

Dott. Geol. AMERINO PIERONI

studio: Piazza Umberto I, 1 - 55032 Castelnuovo Garfagnana (LU) tel. e fax 0583 644268

abitazione: Via S. Lorenzo, 3 - Sillico - 55036 Pieve Fosciana (LU) cell. 335 8059695

e.mail: a.pieroni@studioaima.it - PEC: a.pieroni@epap.sicurezza postale.it

DATI ANAGRAFICI:

- _ Nato il 24 gennaio 1965 a Barga (LU)
- _ Cittadinanza: italiana
- _ Stato civile: coniugato
- _ Residenza: Pieve Fosciana (LU), loc. Sillico, Via S. Lorenzo n. 3

PERCORSO FORMATIVO:

_ Diploma di MATURITÀ SCIENTIFICA conseguito presso il Liceo Scientifico "G. Galilei" di Castelnuovo Garfagnana (LU) nell'anno scolastico **1982-83**.

_ Laurea in SCIENZE GEOLOGICHE conseguita presso l'Università degli Studi di Pisa, il **15.12.1994**, con la tesi di rilevamento geologico e geologia strutturale dal titolo: "Geologia della Falda Toscana nella zona tra Vianova e la Tùrrite di Gallicano (versante orientale delle Alpi Apuane)"; relatore: Prof. Alberto Puccinelli; correlatori: Prof. Luigi Carmignani, Dott. Giacomo D'Amato Avanzi; votazione: **105/110**.

_ Abilitazione all'esercizio della professione di Geologo, presso l'Università degli Studi di Siena, nella 2ª sessione dell'esame di stato dell'anno **1995**.

_ Iscrizione all'Albo dell'Ordine dei Geologi della Toscana, con il n. 879, dal **1.3.1996**.

PRINCIPALI LAVORI PROFESSIONALI DI SUPPORTO ALLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA:

- **Marzo 1996** - Indagini geologiche per la valutazione della fattibilità di varianti al Piano di Fabbricazione del Comune di S. Romano in Garfagnana (Lucca). Amministrazione Comunale di S. Romano in Garfagnana (LU).

- **Aprile 1998** - Indagini geologiche per la valutazione della fattibilità di varianti al Programma di Fabbricazione nelle frazioni di Chiozza e Isola del Comune di Castiglione di Garfagnana (Lucca). Amministrazione Comunale di Castiglione di Garfagnana (LU).

- **Giugno 2001** - Indagini geologico-tecniche per la valutazione della fattibilità di varianti al P.d.F. per la realizzazione di aree attrezzate nelle località Fosciandora e La Villa, nel Comune di Fosciandora (Lucca). Committente: Amministrazione Comunale di Fosciandora (LU).

- **Marzo 2002** - Indagini geologiche per la valutazione della fattibilità di varianti al P.d.F. del Comune di Villa Collemantina (Lucca). Amministrazione Comunale di Villa Collemantina (LU).

- **2004-2007** - Indagini geologiche di supporto al **PIANO STRUTTURALE** del Comune di Villa Collemantina (Lucca) (P.S. approvato). Committente: Amministrazione Comunale di Villa Collemantina (LU). (*)

- **2004-2007** - Indagini geologiche di supporto al **PIANO STRUTTURALE** del Comune di Vergemoli (Lucca) (P.S. approvato). Committente: Amministrazione Comunale di Vergemoli (LU). (*)

() Nell'ambito di tale incarico il sottoscritto ha partecipato, in veste di responsabile delle indagini geologiche e consulente per il Comune, alle riunioni del Coordinamento per la formazione dei Piani Strutturali dei Comuni della Garfagnana organizzate dalla Provincia di Lucca.*

- **Dicembre 2006** - Indagini geologico-tecniche di supporto al progetto di Piano di Lottizzazione per la costruzione di un complesso immobiliare per attività commerciale in località Pontardeto, nel Comune di Castelnuovo di Garfagnana (Lucca)

- **Aprile 2007** - Indagini geologico-tecniche di supporto alla Variante Urbanistica per i lavori di costruzione di una nuova scuola materna nella frazione di Pieve S. Lorenzo, nel Comune di Minucciano (Lucca). Committente: Amministrazione Comunale di Minucciano (LU).

