

Rocca Jacopo



Linkedin : jacopo-rocca



Esperienza professionale

Dal 03/2024

Assegnista

CNR – IRPI Padova, Corso Stati Uniti, 4/Edificio 4, 35127 Padova (PD)

Protocollo: 57290 del 20/02/2024

Attività: Progetto Prin (Progetto di Ricerca di Interesse Nazionale) 2022 MORPHEUS – “GeoMORPHomEtry throUgh Scales for a resilient landscape” per la seguente tematica: “Sviluppo e applicazione di approcci geomorfometrici per la caratterizzazione della dinamica del sedimento e degli impatti legati ai disturbi naturali e antropici, con approccio multiscala e multitemporale in bacini dell’Italia nord – orientale”.
Supervisor: dott.ri Stefano Crema e Alessandro Sarretta

Ulteriori attività: 1) Sopralluoghi e attività di rilievo post alluvione nella regione Toscana, a seguito della alluvione del novembre 2023, per la ricostruzione delle portate di picco in piccoli bacini montani e collinari interessati da piene improvvise (Progetto APPARE). 2) Campagne di campionamento di sedimenti su torrenti altoatesini per il monitoraggio e lo studio della dinamica del trasporto solido in ambiente fluviale montano (Progetto MoniSed). 3) Attività di manutenzione della strumentazione di monitoraggio delle colate detritiche, scarico dati e rilievi di terreno presso il bacino attrezzato del Torrente Moscardo. 4) Attività di supporto a rilievi fotogrammetrici sulla frana del Rotolon. 5) Identificazione dei bacini e verifica della copertura della pianificazione del rilievo LiDAR aviotrasportato su tali bacini per la creazione di nuovi DTM a scala di bacino ad elevata risoluzione (inferiore al metro) e relativo supporto alle attività di campo durante i rilievi. Identificazione dei GCP nelle aree rilevate dal LiDAR e relative misure GNSS in sito per la georeferenziazione delle nuvole di punti ottenute dal rilievo LiDAR. Valutazione della qualità dei DTM creati (Progetto VALCON).

Dal 11/2022

Assegnista

Al 02/2024

CNR – IRPI Padova, Corso Stati Uniti, 4/Edificio 4, 35127 Padova (PD)

Protocollo: 2907 del 19/10/2022 e 329396 del 02/11/2023

Attività: Progetto GEOforSED – “Quantitative GEOMorphology for SEDiment dynamics characterization” per le seguenti tematiche: “Utilizzo di approcci geomorfometrici e di remote sensing per lo studio della dinamica e connettività del sedimento e la modellazione multiscala delle colate detritiche”.

Supervisore: dott. Marco Cavalli

In particolare, l’attività ha riguardato la redazione di linee guida per la definizione della suscettibilità da colata detritica lungo la rete ferroviaria (RFI) e la relativa applicazione in un’area test in contesto alpino (Report P01 – Colate detritiche). Tale attività è compresa in un progetto di più ampio respiro relativo alla realizzazione di metodologie operative per la realizzazione di carte di suscettibilità da frana lungo la rete ferroviaria nazionale (RFI).

Ulteriori attività: 1) Sopralluoghi e attività di rilievo post alluvione nella regione Marche, a seguito della alluvione del settembre 2022, per la ricostruzione delle portate di picco in piccoli bacini montani e collinari interessati da piene improvvise (Progetto APPARE). 2) Campagne di campionamento di sedimenti su torrenti altoatesini per il monitoraggio e lo studio della dinamica del trasporto solido in ambiente fluviale montano (Progetto MoniSed). 3) Attività di manutenzione della strumentazione di monitoraggio delle colate detritiche, scarico dati e rilievi di terreno presso il bacino attrezzato del Torrente Moscardo

Dal 02/2022

Funzionario Tecnico - Geologo

Al 11/2022

**Ufficio Idraulica Montana e Pedemontana della Direzione Pianificazione e Tutela dal Rischio Alluvioni
Autorità di Bacino Distrettuale delle Alpi Orientali, Piazza Vittoria 5, Trento (TN)**

Protocollo: 411/2022 del 21/01/2022

Attività: Redazioni di pareri e/o richieste di integrazioni in seguito alla valutazione di studi di compatibilità

Larido, 07/01/2025

idraulica secondo normativa PGRA 2022 – 2027. Sopralluoghi nelle Zone di Attenzione (PGRA) per la valutazione dei possibili fenomeni idraulici con rilievo di sezioni tombinate per riprodurle in ambiente GIS al fine di eseguire modellazioni idrauliche. Ho inoltre partecipato a simulazioni, organizzate dall'Ente, per testare il sistema dell'Osservatorio dei Cittadini (CO) sulle piene.

