



**CURRICULUM VITAE E DELL'ATTIVITÀ
DIDATTICA E SCIENTIFICA
DI
LUCIANO MASCIOTTO**



Nato a Roma il 12/12/1957, residente in Torino.

Laureato in Scienze Geologiche presso l'Università degli Studi di Torino con il punteggio di 110/110 e lode.

Ricercatore confermato e Professore Aggregato (SSD Geo/04) presso il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Torino.

Abilitato all'esercizio della professione di geologo.

Consigliere nazionale della *Società Italiana di Geologia Ambientale* (SIGEA).

Socio dell'*Associazione Italiana Geografia Fisica e Geomorfologia* (AIGEO).

Socio dell'*Associazione Italiana Geologia Applicata e Ambientale* (AIGA).

Socio della *Associazione Georisorse e Ambiente* (GEAM).

Socio dell'*International Association of Engineering Geology* (IAEG) – Sez. Italiana.

ATTIVITÀ DIDATTICA

Attualmente è docente dei seguenti insegnamenti presso l'Università degli Studi di Torino:

- *Geologia Ambientale*, cod. MFN0913, per il *Corso di Laurea Magistrale in Scienze Geologiche Applicate*;

- *Rischio Geologico Ambientale*, cod. STE0060A, per il *Corso di Laurea Magistrale in Monitoraggio Ambientale, Tutela e Ripristino*;

- *Laboratorio di Geologia Ambientale*, cod. MFN0925, per il *Corso di Laurea in Scienze Geologiche*.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

a) Attività di laboratorio e di terreno

Il sottoscritto è responsabile scientifico dei Laboratori di Idrochimica del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Torino.

I Laboratori sono attrezzati per le analisi chimiche degli elementi maggiori e dei metalli pesanti presenti nelle acque.

Nel laboratorio si svolgono le seguenti attività:

- attività analitica, di elaborazione e interpretazione dati per la ricerca e per la didattica nel campo della Geologia Ambientale;
- collaborazione per la ricerca e per la didattica nel campo della Idrogeologia, Geografia Fisica e Geomorfologia, Geochimica.

Inoltre il sottoscritto coordina le attività di terreno, riguardanti rilievi geo-ambientali, campionamenti di acque e terreni naturali e inquinati, prove quali-quantitative, etc.

b) Attività di ricerca finanziate dal MIUR e dal CNR

Il sottoscritto svolge nel Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Torino ricerche di carattere geologico-ambientale, finanziate dal Miur (PRIN, ex quota 60%), e dal CNR.

Di seguito si riportano in corsivo i titoli delle ricerche.

In una prima fase, la ricerca riguarda la caratterizzazione quali - quantitativa delle risorse idriche sotterranee:

- *Mappatura della qualità delle acque sotterranee in grandi bacini sedimentari.*

- *Idrogeochimica dei corpi salini della Pianura Padana.*

- *Valutazione delle risorse idriche sotterranee del territorio nazionale.*

Ben presto l'attenzione viene rivolta, da un lato, all'impatto delle attività antropiche sulle risorse idriche, e alle conseguenti misure da intraprendere per la loro tutela, dall'altro, allo studio dei principali rischi geologici, in particolare quelli relativi alla stabilità dei versanti e ai fenomeni idrologici.

- *Inquinamento e zona non satura in idrogeologia.*

- *Risorse idriche ed effetti antropici nella Provincia di Torino.*

- *Studio del comportamento delle acque nel mezzo non saturo in relazione ai problemi geologico-applicativi.*

- *Influenza delle acque sui dissesti (Piemonte meridionale).*

- *Gestione e monitoraggio risorse idriche sotterranee.*

- *Difesa del suolo e gestione delle acque sotterranee.*

- *Valutazione e rappresentazione cartografica dei principali rischi geologici.*

- *L'impiego di strutture GIS nella gestione e nella tutela delle risorse idriche sotterranee con particolare riferimento alla Pianura torinese.*

- *Stabilità dei versanti in relazione all'infiltrazione e alla circolazione idrica sotterranea.*