- **Settembre 2008** - Indagini geologico-tecniche di supporto alla Variante Urbanistica per l'individuazione di un'area da destinare ad attrezzature e servizi – centrale termica di teleriscaldamento a biomasse - nella frazione di Gramolazzo, in Comune di Minucciano (Lucca). Committente: Amministrazione Comunale di Minucciano (LU).

- **Agosto 2010** - Indagini geologico-tecniche di supporto al progetto di Piano di Lottizzazione – Piano Attuativo finalizzato all'individuazione di n. 2 lotti per la realizzazione di un nuovo edificio e l'ampliamento di un edificio esistente in località La Villa, nel Comune di Fosciandora (Lucca).

- **2010-2012** - Indagini geologiche di supporto alla redazione del **REGOLAMENTO URBANISTICO** del Comune di Vergemoli (Lucca) (R.U. approvato). Committente: Amministrazione Comunale di Vergemoli (LU).

- **Marzo 2013** - Indagini geologico-tecniche di supporto alla redazione del Piano di Recupero del patrimonio edilizio esistente della frazione di Corfino (Villa Collemandina, LU). Committente: Amministrazione Comunale di Villa Collemandina (LU).

- **Novembre 2013** - Indagini geologico-tecniche di supporto al progetto di Piano di Insediamento Produttivo (PIP), per la realizzazione di una piattaforma per la lavorazione e lo stoccaggio di combustibili legnosi, in località "Col del Cavallo", nel Comune di Stazzema (Lucca).

- **Dicembre 2014** - Indagini geologico-tecniche di supporto alla redazione del Piano di Recupero della frazione di Brucciano (Comune di Molazzana, LU).

- **Settembre 2016** - Indagini geologico-tecniche di supporto alla redazione del Piano di Recupero del centro storico di Sassorosso (Villa Collemandina, LU). Committente: Amministrazione Comunale di Villa Collemandina (LU).

- **2013-2016** - Indagini geologiche di supporto alla redazione del **REGOLAMENTO URBANISTICO** del Comune di Villa Collemandina (Lucca) (R.U. in fase di completamento). Committente: Amministrazione Comunale di Villa Collemandina (LU).

- **2014-2016** - Indagini geologiche di supporto alla realizzazione degli Studi di **MICROZONAZIONE SISMICA** del Comune di Villa Collemandina (Lucca), di cui alla D.G.R.T. n. 971/13 (indagini in fase di completamento e consegna alla Regione Toscana). Committente: Amministrazione Comunale di Villa Collemandina (LU).

PRINCIPALI LAVORI PROFESSIONALI DI SUPPORTO ALLA SISTEMAZIONE DI DISSESTI IDROGEOLOGICI E ALLA MESSA IN SICUREZZA DEI VERSANTI:

- **Luglio 1997:** Rilevamento geologico-strutturale di supporto al progetto di bonifica del versante a monte dell'abitato di Gorfigliano, interessato da movimenti franosi in roccia (Comune di Minucciano); committente: Studio Tecnico INGEO - LUCCA.

- **Ottobre 1997 - Maggio 1998:** Indagini geologico-tecniche di supporto ai progetti di sistemazione di diversi dissesti idrogeologici presenti nel bacino della Tùrrite di Gallicano, nell'ambito del "Piano per il completamento degli interventi infrastrutturali d'emergenza e di prevenzione, di cui all'Ord.P.C.M. - Dip. Protez. Civile n. 2449/96 (I e II stralcio)" e riguardanti in particolare:

- la sistemazione di diversi movimenti franosi lungo la viabilità principale del bacino della Tùrrite di Gallicano (Comuni di Vergemoli e Gallicano);

- la realizzazione di opere di bonifica e di contenimento del trasporto solido lungo l'alveo dei torrenti Tùrrite di Gallicano, Trimpello e Battiferro a monte e a valle dell'abitato di Fornovolasco (Comune di Vergemoli);
- la sistemazione di un tratto di alveo della Tùrrite di Gallicano (Torrente Caraglione) a monte di Fornovolasco (Comune di Vergemoli).