Dal 09/2021

Collaborazione

Al 01/2022

Zulberti S.r.l., Via del Commercio, 76, Trento (TN)

Protocollo: Fattura n. 01 del 20/10/2021, Fattura n. 02 del 19/11/2021, Fattura n. 03 del 20/12/2021, Fattura n. 04 del 30/12/2021

Attività: Stesura di relazioni geologico – tecniche, relazioni di compatibilità, studi di caduta massi e analisi geomeccaniche su fronti di cava, campagne geofisiche e relative relazioni, attività in loco per campionamento di acque in siti di bonifica e campionamento per terre e rocce da scavo

Dal 09/2020

Collaborazione

Al 06/2021

Studio di Geologia del Dott. Geol. Galatà, Trento (TN)

Protocollo: Ricevute per lavoro occasionale n. 01 del 30/12/2020 e Ricevuta per lavoro occasionale n. 01 del 16/06/2021

Attività: Rilevamenti in sito per studi di caduta massi, analisi di nuvole di punti da LiDAR e fotogrammetria in CloudCompare e modellazione di caduta massi 2D e 3D (In particolare, le analisi sopra menzionate fanno parte di due importanti studi che hanno riguardato uno "Studio geologico dei versanti posti a monte della s.p. 221 della val Noana" e "Studio geologico dei versanti a monte di Mezzocorona e singoli nuclei abitati"). Relazioni geologico – tecniche. Prove di permeabilità.

Dal 01/2020

Tirocinio

Al 02/2020

Università degli Studi di Milano – Bicocca, Piazza dell'Ateneo Nuovo U4, Milano (MI)

Protocollo: Non applicabile in quanto svolto all'interno della stessa Università in accordo con il professore

Attività: Fotointerpretazione del bacino del torrente Duina (Bleggio Superiore, Trento)

Dal 07/2016

Tirocinio

Al 08/2016

Autorità di Bacino del Fiume Adige, Piazza Vittoria 5, Trento (TN)

Protocollo: Non applicabile in quanto l'Ente non è in grado di fornirlo

Attività: Attività svolte dall'Ente relativamente alle tematiche della pianificazione rischio frane con particolare riferimento alla classificazione di fenomeni franosi ed all'individuazione di metodologie per determinare la suscettibilità da dissesto a scala di bacino

Istruzione e formazione

05/2024

VIU International Graduate Seminar on "Towards Geo – Data Science: extracting knowledge from heterogeneous geoenvironmental data"

Venice International University, Isola di San Servolo, Venezia (VE)

Breve descrizione del Graduate Seminar: Concetti teorici e pratici e applicazioni ambientali delle principali tecniche di analisi nella Geo – Data Science, in particolare nella geostatistica e machine learning

09/2021

Master di 2° livello in "Gestione Sostenibile del Rischio Idrogeologico in Ambienti Montani"

Libera Università di Bolzano, Bolzano (BZ)

Tesi di Master: "Valutazione degli effetti idromorfologici degli interventi di riqualificazione del T. Talvera presso Bolzano alla scala di unità morfologica e mesohabitat". (Prof. Comiti, Prof. Andreoli, Dott. Farò PhD – Università Trento DICAM, Dott. Marangoni – Servizio Bacini Montani Provincia Bolzano)

Breve descrizione del Master: Il Master ha trattato argomenti legati ai dissesti idrogeologici in ambienti montani con relativi interventi di mitigazione sia strutturali che non strutturali, con particolare riguardo a fenomeni idraulici quali torrentizi e colate. Ha inoltre affrontato tematiche legate all'alterazione idromorfologica ed ecologica in conseguenza a tali fenomeni. La tesi che ho realizzato mi ha permesso di trattare quest'ultimi argomenti con particolare riguardo agli interventi di riqualificazione fluviale. Gran parte delle lezioni sono state tenute da liberi professionisti specializzati nei vari settori, un valore aggiunto per comprendere al meglio le problematiche legate alla professione!

