

INFORMAZIONI PERSONALI

**Luca M. Albertelli**AMMINISTRATORE DI **LAND & COGEO S.R.L.** Via Manifatture,29/G – 25047 Darfo Boario Terme (BS) 0354340011  3... luc.....info www.cogeo.info**GEOLOGO dal 1997** – Anzianità 27 anni.

Sesso M | Data di nascita 19.. | Nazionalità Italiana

TITOLO DI STUDIO

Laurea in Scienze Geologiche – Università degli Studi di Milano anno 1996

ORDINE PROFESSIONALE

GEOLOGI DI LOMBARDIA N°989

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

(dal 2013 – ad oggi)

Amministratore **LAND & COGEO s.r.l.** www.cogeo.info

▪ Geologo Progettista di opere di difesa del suolo e mitigazione del rischio Idrogeologico.
Attività o settore. Società di GEOLOGIA che ha assorbito le attività di Land s.r.l. e Cogeo snc. La società Land & Cogeo s.r.l. opera nel campo della difesa del suolo e delle opere di ingegneria geotecnica e geomeccanica. L'organizzazione della società, l'esperienza e la disponibilità di mezzi e risorse, consentono di garantire competenza e professionalità nell'affrontare le delicate problematiche legate a dissesti ed alluvioni, a sistemazioni idrogeologiche, all'analisi dell'interferenza, sugli aspetti geologici e geotecnici delle principali opere di ingegneria. La società dispone di ampi spazi di lavoro con uffici, laboratorio e spazi di studio e progettazione, con consulenti e collaboratori professionali con maturata esperienza e capacità.

(dal 1997 – ad oggi)

Geologo Libero Professionista**Attività o settore.** Attività di Libera Professione nelle materie della geologia e della progettazione delle opere di difesa del suolo. Iscrizione all'Ordine dei Geologi di Lombardia con il n. 989 dal 1997.

(dal 1991 – al 1997)

Geometra Progettista Studio Tecnico di famiglia

Attività o settore. Studio Tecnico di Progettazione di famiglia con Geom. Albertelli Antonio, Geom. Albertelli Mauro. Lo studio progettava interventi di ingegneria e opere di sistemazione del suolo per la mitigazione del rischio idrogeologico.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

(dal 1990 – al 1996)

Laurea in Scienze Geologiche

Università degli Studi di Milano. Indirizzo Geologia Applicata all'Ingegneria.

Lavoro di Tesi: "La pianificazione geologica alla scala comunale per la perimetrazione di frane e dissesti" Relatore Prof. Renato Pozzi.

(dal 1985 – al 1990)

Diploma di Istruzione Secondaria Superiore GEOMETRA

Istituto Teresio Olivelli. Darfo Boario Terme (BS)

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA	
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale		
Inglese	A2	B2	A2	A2	B2

Competenze comunicative

Buona capacità comunicativa acquisita nel corso dell'esperienza maturata in oltre venticinque anni di Libera Professione come consulente per varie amministrazioni pubbliche nonché come relatore in convegni tecnico scientifici.

Competenze organizzative e gestionali

Capacità di gestione delle attività tecniche in gruppi di lavoro sino a 30 persone e identificazione delle sintesi progettuali di miglior valore costi/benefici acquisite come amministratore e socio di varie società sia di Geologia che di scopo per impianti idroelettrici.

- leadership (attualmente responsabile di un team tecnico di 5-6 persone).
- coordinatore in gruppi di lavoro con varie Università ed Enti pubblici (si vedano di seguito progetti scientifici).
- Direttore Lavori di numerosi interventi sulla difesa del suolo per opere di ingegneria geotecnica (si veda di seguito esperienze professionali).

Competenze professionali nell'ambito di Progetti di Ricerca Scientifica

CAROTAGGIO DEL GHIACCIAIO DELL'ADAMELLO 2021. Progetto ADA 270 (<https://flanet.org/progettazione-e-ricerca/ada-270-fase-uno/>). Nell'ambito delle problematiche di cambiamento climatico sono stato coideatore e progettista del carotaggio del Ghiacciaio dell'Adamello (quota 3.539 m.s.l.m.) *il carotaggio più profondo mai realizzato in arco alpino della profondità di 232 m.* Progetto finanziato da Regione Lombardia, Fondazione Lombardia per l'ambiente, Edison, Sorgiva, Comunità Montana di Valle Camonica, Università Milano Bicocca, Politecnico di Milano e numerosi altri sponsor. Il ghiacciaio dell'Adamello è il più grande ghiacciaio di Italia e la ricerca porterà alla ricostruzione del clima degli ultimi 1000 anni e alla conservazione di preziose carote di ghiaccio presso i laboratori dell'Università Milano Bicocca. Carotaggio eseguito nell'Aprile 2021.