Indagini condotte in collaborazione con i geologi Dott. L. Crose e Dott. L. Moni.

Committente: Comunità Montana della Garfagnana (LU).

- **Dicembre '97 - Gennaio '98:** Studio geologico riguardante i dissesti presenti lungo le vie di collegamento alternative alla strada di fondovalle Fornovolasco-Gallicano (LU), con realizzazione di una carta di sintesi in scala 1:10.000 e di una schedatura di dettaglio dei dissesti più significativi; studio svolto in collaborazione con i geologi Dott. L. Crose e Dott. L. Moni. Committente: Comunità Montana della Garfagnana (LU).

- **Luglio 1998:** Indagini geologico-tecniche di supporto ai progetti di sistemazione di diversi dissesti idrogeologici presenti nel bacino della Tùrrite di Gallicano, nell'ambito del "Piano per il completamento degli interventi infrastrutturali d'emergenza e di prevenzione, di cui all'Ord.P.C.M. - Dip. Protez. Civile n. 2449/96 (III stralcio - 1ª fase)" e riguardanti in particolare:

- la sistemazione di diversi movimenti franosi lungo la viabilità di collegamento tra Fornovolasco, Vergemoli e Calòmini (Comune di Vergemoli);

- la riprofilatura di un tratto di alveo della Tùrrite di Gallicano, con realizzazione di opere di difesa, in località Boscaccio, a valle di Fornovolasco (Comune di Vergemoli).

Indagini condotte in collaborazione con il geologo Dott. L. Moni.

Committente: Comunità Montana della Garfagnana (LU).

- **Febbraio 1999** - Indagini geologiche relative al dissesto franoso presente sulla destra del Rio Val di Lago, presso la località Nebbiana in Barga (Lucca).

Committente: Comunità Montana Media Valle del Serchio (LU).

- **Luglio 1999:** Indagini geologico-tecniche di supporto ai progetti di sistemazione di diversi dissesti idrogeologici presenti nel bacino della Tùrrite di Gallicano, nell'ambito del "Piano per il completamento degli interventi infrastrutturali d'emergenza e di prevenzione, di cui all'Ord.P.C.M. - Dip. Protez. Civile n. 2449/96 (III stralcio - 2ª fase)" e riguardanti in particolare:

- la sistemazione di diversi movimenti franosi presenti lungo la viabilità di collegamento tra Fornovolasco e la località Trimpello e a monte della Grotta del Vento (Comune di Vergemoli).

Indagini condotte in collaborazione con il geologo Dott. L. Moni.

Committente: Comunità Montana della Garfagnana (LU).

- **Aprile 2000:** Indagini geologico-tecniche di supporto ai progetti di completamento degli interventi idraulico-forestali in Garfagnana (Del. CIPE n. 135/6.8.1999) e riguardanti, in particolare:

- la bonifica e la messa in sicurezza di diversi dissesti presenti lungo la viabilità di collegamento tra Fornovolasco, S. Pellegrinetto e Campolèmisi (Comune di Vergemoli) e tra Verni e Trassilico (Comune di Gallicano).

Indagini condotte in collaborazione con il geologo Dott. L. Moni.

Committente: Comunità Montana della Garfagnana (LU).