- *Idrogeologia regionale e rischio di inquinamento delle acque sotterranee.*

- *Idrogeologia regionale per la valutazione e protezione delle risorse idriche sotterranee.*

- *Valutazione e cartografia del rischio di inquinamento sulle acque sotterranee derivante da attività antropiche e del rischio derivante da movimenti gravitativi (frane e valanghe) nel territorio piemontese.*

- *La pianificazione territoriale in relazione al rischio idrologico.*

La ricerca sull'ambiente geologico viene infine estesa anche nei campi climatologico, geomorfologico, paesaggistico, economico ed energetico.

- *Processi di deglaciazione nelle Alpi Occidentali. Effetti morfologici, ipotesi evolutive, significato climatico e confronti con aree della catena delle Ande.*

- *Nuove materie prime dello spazio fisico: clima, paesaggio e morfogeositi.*

- *Analisi del patrimonio geomorfologico e della sua fruizione turistica nel Nord-Ovest d'Italia (qualità, rappresentazione, limitazioni, rischi).*

- *Caratterizzazione climatica, pericolosità geomorfologica e valorizzazione di territori di particolare pregio (terroir) dell'Italia nord-occidentale.*

- *L'accelerazione degli impatti del cambiamento climatico sull'alta montagna: degradazione della criosfera e implicazioni ambientali.*

- *Ripercussioni economico-ambientali nel territorio della provincia di Cuneo derivanti dall'utilizzo di liquami e rifiuti urbani per la produzione di energia alternativa rinnovabile.*

- *Contributo delle Scienze della Terra all'introduzione di fonti di energia alternative.*

- *Interazioni fra clima, ambiente montano e collinare: effetti dei cambiamenti globali e pericoli naturali indotti nell'Italia nord occidentale.*

- *Rapporti tra attività antropica e ambiente geologico.*

c) Studi e ricerche finanziati da altri enti (convenzioni universitarie)

Ulteriori ricerche di carattere geologico-ambientale sono state finanziate grazie a convenzioni tra il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Torino ed Enti pubblici e privati nelle quali il sottoscritto figura nei primi anni come collaboratore strutturato e in seguito come responsabile scientifico.

Di seguito si riportano le ricerche finanziate tramite convenzioni universitarie (in italico l'ente finanziatore, in corsivo il titolo della ricerca).

•1991; Regione Piemonte - Assessorato all'Ambiente: *“Problemi relativi alla conoscenza delle caratteristiche delle acque sotterranee”*.

•1992; Consorzio Alessandrino per la raccolta, il trasporto e lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani: *“Valutazione di Compatibilità Ambientale per l'impianto di incenerimento dei rifiuti ospedalieri e dei R.U.P.”*.