PROGETTO CLIMADA 2022 www.climada.eu. Progetto finanziato dalla Fondazione Cariplo, Regione Lombardia, Fondazione Lombardia per l'Ambiente, Edison, vari enti e società private. Il progetto ha lo scopo di studiare il clima ed i cambiamenti climatici, la modellazione del ghiacciaio dell'Adamello sia in superficie che in profondità. L'attività svolta è il monitoraggio con fibra ottica del foro eseguito nell'anno 2021 per la ricostruzione delle deformazioni profonde e delle variazioni di temperatura da correlare ai dati satellitari. Sono partner del progetto Politecnico di Milano, Università di Brescia, Parco dell'Adamello e vari enti pubblici e privati.

MONITORAGGIO DEGLI ARGINI CON USO DELLA FIBRA OTTICA. Con AIPO (Agenzia del Fiume Po), Regione Lombardia, Politecnico di Milano, Società Cohaerentia (startup del Politecnico di Milano) stiamo completando l'installazione della strumentazione di monitoraggio degli argini con l'uso della fibra ottica, delle VASCHE DI LAMINAZIONE DEL FIUME SEVESO per la protezione della città di Milano dalle esondazioni. Il progetto sperimentale ha la prospettiva di poter controllare le deformazioni, l'umidità e la temperatura dei rilevati arginali e predire i possibili fenomeni di instabilità e rottura. È stato completato il rilevato sperimentale per la scelta dei cavi in fibra ottica e i lavori di costruzione delle strutture arginali sono in fase di completamento.

STUDI SCIENTIFICI E DEFINIZIONE DEI SISTEMI DI ALLERTA DELLE COLATE DETRITICHE. Per le colate detritiche sono referente tecnico per il progetto di ricerca promosso da Regione Lombardia sullo studio dei processi di formazione e allertamento/monitoraggio delle colate detritiche in ambito alpino di due bacini pilota, sperimentali di Lombardia, il Torrente Rabbia di Sonico (BS) ed il Torrente Blè di Ono San Pietro (BS). Sono partner scientifici del progetto il CNR IRPI Torino, l'Università di Bologna, Università di Brescia e tecnici di Regione Lombardia. Convenzione della durata di anni 6 dal 2020 al 2026. L'attività di ricerca ha la prospettiva di definire i principali parametri che concorrono alla formazione delle colate detritiche e definire i migliori sistemi di monitoraggio e allertamento delle colate detritiche in arco alpino.

UTILIZZO DELLA FIBRA OTTICA PER LA GESTIONE DI ALLARMI DA CADUTA MASSI

LUNGO LINEA FERROVIARIA. Con FerrovieNord Milano e Coherentia srl (startup del Politecnico di Milano), si sta completando l'installazione della fibra ottica lungo tre tratte ferroviarie soggette a crollo massi per l'allerta tempestiva connessa ad impatti sulla linea. Progetto sperimentale di controllo dei fenomeni di dissesto.

Collaborazioni con **Istituti
Universitari**

Politecnico di Milano: collaborazione per studi e lavori Linea Ferroviari Brescia Iseo Edolo- Dipartimento di Geotecnica Prof. Claudio Di Prisco – Dipartimento di Elettronica Prof. Mario Martinelli (applicazioni in fibra ottica).

Università di Bologna Dipartimento di Geologia: collaborazione per studi su fenomeni di colata detritica in due bacini sperimentali nel territorio lombardo;

Università di Brescia Dipartimento di Ingegneria: collaborazione per studi su fenomeni di colata detritica in due bacini sperimentali nel territorio lombardo. Studi di idraulica per modellazione corsi d'acqua;

Università di Torino Dipartimento di Geologia: convenzione di collaborazione per studi di geomeccanica e caduta massi con particolare riguardo ad elementi intercettori per la gestione di allarmi su versante;

Università di Milano Bicocca Dipartimento di Geologia: collaborazione per studi di analisi della pericolosità e rischio su infrastrutture a rete ed in particolare sulla linea ferroviaria Brescia-Iseo-Edolo di FerrovieNord Milano per la definizione del rischio per dissesti idrogeologici.