- **Aprile - Maggio 2000:** Indagini geologico-tecniche di supporto ai progetti di sistemazione di alcuni dissesti conseguenti alle eccezionali avversità atmosferiche dei giorni 9 e 10 Febbraio 1999 (Del.C.R. n. 51/01.02.2000) e riguardanti in particolare:

- il versante a monte della strada di accesso all'Eremo di Calomini (Comune di Vergemoli);

- il torrente La Fossa in località stazione FS e la strada comunale Gragnanella-Sillicano (Castelnuovo di Garf.na);

Committenti: Amministrazioni Comunali di Vergemoli e Castelnuovo di Garfagnana (LU).

- **Luglio 2000:** Indagini geologico-tecniche di supporto ai progetti di sistemazione di diversi dissesti idrogeologici presenti nel bacino della Tùrrite di Gallicano, nell'ambito del "Piano per il completamento degli interventi infrastrutturali d'emergenza e di prevenzione, di cui all'art. 5 D.L. 13/05/99, n.132 (IV stralcio - 1ª fase)" e riguardanti in particolare:

- la sistemazione di alcuni movimenti franosi sui versanti di Fornovolasco (Comune di Vergemoli);

- la bonifica e la messa in sicurezza di diversi dissesti presenti lungo la viabilità di collegamento tra Calomini e Vergemoli (Comune di Vergemoli) e tra Verni e Trassilico (Comune di Galliciano).

Indagini condotte in collaborazione con il geologo Dott. L. Moni.

Committente: Comunità Montana della Garfagnana (LU).

- **Novembre 2000:** Indagini geologico-tecniche di supporto ai progetti di sistemazione di alcuni movimenti franosi lungo la viabilità Fornovolasco - Grotta del Vento (Comune di Vergemoli).

Committente: Amministrazione Comunale di Vergemoli (LU).

- **Dicembre 2000:** Indagini geologico-tecniche di supporto al progetto di sistemazione di un dissesto conseguente alle eccezionali avversità atmosferiche dei giorni 9 e 10 Febbraio 1999, ubicato in località Campaese - Pontecosì (Comune di Pieve Fosciana).

Committente: Comunità Montana della Garfagnana (LU).

- **Dicembre 2000 - Gennaio 2001:** Indagini geologiche relative al movimento franoso presente nella frazione di Campolèmisi (Comune di Vergemoli), con assistenza alle prove di sismica a rifrazione, ai sondaggi geognostici e alle letture inclinometriche.

Indagini condotte in collaborazione con il geologo Dott. L. Moni.

Committente: Comunità Montana della Garfagnana (LU).

- **Agosto 2001:** Indagini geologiche di supporto al progetto di sistemazione e regimazione idraulica della parte alta del Fosso del Casale, nel Comune di Giuncugnano.

Committente: Amministrazione Comunale di Giuncugnano (LU).

- **Novembre 2001:** Indagini geologico-tecniche di supporto al progetto di consolidamento del versante sovrastante l'Eremo di Calomini, nel Comune di Vergemoli.

Committente: Amministrazione Comunale di Vergemoli (LU).

- **Novembre - Dicembre 2001:** Indagini geologico-tecniche di supporto ai seguenti progetti di sistemazione di dissesti conseguenti alle eccezionali avversità atmosferiche del Novembre 2000:

- sistemazione movimento franoso in località Calvario nel Comune di Barga (LU);

- sistemazione movimento franoso in località Ferraio nel Comune di Fosciandora (LU);

- bonifica della pendice e messa in sicurezza della sede stradale lungo la viabilità per Cardoso, nel Comune di Galliciano (LU);

- sistemazione frana a valle della strada e del cimitero in frazione S. Pellegrinetto, nel Comune di Vergemoli (LU);

- sistemazione movimento franoso strada comunale "Le Coste", nel Comune di Castelnuovo di Garfagnana (LU);

- ripristino area dissestata sulla strada comunale in prossimità dell'abitato di Vergaia, nel Comune di Careggine (LU);

- sistemazione del movimento franoso in località "Via dei Colli" nel Comune di Barga (LU);

- sistemazione frana lungo la strada comunale Careggine - Capanne di Careggine, in prossimità del bivio per Iapori-Mezzana, nel Comune di Careggine (LU).