- 1992; Regione Piemonte: *“Attuazione del progetto S.I.N.A. (servizio informatico nazionale sull’ambiente) che prevede la regione piemontese quale area pilota a livello nazionale”*.
- 1992; ITALCEMENTI S.p.A.: *“Studio idrogeologico per l’ampliamento della cava M. Cros”*.
- 1993; A.C.E.A. Pinerolo: *“Studio Idrogeologico e controllo della falda in corrispondenza della discarica Torrione 2”*.
- 1993; Regione Piemonte: *“Costituzione di una rete di monitoraggio quali-quantitativa delle acque sotterranee del territorio regionale”*;
- 1994; Comune di Cavaglià (BI): *“Studio sull’impatto ambientale delle attività estrattive situate sul territorio comunale”*;
- 1995; Comune di Alice Castello (VC): *“Studio sugli impatti delle attività estrattive di inerti sul territorio comunale”*;
- 1995; Consorzio Intercomunale di Igiene Urbana (C.I.D.I.U.): *“Individuazione delle aree idonee alla localizzazione di una discarica di rifiuti solidi urbani nel territorio di competenza del C.I.D.I.U.”*;
- 1995; Provincia di Asti: *“Studio idrogeologico generale sul territorio provinciale”*;
- 1995; Regione Piemonte - Assessorato alla Sanità: *“Realizzazione di un progetto formativo per il personale dipendente USL, operante nell’area di prevenzione e sanità pubblica sui rischi di contaminazione delle falde utilizzate per scopi idropotabili”*;
- 1995; Provincia di Asti: *“Studio idrogeologico finalizzato a problemi di sovrasfruttamento degli acquiferi nei campi pozzi acquedottistici della Valle Maggiore”*;
- 1996; Provincia di Torino: *“Individuazione di aree potenzialmente idonee alla realizzazione di impianti di smaltimento rifiuti. Proposta di una rete di controllo e di monitoraggio quali quantitativo delle acque superficiali e sotterranee. Realizzazione di cartografia tematiche aggiornabili riferite ai punti precedenti”*.
- 1996; Regione Piemonte: *“Bacino del Fiume Tanaro: studio sui potenziali rischi di inquinamento dovuti all’alluvione del novembre 1994 e realizzazione di una rete di monitoraggio delle acque sotterranee nonché identificazione dei siti potenzialmente pericolosi e valutazione della vulnerabilità della falda”*.
- 1997; Provincia di Torino: *“Valutazione preliminare dello spessore dell’acquifero superficiale nel tratto di pianure riguardante la Provincia di Torino”*.
- 1997; Azienda Municipalizzata Casalese: *“Studio delle problematiche legate all’approvvigionamento idrico nell’area di Casale Monferrato (AL) e di Vercelli”*.
- 1997; Azienda Autonoma Servizi Municipalizzati di Vercelli: *“Studio delle problematiche legate all’approvvigionamento idrico nell’area di Casale Monferrato (AL) e di Vercelli”*.
- 1997; Regione Piemonte - Assessorato all’Ambiente - Settore Pianificazione e Gestione delle Risorse Idriche: *“Sorveglianza e monitoraggio qualitativo delle acque sotterranee nelle province di Cuneo e Torino (Progetto PRISMAS)”*.
- 1997; Regione Piemonte - Assessorato all’Ambiente - Settore Pianificazione e Gestione delle Risorse Idriche: *“Sorveglianza e monitoraggio qualitativo delle acque sotterranee nelle province di Biella, Novara, Verbania e Vercelli (Progetto PRISMAS II)”*.
- 1999; Provincia di Torino: *“Verifica della tipologia di falda tramite l’esecuzione di prove di pompaggio a portata costante in regime transitorio; caratterizzazione idrogeochimica della falda idrica superficiale; taratura e aggiornamento della carta della base dell’Acquifero Superficiale; compilazione di linee guida sull’esecuzione di piezometri, pozzi e prove di pompaggio nell’acquifero superficiale”*.
- 1999; Parco Nazionale della Val Grande: *“Studio e conservazione di piccole zone umide e sorgenti di quota e di aree cacuminali”*.
- 2001; Regione Piemonte - Direzione Regionale Pianificazione delle Risorse Idriche: *“Identificazione del modello idrogeologico concettuale degli acquiferi di pianura e loro caratterizzazione: 1) ricostruzione della base dell’acquifero superficiale nei territori della pianura alessandrina e del settore sud occidentale della pianura cuneese”*.
- 2001; Ente Gestione Parchi e Riserve Naturali Astigiani: *“Censimento dei geositi del settore regionale Collina di Torino e Monferrato”*.