- 03/2020 **Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche, Votazione 107/110**
Università degli Studi di Milano – Bicocca, Milano (MI)
Tesi di Laurea: "Caratterizzazione geomeccanica e simulazione di caduta massi sul versante sud – orientale del Monte Gazza, Valle dei Laghi (TN)". (Prof. Crosta, Prof. Agliardi, Prof. Frattini, Dott. Villa PhD, Dott. Valagussa PhD, Dott. Geol. Campedel – Servizio Geologico Provincia Trento)
Attività svolte per la realizzazione della tesi: Caratterizzazione geomeccanica ammasso roccioso; Censimento di opere di difesa e successiva redazione del catasto opere; Analisi e caratterizzazione strutturale dell'ammasso roccioso tramite nuvole di punti acquisite da TLS e fotogrammetria da drone; Simulazione 3D di caduta massi e definizione dell'indice RHV (Rockfall Hazard Vector)
- 03/2017 **Laurea Triennale in Scienze e Tecnologie Geologiche, Votazione 104/110**
Università degli Studi di Milano – Bicocca, Milano
Tesi di Laurea: "Metodi geomorfologici - sedimentologici per monitorare il trasporto sedimentario nei bacini montani." (Prof. Brardinoni, Prof. Vezzoli, Dott. Geol. Toro – Università Trento DICAM)
Attività svolte per la realizzazione della tesi: Monitoraggio del trasporto solido di fondo mediante l'analisi degli spostamenti di clasti marcati da microchip; Analisi granulometriche; Realizzazione di sezioni sottili con relative analisi mineralogiche
- 07/2013 **Diploma Liceo Scientifico con Doppia Lingua Straniera (Inglese – Tedesco)**
Istituto di Istruzione Secondaria Superiore, Lorenzo Guetti, Tione di Trento (Trento)

Competenze personali

Lingue: Inglese B1
Tedesco A1

Software: Durante le mie esperienze professionali e didattiche ho utilizzato i seguenti software:

- Word, Excel, Power Point;
- Q – GIS, ESRI ArcGIS e SAGA GIS;
- SedInConnect per la valutazione della connettività dei sedimenti
- Modified Single Flow (MSF), modello concettuale per la valutazione della suscettibilità da colata detritica
- CloudCompare, Coltop3D e Adam, per l'elaborazione e analisi di nuvole di punti;
- Dips, Stereonet e Aztec per l'analisi grafica e statistica dei dati delle giaciture;
- Hy – STONE, Rockyfor 3D, Geomassi (Dolmen), Georock (Geostru) per la modellazione 2D e 3D del fenomeno di caduta massi;
- Slide, Slope Stability (GEO5), Macstars (Maccaferri) per lo studio della stabilità dei versanti;
- RocLab (Rocscience), Loadcap (Geostru), Liquiter (Geostru) per l'analisi geotecnica;
- Basement, per simulazioni idrauliche e pyDGS per analisi granulometriche;
- Easy MASW (Geostru) per la rielaborazione di dati geofisici;
- ORIGIN Lab per l'analisi statistica di dati;
- Codice MSF (Modified Single Flow), modello concettuale di propagazione delle colate detritiche;
- StereoPhoto Maker per la visione stereoscopica di immagini;
- GCD (Geomorphic Change Detection), software per l'analisi delle variazioni topografiche tra due superfici

Patente: B

Pubblicazioni

Relazioni tecniche di progetto:

- 2024 **First Progress Report - Project "APPARE – Analisi e documentazione di Piene improvvise per una Aumentata RESilienza in zone montane" (Analysis and Documentation of Flash Floods for Enhanced Resilience in Mountainous Areas) - Cascade call Topic 4: "Protocolli per i rilievi e sopralluoghi post-evento alluvionale" (Protocols for post-flood surveys and field observations). Project "Multi-Risk science for resilient communities under a changing climate (RETURN)". Marchi L., Crema S., Fiorucci F., Sarretta A., Ballaera A., Barizza A., Bossi G., Maio D., Piantini M., Rocca J., Cavalli M.**

Link: <https://hdl.handle.net/20.500.14243/505802>

Ruolo svolto: Coautore - Tecnico di rilevamento in loco delle sezioni dei corsi d'acqua mediante stazione totale e successiva rielaborazione dati su file Excel e visualizzazione dei dati prodotti in ambiente GIS

2024 **Relazione n.2 – R1. Periodo luglio 2023 – giugno 2024. Accordo di collaborazione tecnico – scientifica per l'avvio e la calibrazione dei metodi e sistemi di monitoraggio operativo dei sedimenti trasportati in sospensione e al fondo in corrispondenza delle stazioni idrometriche di Ponte Stelvio sul rio Solda e Mantana sul torrente Gadera (Progetto MoniSed).** Piantini M., Crema S., Sarretta A., Marchi L., Rocca J., Ballaera A., Cavalli M., (CNR – IRPI Padova); Bonfrisco M., Andreoli A., Comiti F., (UNIBZ).