- **Giugno 2003:** Indagini geologico-tecniche di supporto ai progetti di ripristino di due ambienti degradati, con opere di ingegneria naturalistica, nell'ambito del Programma "LEADER Plus" e riguardanti in particolare:

- la sistemazione di infrastrutture con tecniche di ingegneria naturalistica, nella frazione di Vitiana (Comune di Coreglia Antelminelli);

- la rinaturalizzazione di una ex discarica in località "Polle" (Comune di Fabbriche di Vallico).

Committente: Comunità Montana Media Valle del Serchio (LU).

- **Agosto 2004:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto di ripristino e consolidamento del versante e della strada interessati da una frana nella frazione di Tereglio (Comune di Coreglia Antelminelli).

Committente: Amministrazione Comunale di Coreglia Antelminelli (LU).

- **Giugno 2004:** Indagini geologico-tecniche di supporto al progetto di messa in sicurezza di un tratto del Torrente Bugliesima nel Comune di Bagni di Lucca (LU).

Committente: Comunità Montana Media Valle del Serchio (LU).

- **Febbraio 2005:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto a n. 2 progetti di consolidamento del movimento franoso interessante la frazione di Pianacci (Comune di Villa Collemandina), nell'ambito del Programma per gli interventi di cui al D.L. 180/98 e alla L. 183/89.
Committente: Amministrazione Comunale di Villa Collemandina (LU).

- **Aprile 2006:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto di messa in sicurezza del versante a monte dell'abitato di Sassorosso (Comune di Villa Collemandina).
Committente: Amministrazione Comunale di Villa Collemandina (LU).

- **Luglio 2009:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto di sistemazione idrogeologica del versante sul Torrente Lima in località Fabbriche di Casabasciana, nel Comune di Bagni di Lucca (LU).
Committente: Comprensorio di Bonifica n. 4 (Valle del Serchio) - Comunità Montana Media Valle del Serchio (LU).

- **Settembre 2009:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto di sistemazione di un movimento franoso lungo la strada Camperana - Visperiglia, nel Comune di Vergemoli.
Committente: Amministrazione Comunale di Vergemoli (LU).

- **Gennaio 2010:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto di sistemazione e messa in sicurezza del versante sud-occidentale di Monte Alfonso, in località Pasquigliora – Cerri, nel Comune di Castelnuovo di Garfagnana. Committente: Amministrazione Comunale di Castelnuovo di Garfagnana (LU).

- **Febbraio - Marzo 2010:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto agli interventi di stabilizzazione e messa in sicurezza di versante interessato da dissesto in località Santa Caterina, in Castiglione di Garfagnana capoluogo. Committente: Amministrazione Comunale di Castiglione di Garfagnana (LU).

- **Aprile 2011:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto ai lavori di ripristino e consolidamento versante in località Castagnola nel Comune di Minucciano (LU). Committente: Comunità Montana della Garfagnana (LU).

- **Giugno 2013:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto di sistemazione del movimento franoso e ripristino viabilità comunale per Sillico in località Quario, nel Comune di Pieve Fosciana. Committente: Amministrazione Comunale di Pieve Fosciana (LU).

- **Gennaio 2014:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto ai lavori di somma urgenza per la sistemazione di movimento franoso verificatosi a seguito degli eventi meteorici eccezionali dei giorni 18 e 19 gennaio 2014, in località Pasquigliora, nel Comune di Castelnuovo di Garfagnana.
Committente: Amministrazione Comunale di Castelnuovo di Garfagnana (LU).

- **Febbraio 2014:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto all'intervento in somma urgenza per la sistemazione movimento franoso e il ripristino della viabilità in località Cimitero nella frazione di Massa Sassorosso, nel Comune di Villa Collemandina.
Committente: Amministrazione Comunale di Villa Collemandina (LU).