- 2001; Provincia di Torino: “*Studio della soggiacenza della falda in 10 siti potenzialmente idonei alla localizzazione di impianto di discarica nell’Area Sud Est (processo NRDS)*”.
- 2001; Regione Piemonte - Direzione Regionale Pianificazione delle Risorse Idriche: “*Identificazione del modello idrogeologico concettuale degli acquiferi di pianura e loro caratterizzazione: 2) ricostruzione della base dell’acquifero superficiale nei territori di pianura delle province di Asti, Biella, Cuneo (area nord-orientale), Novara e Vercelli*”.
- 2001; Regione Piemonte - Direzione Regionale Pianificazione delle Risorse Idriche: “*Studi idrogeologici finalizzati all’integrazione delle conoscenze già disponibili relative alla caratterizzazione dei principali complessi idrogeologici*”.
- 2001; Provincia di Torino: “*Studio della soggiacenza della falda in corrispondenza dei siti ch-D6, ch-D8, chD9 e ch-D10 potenzialmente idonei alla localizzazione di impianto di discarica nell’area SE (processo NRDS)*”.
- 2002; Provincia di Torino: “*Predisposizione per la stampa della cartografia e delle relative note illustrative della base dell’acquifero superficiale del territorio di pianura della Provincia di Torino*”.
- 2002; Provincia di Torino: “*Implementazione delle conoscenze del sistema acquifero nel territorio della Provincia di Torino ai fini della prevenzione dell’inquinamento delle falde idriche*”.
- 2002; Agip Petroli S.p.A.: “*Sperimentazione di metodologie di bonifica di terreni e acque sotterranee, e indagini sulla componente vegetale e microbica; proposte per un intervento di biorisanamento*”.
- 2002; Italcementi S.p.A.: “*Studio di Impatto Ambientale (SIA) collegato alla richiesta di rinnovo dell’autorizzazione della cava di calcare denominata Monte Cros in Comune di Valdieri*”.
- 2002; Dipartimento Georisorse e Territorio del Politecnico di Torino: “*Redazione Del Piano Provinciale dell’attività estrattiva della Provincia di Torino*”.
- 2003; Provincia di Torino: “*Monitoraggio delle sorgenti captate a scopo acquedottistico nelle vallate alpine della Provincia di Torino: Valle di Susa*”.
- 2003; Comune di Aosta – Area 11 – Servizio Idrico Integrato: “*Studio idrogeologico finalizzato alla definizione delle aree di salvaguardia dei pozzi di acquedotto del Comune di Aosta*”.
- 2003; TRM S.p.A.: “*Analisi delle caratteristiche tecniche ambientali di n. 4 siti per la localizzazione dell’impianto ad interrimento controllato dei rifiuti dell’area di Pianificazione Sud Est della Provincia di Torino*”.
- 2003; Provincia di Torino: “*Implementazione delle conoscenze del sistema acquifero nel territorio della Provincia di Torino ai fini della prevenzione dell’inquinamento delle falde idriche (seconda parte)*”.
- 2003; Dipartimento Georisorse e Territorio del Politecnico di Torino per l’esecuzione di un programma di ricerca dal titolo “*Redazione Del Piano Provinciale dell’attività estrattiva della Provincia di Asti*”
- 2005; Provincia di Torino: “*Implementazione delle conoscenze del sistema acquifero nel territorio della Provincia di Torino ai fini della prevenzione dell’inquinamento delle falde idriche (terza parte)*”.
- 2005; Comune di Aosta – Area 11 – Servizio Idrico Integrato: “*Studio idrogeologico finalizzato alla definizione dello stato qualitativo delle acque sotterranee della Piana di Aosta*”.
- 2006; Arpa Piemonte: “*Elaborazione di dati meteorologici per la caratterizzazione climatica della Regione Piemonte*”.
- 2006; AMA S.p.A.: “*Studio ambientale dell’impianto di trattamento rifiuti ACEM di Magliano Alpi (CN)*”.
- 2006; Provincia di Torino: “*Implementazione delle conoscenze del sistema acquifero nel territorio della Provincia di Torino ai fini della prevenzione dell’inquinamento delle falde idriche della Provincia di Torino ai fini della prevenzione dell’inquinamento delle falde idriche in materia di acque sorgive - (quarta parte)*”.
- 2007; Provincia di Torino: “*Implementazione delle conoscenze del sistema acquifero nel territorio della Provincia di Torino ai fini della prevenzione dell’inquinamento delle falde idriche della Provincia di Torino ai fini della prevenzione dell’inquinamento delle falde idriche in materia di fontanili - (quinta parte)*”.