Link: <https://iris.cnr.it/handle/20.500.14243/523823>

Ruolo svolto: Coautore – Tecnico per le attività di campionamento dei sedimenti per la raccolta dati

2023 **Relazione n.1. Periodo luglio 2022 – giugno 2023. Accordo di collaborazione tecnico – scientifica per l'avvio e la calibrazione dei metodi e sistemi di monitoraggio operativo dei sedimenti trasportati in sospensione e al fondo in corrispondenza delle stazioni idrometriche di Ponte Stelvio sul rio Solda e Mantana sul torrente Gadera (Progetto MoniSed).** Coviello V., Piantini M., Crema S., Sarretta A., Cavalli M., (CNR – IRPI Padova); Bonfrisco M., Andreoli A., Comiti F., (UNIBZ). Pagina 5: Rocca J., Marchi L., citati per aver contribuito a svariate giornate di campionamenti di sedimento per la raccolta dati.

Ruolo svolto: Coautore – Tecnico per le attività di campionamento dei sedimenti per la raccolta dati

2023 **Report P01 – Colate detritiche – Applicazione della metodologia per i fenomeni di colata detritica (Progetto GEOforSED).** Rocca J., Crema S., Marchi L., Marchesini I., Cavalli M.

Link: <https://hdl.handle.net/20.500.14243/520257>

Ruolo svolto: Autore – Raccolta dati, analisi dei dati raccolti, interpretazione dei risultati e stesura del report

Abstract in atti di convegno:

2024 **MORPHEUS - GeoMORFHomEtry throUgh Scales for a resilient landscape.** Rocca J., Cavalli C., Sarretta A., Ghantous J., Piras M., Di Pietra V., Ellaithy M. I. H., Giordan D., Notti D., Piccinin F., Martini L., Lenzi M. A., Picco L., Chiarel G., Cucchiaro S., Crema S.

Link: <https://www.irpi.cnr.it/wp-content/uploads/2024/10/III-WS-IRPI-Libro-abstract-2024.pdf>

Ruolo svolto: Autore

2024 **Data From Post-Flood Surveys And Field Observations For Recent Events In Italy (2011-2024).** Marchi L., Crema S., Fiorucci F., Sarretta A., Ballaera A., Barizza A., Bossi G., Maio D., Piantini M., Rocca J., Cavalli M.

Link: <https://www.irpi.cnr.it/wp-content/uploads/2024/10/III-WS-IRPI-Libro-abstract-2024.pdf>

Ruolo svolto: Coautore – Tecnico di rilevamento in loco delle sezioni dei corsi d'acqua mediante stazione totale e successiva rielaborazione dati su file Excel

2023 **Integrated post - event survey of the record breaking Central Italy flash Flood of September 2022: observation strategy and lessons learned.** Borga M., Marchi L., and central Italy 2022 flash flood post event survey team

Link: <https://hdl.handle.net/20.500.14243/435472>

Ruolo svolto: Coautore – Tecnico di rilevamento in loco delle sezioni dei corsi d'acqua mediante stazione totale e successiva rielaborazione dati su file Excel e visualizzazione dei dati prodotti in ambiente GIS

Partecipazioni a conferenze o workshop nazionali e internazionali (Presentazioni e Poster)

11/2024 **3° Edizione Workshop IRPI – Area della Ricerca, Torino (TO)**
Poster: MORPHEUS - GeoMORFHomEtry throUgh Scales for a resilient landscape. Rocca J., Cavalli C., Sarretta A., Ghantous J., Piras M., Di Pietra V., Ellaithy M. I. H., Giordan D., Notti D., Piccinin F., Martini L., Lenzi M. A., Picco L., Chiarel G., Cucchiaro S., Crema S.

Link: <https://hdl.handle.net/20.500.14243/517166>

Ruolo svolto: Autore e presentatore

11/2024 **3° Edizione Workshop IRPI – Area della Ricerca, Torino (TO)**
Poster: Data From Post-Flood Surveys And Field Observations For Recent Events In Italy (2011-2024). Marchi L., Crema S., Fiorucci F., Sarretta A., Ballaera A., Barizza A., Bossi G., Maio D., Piantini M., Rocca J., Cavalli M.