- **Marzo 2014:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto agli interventi di sistemazione strade comunali e ripristino reticolo secondario, a seguito degli eventi meteorici eccezionali dei giorni 20 e 21 Ottobre 2013, nelle località Guerri, Falce e La Mandria, nel Comune di Galliciano.
Committente: Amministrazione Comunale di Galliciano (LU).

- **Aprile 2014:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto agli interventi di prevenzione dissesti idrogeologici di cui al Decreto 4855 della Regione Toscana del 20.11.2013 - P.S.R. 2007-2013, nei Comuni di Camporgiano, Careggine, Castiglione di Garfagnana, Fosciandora, Pieve Fosciana, San Romano in Garfagnana e Sillano (LU). Committente: Unione Comuni della Garfagnana (LU).

- **Ottobre 2014:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto di sistemazione movimento franoso lungo la strada comunale per Sillico, in località Quario, nel Comune di Pieve Fosciana (LU), nell'ambito del Programma di interventi di recupero e consolidamento dei dissesti idrogeologici – Danni alluvionali Gennaio 2014. Committente: Unione Comuni della Garfagnana (LU).

- **Dicembre 2014:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto ai lavori di somma urgenza per cedimento versante con interruzione della viabilità ed isolamento della frazione di Monterotondo nel Comune di Castelnuovo di Garfagnana (LU). Committente: Unione Comuni della Garfagnana (LU).

- **Febbraio 2015:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto di ripristino e sistemazione di dissesto in località Bargecchia, nel Comune di Pieve Fosciana (LU), nell'ambito del Programma di interventi per il consolidamento dei dissesti idrogeologici conseguenti ai danni alluvionali del Gennaio 2014. Committente: Unione Comuni Garfagnana (LU).

- **Dicembre 2016:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto di consolidamento del movimento franoso sul lato sinistro del Torrente La Ruffa, località Verni, nel Comune di Galliciano (LU). Committente: Ente di Bonifica Consorzio 1 Toscana Nord.

- **Marzo 2017:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto ai lavori di somma urgenza per il ripristino della viabilità comunale Villa Collemandina - Massa Sassorosso, nel Comune di Villa Collemandina. Committente: Amministrazione Comunale di Villa Collemandina (LU).

- **Dicembre 2017:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto ai lavori di somma urgenza per la frana verificatasi lungo la strada per le Porciglie, con isolamento di abitazioni, nel Comune di Castelnuovo di Garfagnana. Committente: Amministrazione Comunale di Castelnuovo di Garfagnana (LU).

- **Marzo 2018:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto di sistemazione della frana lungo la S.R.T. 445 della Garfagnana, in località Passo dei Carpinelli, nel Comune di Minucciano (LU). Committente: Amministrazione Provinciale di Lucca (LU).

- **Febbraio 2019:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto di messa in sicurezza in somma urgenza del movimento franoso sulla strada comunale del Molino del Sillico, nel Comune di Pieve Fosciana. Committente: Amministrazione Comunale di Pieve Fosciana (LU).

- **Luglio 2019:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto per la regimazione idraulica e per la stabilizzazione sotto il profilo idrogeologico della strada Torrite-Granciglia nel Comune di Castelnuovo di Garfagnana. Committente: Amministrazione Comunale di Castelnuovo di Garfagnana (LU).

- **Dicembre 2019:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto per la sistemazione di movimento franoso a valle di un tratto di strada compreso tra il Ponte del Sillico e la località Trescaglia, nel Comune di Pieve Fosciana. Committente: Amministrazione Comunale di Pieve Fosciana (LU).

- **Dicembre 2019:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto all'intervento di messa in sicurezza del parcheggio e della viabilità di accesso alla frazione di Sillico, nel Comune di Pieve Fosciana. Committente: Amministrazione Comunale di Pieve Fosciana (LU).