- 2007; Ente Gestione Parchi e Riserve Naturali Astigiani: *“Progetti di geoconservazione in Collina di Torino e Monferrato e di censimento dei geositi del settore regionale Alto Monferrato e Langhe”*.
- 2007 Regione Piemonte - Direzione Regionale Pianificazione delle Risorse Idriche: *“Integrazione della rete di monitoraggio regionale in aree di fondovalle alluvionale (PRISMAS 3)”*.
- 2008; ENI - Div. Refining & Marketing: *“Sperimentazione di bonifica su larga scala nell’area dismessa dello stabilimento ENI Div. Refining & Marketing di Robassomero (TO)”*.
- 2008; Autorità d’Ambito n. 5 Astigiano Monferrato: *“Aggiornamento e approfondimento dello studio delle falde idriche sotterranee di Valle Maggiore e Traversola per la razionalizzazione dei prelievi idropotabili e per la definizione delle aree di salvaguardia”*.
- 2008; Autorità d’Ambito n. 5 Astigiano Monferrato: *“Individuazione di un campo pozzi alternativo al sito di Cascina Giarrea a servizio dell’acquedotto del Monferrato in relazione alla situazione di rischio potenziale derivante dalla presenza del sito nucleare di Saluggia e in particolare per la perdita di radioattività dell’area degli impianti EUREX e SORIN-Avogadro”*.
- 2008; AMA S.p.A.: *“Studio sulle attività dell’impianto di gestione rifiuti ACEM di Magliano Alpi (CN), finalizzato alla migliore tutela ambientale del sito”*.
- 2009; SERECO PIEMONTE S.p.A.: *“Studio di impatto ambientale del nuovo impianto di trattamento rifiuti SERECO PIEMONTE S.p.A. di Leinì (TO)”*.
- 2009; Regione Piemonte - Direzione Ambiente - Settore Servizio Idrico Integrato: *“Aggiornamento della cartografia della base dell’acquifero superficiale nelle aree di pianura (pianura cuneese e pianura torinese meridionale)”*.
- 2011; Regione Piemonte - Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Economia Montana e Foreste - Settore Decentrato OO.PP. e Difesa Assetto Idrogeologico – Asti, Unione dei Comuni *“Comunità Collinare Alto Astigiano”*: *“Studio dei dissesti idrogeologici relativi al territorio dei comuni afferenti alla Comunità Collinare Alto Astigiano, finalizzato alla realizzazione di un manuale d’uso del suolo”*.
- 2012; Autorità d’Ambito Territoriale Ottimale n. 5 Astigiano Monferrato - *“Prosecuzione, integrazione ed approfondimento dello studio della falda idrica sotterranea di Valle Maggiore (Cantarana) per la definizione delle aree di salvaguardia delle captazioni acquedottistiche e per la razionalizzazione dei prelievi idropotabili”*.
- 2014; Regione Piemonte - Direzione Ambiente – Settore Tutela Quantitativa e Qualitativa delle Acque – *“Aggiornamento e revisione delle aree di ricarica degli acquiferi profondi nelle aree di pianura della regione Piemonte”*.
- 2018; Fondazione CRT – *“Difesa del territorio e salvaguardia delle risorse idriche: il completamento del Campo Geosperimentale presso l’Orto Botanico di Torino”*.
- 2019; Università degli Studi di Torino - Direzione Ricerca - Area Valorizzazione, Impatto della ricerca e Public Engagement – *“Percorsi di ricerca e di didattica dell’Università di Torino su ambiente idrico e salute umana, in accordo con gli obiettivi ONU di sviluppo sostenibile”*.
- 2021; Fondazione Cassa di Risparmio di Cuneo – *“Studio preliminare alla realizzazione di sbarramenti nella zona a monte di Ormea per la mitigazione del rischio geo-idrologico nell’Alta Val Tanaro”*.

I risultati dell’attività scientifica sono stati presentati in convegni nazionali e internazionali e sintetizzati in oltre 160 pubblicazioni.

Torino, 9 settembre 2022

Luciano Masciocco

