

INFORMAZIONI PERSONALI **Marta Zocchi**

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

11/2020 – Attuale

**Dottorato di ricerca in Scienze della Terra, Curriculum Geoscienze  
(Settore Scientifico-Disciplinare GEO/04)**

Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

**Titolo: "Geomorphological applications supported by Artificial Intelligence for integrating and updating regional landslide inventories"**

L'obiettivo della ricerca è quello di applicare tecniche di Machine Learning a dati telerilevati multi-sensore (ottici, radar e dati topografici estratti da Modelli Digitali di Elevazione) per il riconoscimento automatizzato di forme e processi di instabilità gravitativa di versante.

10/2016–01/2019

**Laurea Magistrale in Geologia Applicata all'Ingegneria, al Territorio  
e ai Rischi**

Votazione finale di  
110/110 e lode

Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

**Tesi: "Analisi e interpretazione di immagini satellitari per la ricostruzione dei lineamenti geomorfologici della bassa valle dei fiumi Tigri ed Eufrate (Iraq)"**

L'obiettivo del lavoro è stato quello di ricostruire i lineamenti geomorfologici e la dinamica evolutiva del paesaggio relativo alla Bassa Mesopotamia durante gli ultimi 4000 anni. A tal fine sono state condotte analisi geomorfologiche da remoto in ambiente GIS, sfruttando la combinazione di fotointerpretazione multitemporale su immagini ottiche, la simulazione su base DEM dell'innalzamento del livello del mare, e l'utilizzo di indici spettrali e di algoritmi di Classificazione Supervisionata.

10/2012–12/2015

**Laurea Triennale in Scienze Geologiche**

Votazione finale di  
105/110

Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

**Tesi: "Caldera unrest: studio dei meccanismi di riattivazione di caldere vulcaniche"**

ATTIVITA' DI RICERCA E  
PUBBLICAZIONI

Pubblicazioni

- **Zocchi, M.**, Marini, R., Masciulli, C., Antonielli, B., Reame, F., Pantozzi, G., Troiani, F., Mazzanti, P., and Scarascia Mugnozza, G.: Multi-satellite InSAR combination to support multi-scale analyses of hillslope processes, 10th International Conference on Geomorphology, Coimbra, Portugal, 12–16 Sep 2022, ICG2022-356, <https://doi.org/10.5194/icg2022-356>, 2022.
- **Zocchi, M.**, Antonielli, B., Marini, R., Masciulli, C., Pantozzi, G., Troiani, F., Mazzanti, P., and Scarascia Mugnozza, G.: The importance of InSAR data post-processing for the interpretation of geomorphological processes, EGU General Assembly 2022, Vienna, Austria, 23–27 May 2022, EGU22-9194, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu22-9194>, 2022
- Iacobucci G., Troiani F., Milli S., Mazzanti P., **Zocchi M.**, Nadali D. (2021) - *Remote sensing approach for the fluvial avulsion processes detection and mapping*. Intervento presentato al convegno EGU General Assembly 2021, tenutosi Online.
- Iacobucci G., Troiani F., Milli S., Mazzanti P., Piacentini D., **Zocchi M.**, Nadali D. (2020) - *Combining satellite multispectral imagery and topographic data for the detection and mapping of fluvial avulsion processes in lowland areas*. Remote Sensing 12, 2243.

**ATTIVITA' DIDATTICA**

Incarichi di tutoraggio

Competenze didattiche maturate nel corso dello svolgimento di n.3 incarichi di tutoraggio relativi ai corsi di **Rilevamento geomorfologico e GIS** per il corso di laurea magistrale in Geologia Applicata all'Ingegneria, al Territorio ed ai Rischi (40 ore) e di **Geografia Fisica con Elementi di Cartografia e GIS** per il corso di laurea triennale di Scienze Geologiche.

**PREMI, BORSE DI STUDIO ED ESPERIENZE ALL'ESTERO**

Periodo all'estero

**Grant**

- **Michigan Technological University (Houghton, Michigan, USA):** Periodo di formazione legato allo sviluppo e all'acquisizione di metodologie innovative di classificazione di dati telerilevati da applicare nell'ambito del progetto di ricerca di dottorato.
- **Postgraduate Conference Attendance Grant:** Borsa di studio della *British Society for Geomorphology* per partecipare alla 10° Conferenza Internazionale di geomorfologia, tenutasi a Coimbra, Portogallo, a settembre 2022.
- **BSG Windsor Postgraduate Workshop Grant:** Borsa di studio della *International Association of Geomorphologists* per partecipare al Workshop Internazionale di geomorfologia, tenutosi a Windsor a dicembre 2021.

**ESPERIENZA PROFESSIONALE**

2019–2020

**Consulente tecnico**

Nhazca S.r.l.  
Via V. Bachelet 12, Roma  
[www.nhazca.it](http://www.nhazca.it)

**Principali occupazioni**

- Processing e post-processing di dati A-DInSAR (Advanced Differential Interferometric SAR), dati radar terrestri e dati ottici (PhotoMonitoring) ai fini dell'interpretazione e del monitoraggio di processi di instabilità gravitativa di versante, anche attraverso l'utilizzo di software proprietari .
- Produzione di elaborati di sintesi attraverso sistemi informativi territoriali (GIS) nell'ambito di studi per la caratterizzazione geologica e geomorfologica di sito.

07/2018–08/2018

**Tirocinio curriculare universitario "Implementazione banche dati del servizio Bonifica Siti Inquinati e Geologia Ambientale"**

Ufficio Geologia e Idrogeologia Ambientale del Dipartimento Tutela Ambientale di Roma Circonvallazione Ostiense, 191, 00154 Roma

**COMPETENZE PERSONALI**

Lingua madre italiano

Lingue straniere

inglese

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
C1	C1	B2	B2	C1

Livelli: A1 e A2: Utente base - B1 e B2: Utente autonomo - C1 e C2: Utente avanzato  
Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue - Scheda per l'autovalutazione

## Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente base	Utente avanzato	Utente autonomo

### Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione

- Ottima padronanza di sistemi informativi per l'acquisizione e l'analisi di dati territoriali ( **QGIS** e **ArcGIS**) e software per l'elaborazione di immagini satellitari ( **ENVI**), maturata durante il lavoro svolto per la tesi magistrale;
- Buona padronanza di software proprietari di NHAZCA Srl per l'elaborazione di dati radar ( **TRIVIA**) e immagini radar e ottiche ( **IRIS**).

## Trattamento dei dati personali

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali.

Roma, 27/10/2022

F.to Marta Zocchi