Competenze Professionali
specialistiche del Geol. Luca
Albertelli

- Specializzato nella PROGETTAZIONE e nella Direzione Lavori di interventi di difesa del suolo, di mitigazione del rischio idrogeologico e di caduta massi.
- Specializzato nella progettazione delle opere e dei sistemi di **monitoraggio e allertamento per i fenomeni di colata detritica e di dissesto idrogeologico**. Ho progettato ed ideato i primi sistemi di controllo all'impatto di barriere paramassi e colate detritiche dal 2009 ad oggi.
- Pianificazione, programmazione, coordinamento ed interpretazione delle indagini geologiche, idrogeologiche, geotecniche e geomeccaniche.
- Rilevamento geologico, geomorfologico ed idrogeologico.
- Rilevamento strutturale e geomeccanico per la caratterizzazione degli ammassi rocciosi in situ.
- Modellazione geologica e geomeccanica 2D - 3D tramite l'utilizzo dei software specifici.
- Esperienza nel campo ambientale, acquisita con i lavori della geologia, ed anche in seno alle commissioni del paesaggio in vari comuni ed enti, mi consente di affrontare le tematiche del rispetto ambientale e del corretto inserimento delle opere nel contesto dell'ambiente. Sono Esperto Ambientale per la Comunità Montana di Valle Camonica dall'anno 2007 e sono stato consulente ambientale per circa 13 comuni in Valle Camonica.
- Pilota di droni autorizzato ENAC.

Competenze digitali	Utilizzo, in ambito professionale, dei seguenti Software: <ul style="list-style-type: none"> - GIS per la gestione, l'elaborazione e l'analisi dei dati geologici; - ARCVIEW Modellazione geologica, idrogeologica e geotecnica - Modellazione Idraulica ed idrogeologia • RIVERCAD 2000 (analisi idraulica in condizioni di moto permanente con modello HEC-RAS. - Analisi dati in ambito geologico, geotecnico, sismico ed idrogeologico (utilizzo vari software commerciali prodotti da Rocscienze, Programgeo, Geosoft ecc.) nei seguenti ambiti: <ul style="list-style-type: none"> • Caratterizzazione geomeccanica • Caratterizzazione resistenza ammassi rocciosi • Caduta massi • Stabilità pendii ed interventi di stabilizzazione • Geotecnica delle fondazioni, ecc Contabilità lavori pubblici: <ul style="list-style-type: none"> • PRIMUS (predisposizione preventivi, computi metrici, elenchi prezzi e gestione contabilità per lavori pubblici) Pacchetto office Software di grafica, disegno CAD • Pacchetto Corel Draw - Corel Photo Paint (grafica e disegno e fotoritocco) • Progecad (programma CAD di grafica e disegno tecnico)
Altre competenze	Geologo ROCCIATORE con abilitazione a lavori su fune Art. 116,co.4 D.Lgs 81/2008,Allegato XXI Capacità di arrampicata sino a livello 6c+ Sciatore ed esperto di montagna. Appassionato di viaggi ed in particolare di viaggi in Africa.
Patente di guida	Patente B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni/Congressi

The influence of a heavy storm on a slope subject to rockfall phenomena: the Bazena case study. 15th ISRM Congress 2023 & 72nd Geomechanics Colloquium. Department. of Earth Sciences, University of Turin, Turin, Italy. Department. of Agricultural, Forest and Food Sciences, University of Turin, Turin, Italy. **Land & Cogeo s.r.l.**, Rogno, Italy.