Link: <https://hdl.handle.net/20.500.14243/516997>

Ruolo svolto: Coautore

- 07/2024 **Fluvial System, Università di Pavia – Polo Nuovo Building, Pavia (PV)**
Presentazione: Dinamica del sedimento a scala regionale – metodi geomorfometrici in ambiente naturale ed antropico (risultati preliminari). *Rocca J., Cavalli M., Sarretta A., Crema S.*
Link: <https://hdl.handle.net/20.500.14243/519540>
Ruolo svolto: Autore e presentatore
- 06/2024 **XVIII Convegno Nazionale GIT (Geosciences and Information Technology), Auditorium ex Centrale Idroelettrica “Antonio Pitter”, Malnisio (PN)**
Poster: Analisi e documentazione di piene improvvise per una aumentata resilienza in aree montane e collinari: l’esperienza del progetto APPARE. *Cavalli M., Crema S., Sarretta A., Bossi G., Fiorucci F., Ballaera A., Barizza A., Piantini M., Rocca J., Marchi L.*
Link: <https://hdl.handle.net/20.500.14243/476965>
Ruolo svolto: Coautore
- 06/2024 **XVIII Convegno Nazionale GIT (Geosciences and Information Technology), Auditorium ex Centrale Idroelettrica “Antonio Pitter”, Malnisio (PN)**
Presentazione: Valutazione della suscettibilità da colata detritica lungo la rete ferroviaria: sviluppo metodologico e applicazione in contesto alpino. *Rocca J., Crema S., Marchesini I., Sarretta A., Marchi L., Cavalli M.*
Link: <https://hdl.handle.net/20.500.14243/519581>
Ruolo svolto: Autore e presentatore
- 04/2024 **Innovations for the Blue Planet 2024 – Stoccolma (Svezia)**
Presentazione: The importance of post-event documentation and analysis of flash floods for increased resilience of mountain areas. *Cavalli M., Crema S., Sarretta A., Piantini M., Rocca J., Marchi L.*
Link: <https://hdl.handle.net/20.500.14243/477036>
Ruolo svolto: Coautore
- 09/2023 **XVII Convegno Nazionale GIT (Geosciences and Information Technology), Chiostro di Sant’Agostino, Pietrasanta (LU)**
Poster: Valutazione della suscettibilità da colata detritica lungo la rete ferroviaria: sviluppo metodologico e applicazione in contesto alpino (risultati preliminari). *Rocca J., Cardinali M., Crema S., Fiorucci F., Marchesini I., Marchi L., Rossi M., Santangelo M., Sarretta A., Cavalli M.*
Link: <https://hdl.handle.net/20.500.14243/458312>
Ruolo svolto: Autore e presentatore
- 07/2023 **2° Edizione Workshop IRPI, Aula Marconi CNR Roma**
Presentazione: Field observations after the flash flood of 15-16 September 2022 in the Umbria and Marche regions (Central Italy). *Marchi L., Borga M., Andreoli A., Barbetta S., Brenna A., Cavalli M., F Comiti F., Coviello V., Crema S., Fiorucci F., Francalanci S., Innocenti L., Massari C., Rocca J., Sarretta A., Scorpio V., Solari L., Surian N.*
Link: <https://hdl.handle.net/20.500.14243/461535>
Ruolo svolto: Coautore
- 07/2023 **2° Edizione Workshop IRPI, Aula Marconi CNR Roma**
Presentazione: Debris - flow susceptibility assessment along the railway network: methodological framework and testing in alpine area (preliminary results). *Rocca J., Cardinali M., Crema S., Fiorucci F., Marchesini I., Marchi L., Rossi M., Santangelo M., Sarretta A., Cavalli M.*
Link: <https://hdl.handle.net/20.500.14243/459829>
Ruolo svolto: Autore e presentatore
- 06/2023 **Fluvial System, Università di Padova (TESAF), Legnaro (PD)**
Presentazione: Debris - flow susceptibility assessment along the railway network: methodological framework and testing in alpine area (preliminary results). *Rocca J., Cardinali M., Crema S., Fiorucci F., Marchesini I., Marchi L., Rossi M., Santangelo M., Sarretta A., Cavalli M.*
Link: <https://hdl.handle.net/20.500.14243/459836>
Ruolo svolto: Autore e presentatore

