore di un progetto per conto della Agence Nationale de la Recherche – ANR (Francia) nel 2010
- Valutatore di un progetto per conto del JSC ‘National Center of Science and Technology Evaluation’ (Kazakistan) nel 2014
- Valutatore di un progetto per conto del National Science Centre - NCN (Polonia) nel 2016.

Partecipazione a commissioni di concorso e/o di valutazione:

- Membro di commissioni di concorso per l'ammissione al dottorato di ricerca presso l'Università di Modena e Reggio Emilia (2001, 2008, 2012, 2016).
- Membro di commissioni d'esame finale di dottorato di ricerca sia in Italia (Università di Ferrara, 2005; Università di Torino, 2006; Università di Milano-Bicocca, 2010; Università di Padova, 2014; Università di Pisa, 2016) sia all'estero (Università di Gent, Belgio, 2000; Universidad de Cantabria, Spagna, 2006 e 2007; Université Paris-Sorbonne, Francia, 2009; Université de Nantes, Francia, 2015).

- Valutatore esterno del Dottorato di Ricerca in Scienze Ambientali dell'Università di Milano-Bicocca (2008-2011).
- Membro di una commissione per l'Habilitation a Diriger des Recherches (HDR) presso l'Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand, Francia, 2014.
- Membro della commissione di selezione per una posizione di 'Tenure-track Lecturer' presso la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) - settore 'External Geodynamics', Barcellona, Spagna, 2016.
- E' stato componente della commissione giudicatrice della procedura selettiva 2017PO185 per la chiamata di 1 posto di Professore di prima fascia presso il Dipartimento di Geoscienze dell'Università di Padova (settore concorsuale 04/A3 – profilo SSD GEO/04) ai sensi dell'art. 18, comma 1, Legge 30 dicembre 2010, n. 240 (anno 2018).

## **ATTIVITA' DIDATTICA**

E' titolare del corso di "Geomorfologia" presso l'Università di Modena dall'anno accademico 1996-97 e ha tenuto diversi corsi del settore scientifico-disciplinare "Geografia fisica e geomorfologia" (GEO/04) nell'ambito dei corsi di laurea di Scienze Geologiche e Scienze Naturali dell'Università di Modena e Reggio Emilia. Attualmente è titolare dell'insegnamento di "Geomorfologia" nell'ambito del corso di laurea in Scienze Geologiche e dell'insegnamento (in lingua inglese) di "Rischi geologici e protezione civile" nell'ambito del corso di laurea magistrale in Scienze Geologiche dell'Università di Modena e Reggio Emilia.

Dall'a.a. 2015-16 è Presidente del Corso di Laurea in Scienze Geologiche e del Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche dell'Università di Modena e Reggio Emilia.

E' stato docente del Master in "Difesa e manutenzione del territorio" dell'Università di Padova dall'anno accademico 2001-02 al 2005-06.

Negli anni accademici 2005-06 e 2007-08 è stato anche docente del Master in "Gestione dell'emergenza nazionale ed internazionale" dell'Università di Modena e Reggio Emilia.

Dal 2011 al 2014 è stato Coordinatore dell'indirizzo "Emergenze" del Master in "Cooperazione Internazionale: progettazione e gestione degli interventi, disabilità, emergenze" dell'Università di Modena e Reggio Emilia del quale è stato anche docente.

Ha fatto anche parte del corpo docente del Master in "Analisi e Gestione dei Sistemi Geotecnici" (SIGEO) della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Trento, nell'ambito del quale nel 2007-08 ha tenuto un modulo di Geomorfologia ed è stato relatore di una tesi su rischio da frana e protezione civile.

Negli anni accademici 2008-09, 2009-10 e 2010-11 è stato docente del Master in "Analisi, Valutazione e Mitigazione del Rischio Idrogeologico" (AVAMIRI) presso l'Università di Udine (sede di Gorizia).

Dal 2016-17 è Direttore e docente del Corso di Perfezionamento in "Emergenze territoriali, ambientali e sanitarie" (EmTASK) dell'Università di Modena e Reggio Emilia.

E' stato inoltre docente nell'ambito di corsi intensivi della European School of Climatology and Natural Hazards della Commissione Europea (Orvieto, 1996), dell'European Center for Geomorphological Hazards (CERG) del Consiglio d'Europa (Camerino, Italy, 2000; Dornbirn, Austria, 2002; Caen, Francia, 2012; Azzorre, Portogallo, 2016; Malta, 2016) e dell'Università di Malta (Mediterranean Institute, 2005).

E' stato docente anche nell'ambito di Master dell'Universidad de Zaragoza (Spagna, 2012), dell'Harokopio University (Atene, Grecia, 2012) e dell'Universidad de Cantabria (Santander, Spagna, 2012). Ha fatto inoltre parte del corpo docente dell'UNESCO Training Workshop on Disaster Risk Management and Preparedness (Valletta, Malta, 2015).

Ha svolto inoltre attività di docenza all'estero nell'ambito della Mobilità Docenti del Programma ERASMUS presso University of Durham (Regno Unito), Harokopio University (Grecia), Kingston University (Regno Unito), University of Malta e Adam Mickiewicz University Poznan (Polonia).

Nell'ambito del Programma ERASMUS+ è attualmente Coordinatore di accordi bilaterali con le università di Harokopio (Grecia), Kingston (Regno Unito), Malta (Malta), Patras (Grecia), Adam Mickiewicz Poznan (Polonia) e Zaragoza (Spagna). A partire dal 1999-2000 è stato anche responsabile di accordi con le Università di Cantabria (Spagna), Cluj-Napoca (Romania), Durham (Regno Unito), Salisburgo (Austria), Utrecht (Paesi Bassi) e Vienna (Austria), nonché con il Politecnico di Turku (Finlandia).

E' stato relatore di numerose tesi di laurea e di 12 tesi di dottorato su tematiche attinenti alla geomorfologia. Attualmente è membro del Collegio dei Docenti della Scuola in "Models and Methods for Material and Environmental Sciences" dell'Università di Modena e Reggio Emilia.

Dal 2008 al 2012 è stato anche valutatore esterno del Dottorato di Ricerca in "Scienze Ambientali" dell'Università di Milano-Bicocca.