Estimating the hydrograph of a debris flow event through low-cost field camera monitoring and Digital Particle Image Velocimetry. Authors: A. Zuccarini ⁽¹⁾, E. Ioriatti ⁽¹⁾, M. Redaelli ⁽²⁾, L. Albertelli ⁽³⁾, M. Reguzzoni ⁽⁴⁾, E. Reguzzoni ⁽⁴⁾, N. Nedumpallile Vasu ⁽⁵⁾, V. J. Banks ⁽⁶⁾, E. Bowman ⁽⁶⁾, A. Leonardi ⁽⁶⁾, M. Berti ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Department of Biological, Geological, and Environmental Sciences (BiGeA), University of Bologna, via Zamboni 67, Bologna, Italy

⁽²⁾ Regione Lombardia, Direzione Generale Territorio e Sistemi Verdi, Piazza Città di Lombardia 1, 20124 Milano, Italia

⁽³⁾ **Land & Cogeo**, Via Manifatture 29/G, 2504 Darfo Boario Terme, Brescia, Italia

⁽⁴⁾ Hortus S.r.l., Via Goffredo Mameli 48, 21013 Gallarate, Varese, Italia

⁽⁵⁾ British Geological Survey, Nicker Hill, Keyworth, Nottingham NG12 5GG, UK

⁽⁶⁾ Department of Civil and Structural Engineering, University of Sheffield, Sheffield, UK

Characterization of a debris flow event using an affordable monitoring system

Matteo Berti¹, Andreas Schimmel², Velio Coviello³, Mario Venturelli¹, Luca Albertelli⁴, Luca Beretta⁵, Francesco Brardinoni¹, Massimo Ceriani⁵, Marco Pilotti⁶, Roberto Ranzì⁶, Marco Redaelli⁶, Riccardo Scotti⁷, Alessandro Simoni¹, Laura Turconi⁸, Fabio Luino⁸

¹ University of Bologna, Department of Biological, Geological, and Environmental Sciences (Italy)

² Andreas Schimmel - Alpine Monitoring Systems (Austria)

³ National Research Council, CNR-IRPI Padua (Italy)

⁴ **Land & Cogeo s.r.l. (Italy)**

⁵ Civil Protection Agency, Lombardia Region (Italy)

⁶ University of Brescia, Department of Civil, Environmental, Architectural Engineering and Mathematics (Italy)

⁷ Servizio Glaciologico Lombardo, Lombardia Region (Italy)

⁸ National Research Council, CNR-IRPI Turin (Italy)

SISC 10th Annual Conference “SISC2022: Governing the Future”

Rome, 19-22 October 2022. Distributed Fiber Optic monitoring of the Adamello Glacier’s temperature and deformation profile. Author(s): Jacopo MOROSI^(a), Maddalena Ferrario^(a), Marco Brunero^(a), Andrea Madaschi^(c), Luca Albertelli^(b), Mario Martinelli^(c)

(a) *Cohaerentia Srl, Milano, Italy*

(b) *Land & Cogeo Srl, Rogno (BG), Italy*

(c) *Politecnico di Milano, Dipartimento di Elettronica Informazione e Bioingegneria (DEIB), Milano, Italy*

LIBRO “Prodotti energetici ambiente e fisco”. Cap. 13 Geotermia: Una risorsa dalla terra – casa editrice

IPSOA pubblicazione 2009. GEOLOGO Luca Maffeo Albertelli.

LIBRO "le fonti energetiche alternative" casa editrice IPSOA pubblicazione settembre 2010. GEOLOGO Luca Maffeo Albertelli.

ARTICOLO TECNICO. Strade e Autostrade n° 104 Marzo/Aprile 2014 (rivista di settore a pubblicazione nazionale). Tecniche di indagine dall'alto con l'uso di droni multirotores. Esempio di ricostruzione di un modello del suolo con l'uso di droni su ammassi rocciosi. GEOLOGO Luca Maffeo Albertelli

LIBRO. "Il monitoraggio e l'assetto idrogeologico: stato dell'arte e prospettive professionali". Editto da ORDINE DEI GEOLOGI DELLA LOMBARDIA Ottobre 2003. GEOLOGO Luca Maffeo Albertelli

ARTICOLO TECNICO. Monitoraggio e dissesto Idrogeologico in Valle Camonica – Club Alpino Italiano - atti dei convegni 2002. GEOLOGO Luca Maffeo Albertelli

ARTICOLO TECNICO. Congresso Nazionale "il monitoraggio e l'assetto idrogeologico: stato dell'arte e prospettive professionali" Centro Congressi Fondazione Cariplo Via Romagnosi, 2 Milano ANNO 2003 - Relatore al convegno nazionale con presentazione del modello di monitoraggio della Linea Ferroviaria Brescia Iseo Edolo nel tratto di Sonico. Editto Ordine dei Geologi.