Corsi di formazione

- 10/2023 **Caratterizzazione geotecnica dei terreni per il dimensionamento e le verifiche delle fondazioni superficiali e profonde con esempi di calcolo.** Ordine dei Geologi Trentino Alto Adige. Kolpinghaus, Bolzano.
- 09/2023 **Dai satelliti alle città: microclima urbano e isole di calore.** "Estate GIS – GIS and Science per il clima, la società e il territorio". Master in GisScience e Sistemi a Pilotaggio Remoto – Università di Padova. Online.
- 06/2023 **OpenStreetMap: Open Data da mappature territoriali partecipate.** "Estate GIS – GIS and Science per il clima, la società e il territorio". Master in GisScience e Sistemi a Pilotaggio Remoto – Università di Padova. Online.

Conferenze e seminari

- 11/2024 **Metodi sismici di indagine per lo studio dei processi di versante e del trasporto solido in bacini montani.** AGATAS aps e Ordine dei Geologi Trentino Alto Adige, Arco (TN)
- 03/2024 **Gestione del rischio di caduta massi – ruolo e responsabilità del progettista e dell'amministratore nella valutazione delle misure di mitigazione.** AGATAS aps, Rovereto (TN)
- 10/2023 **Risultati del progetto "Approfondimento delle strategie di Governo della Pericolosità alluvionale a seguito dell'evento del 29 ottobre 2018 sul Rio Rotiano" e contributi internazionali.** Servizio Bacini Montani provincia Autonoma di Trento, Trento.
- 11/2022 **Telerilevamento e monitoraggio (Copernicus Academy).** Università IUAV, Venezia
- 10/2022 **Sviluppo di una metodologia di gestione del rischio tramite la valutazione della disponibilità di sedimento al trasporto in massa in ambiente montano (Progetto SedInOut).** Servizio Geologico Provincia Autonoma Friuli Venezia Giulia, Pordenone.
- 10/2022 **Il monitoraggio del Rio Gadoria in Val Venosta: 10 anni di esperienza.** Università di Bolzano, Bolzano.
- 12/2021 **Geofisica e geognostica per il monitoraggio dei rischi.** Ordine dei Geologi Trentino Alto Adige. Fondazione Museo Civico di Rovereto, Rovereto.

Incarichi

- 2023 **Socio fondatore dell'associazione AGATAS (Associazione Geologia e Ambiente Trentino Alto Adige Sudtirolo)** (Riferimento: <https://agatas.it/>)
- 2023 **Consigliere dell'associazione AGATAS (Associazione Geologia e Ambiente Trentino Alto Adige Sudtirolo)** (Riferimento: <https://agatas.it/>)
- 2024 **Segretario dell'associazione AGATAS (Associazione Geologia e Ambiente Trentino Alto Adige Sudtirolo)** (Riferimento: <https://agatas.it/consiglio-direttivo-2/>)
Attività: In qualità di Segretario dell'Associazione mi occupo di organizzare e convocare i Consigli Direttivi, redigere i relativi verbali, organizzare i corsi di formazione e produrre i relativi attestati di partecipazione. Inoltre, ho il compito di gestire il Libro Soci e il cloud documentale dell'Associazione. Tra i vari corsi di formazione/ organizzati, cito quello in occasione della premiazione della borsa di studio intitolata ad Ennio Lattisi (borsa di studio organizzata e finanziata da AGATAS), evento che ho organizzato e gestito personalmente, che ha visto la partecipazione anche dei colleghi del CNR – Irpi di Padova per presentare delle metodologie innovative per lo studio dei processi di versante e del trasporto solido in bacini montani attraverso metodi sismici.

Riconoscimenti

- 2020 **La mia tesi magistrale è risultata vincitrice della borsa di studio dedicata al geologo Ennio Lattisi**
Ordine dei Geologi del Trentino - Alto Adige

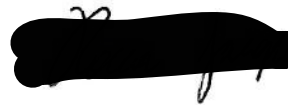
Il sottoscritto consapevole che – ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 445/2000 – le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali, dichiara che le informazioni rispondono a verità.

Larido, 07/01/2025



Il sottoscritto in merito al trattamento dei dati personali esprime il proprio consenso al trattamento degli stessi nel rispetto delle finalità e modalità di cui al d.lgs. n. 196/2003.

Larido, 07/01/2025

A black rectangular redaction box covering a handwritten signature.

Jacopo Rocca

Larido, 07/01/2025

A handwritten signature in cursive script, reading "Rocca Jacopo".