RELATORE a corsi e convegni

- CONVEGNO. IL DISSESTO IDROGEOLOGICO E LA GESTIONE DELL'EMERGENZA. EMERLAB Autodromo Nazionale di Monza Manifestazione dedicata al mondo della Protezione Civile, promossa da Ordine degli Ingegneri della provincia di Monza e Brianza e vari Ordini Professionali. RELATORE SUL TEMA MONITORAGGIO GEOLOGICO. 5 GIUGNO 2015 – MONZA AUTODROMO NAZIONALE
- CONVEGNO. STUDIARE IL DISSESTO IDROGEOLOGICO PROGETTARE GLI INTERVENTI E PIANIFICARE L'EMERGENZA- Ordine degli Ingegneri di Sondrio 19 marzo 2015. RELATORE AL CONVEGNO IL MONITORAGGIO DELLE COLATE DETRITICHE. SONDRIO SALA CONVEGNI PROVINCIA.
- CONVEGNO TECNICO- Ordine degli Ingegneri e degli Architetti. Relatore "Modello sperimentale delle colate detritiche". Presentazione del modello sperimentale unico in Regione Lombardia e uno dei pochi nel territorio nazionale creato per il controllo di trasporto solido lungo la Val Rabbia di Sonico nell'anno 2012-2013. Progetto interamente curato e progettato dallo scrivente.
- CORSO DI SPECIALIZZAZIONE SCUOLA SUPERIORE DI PROTEZIONE CIVILE ORGANIZZATO DA REGIONE LOMBARDIA "Salvaguardia e Vigilanza del Territorio" Settembre – Ottobre 2013- relatore nelle giornate di corso e docente per i sopralluoghi tecnici. Il corso aveva il compito di formare il personale di Protezione Civile LOMBARDO nella verifica delle criticità relative al dissesto idrogeologico. CORSO ORGANIZZATO DALLA PROTEZIONE CIVILE REGIONALE
- CONVEGNO "Fiera della Sostenibilità nella natura alpina 2013" 27-30 giugno 2013 "La frana della Valle Rabbia e l'Oglio. Verso un nuovo assetto per le valli alpine cosa sta succedendo e perché sta succedendo". Relatore al convegno con presentazione delle problematiche connesse al cambiamento climatico e all'intensificarsi dei fenomeni di dissesto.
- CONVEGNO "Il dissesto Idrogeologico" – "l'influenza dei corsi d'acqua minori sul trasporto solido" 22 settembre 2012 DARFO B.T. (BS) palazzo Congressi Regione Lombardia vari Ordini Professionali– Relatore con presentazione dei modelli di monitoraggio sperimentali delle colate detritiche in Regione Lombardia.
- CONVEGNO "Linee di Indirizzo per la progettazione degli interventi di difesa del suolo in Regione Lombardia" 22 settembre 2011 MILANO palazzo della Regione- CONVEGNO ORGANIZZATO DA REGIONE LOMBARDIA DIREZIONE GENERALE TERRITORIO ED URBANISTICA. Relatore su grandi frane e dissesti.
- CONVEGNO "Linee di Indirizzo per la progettazione degli interventi di difesa del suolo in Regione Lombardia" 9 febbraio 2012 BRESCIA presso STER di Brescia- CONVEGNO ORGANIZZATO DA REGIONE LOMBARDIA DIREZIONE GENERALE TERRITORIO ED URBANISTICA. Relatore su grandi frane e dissesti.
- CONVEGNO "Linee di Indirizzo per la progettazione degli interventi di difesa del suolo in Regione Lombardia" 19 gennaio 2012 BERGAMO presso STER di Bergamo- CONVEGNO ORGANIZZATO DA REGIONE LOMBARDIA DIREZIONE GENERALE TERRITORIO ED URBANISTICA. Relatore su grandi frane e dissesti.
- CONVEGNO "La Difesa del suolo in Lombardia Realizzazioni e Prospettive" 2 febbraio 2011. ORGANIZZATO DA REGIONE LOMBARDIA DIREZIONE GENERALE TERRITORIO ED URBANISTICA. Palazzo della Regione Lombardia Sala Pirelli- Relatore del Progetto Studio di Bacino in Valle Camonica PRESENTAZIONE DEL