- **Dicembre 2020:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto per la mitigazione del movimento franoso a valle della strada comunale in località Al Caldo, nel Comune di Sillano Giuncugnano. Committente: Amministrazione Comunale di Sillano Giuncugnano (LU).

- **Gennaio 2021:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto all'intervento di mitigazione del rischio idrogeologico su tratto di strada comunale in località Termine, nel Comune di Pieve Fosciana. Committente: Amministrazione Comunale di Pieve Fosciana (LU).

- **Aprile 2021:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto per la messa in sicurezza di movimento franoso sulla viabilità comunale da Valligori a Massa Sassorosso, nel Comune di Villa Collemandina. Committente: Amministrazione Comunale di Villa Collemandina (LU).

PRINCIPALI LAVORI PROFESSIONALI DI SUPPORTO AGLI INTERVENTI EDILIZI DI MAGGIORE RILEVANZA:

- **Febbraio 1997** - Indagini geologico-tecniche per la verifica dello stato dei terreni di fondazione delle chiese di Ponte della Madonna in Sillano e di S. Michele in Dalli Sotto (Comune di Sillano, LU) e della chiesa di S. Rocco in Vibbiana (Comune di S. Romano in Garfagnana, LU); committente: Curia Arcivescovile di Lucca.

- **Settembre 1997:** Indagini geologico-tecniche di supporto al progetto per la realizzazione di 9 alloggi a schiera ed un alloggio singolo in località Sesto di Moriano (Comune di Lucca); committente: Tecno Edil s.a.s. - Bagni di Lucca (LU).

- **Settembre 1997:** Relazione geologico-technica di supporto al progetto relativo agli interventi di consolidamento della chiesa di Fabbriche di Vallico; committente: Parrocchia di S. Giacomo - Fabbriche di Vallico (LU).

- **Dicembre 1998:** Indagini geologico-tecniche di supporto al progetto di sistemazione di un tratto della strada di collegamento con la frazione di Cardoso del Comune di Galliciano (Lucca). Progettista: Ing. P. Bertolini.

- **Settembre 2000:** Indagini geologico-tecniche di supporto al progetto per la realizzazione di 24 alloggi di edilizia agevolata convenzionata in località Piano Pieve (Comune di Castelnuovo di Garfagnana); committente: Coop. Le Grotte – Coop. S.C.E.F. a.r.l.

- **Gennaio 2002:** Indagini geologico-tecniche di supporto al progetto per l'ampliamento dei cimiteri di Vergemoli e S. Pellegrinetto, nel Comune di Vergemoli (LU); committente: Amministrazione Comunale di Vergemoli (LU).

- **Febbraio 2002:** Indagini geologico-tecniche di supporto al progetto esecutivo per il risanamento e recupero ambientale, a fini produttivi, dell'Ex-area artigianale "Idroterm" in Camporgiano capoluogo (Lucca); committente: Amministrazione Comunale di Camporgiano (LU).

- **Gennaio 2004:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto per l'ampliamento del cimitero di Bolognana, nel Comune di Galliciano; committente: Amministrazione Comunale di Galliciano (LU).

- **Marzo 2004:** Indagini geologico-tecniche di supporto al progetto per la realizzazione di un Piano di Zona (L. 167/62) - nuova area da destinare ad insediamento di Edilizia Residenziale Pubblica situata in località Piano di Mommio, nel Comune di Massarosa (LU); committente: ATER - Azienda Territoriale Edilizia Residenziale - LUCCA.

- **Marzo 2004:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto di realizzazione del nuovo complesso parrocchiale di S. Maria Assunta, nella Migliarina di Viareggio (LU); committente: Arcidiocesi di Lucca.

- **Dicembre 2004:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto di costruzione di una nuova scuola elementare in Gorfigliano, nel Comune di Minucciano; committente: Amministrazione Comunale di Minucciano (LU).

- **Gennaio 2005:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto per la realizzazione di due edifici per complessivi 12 alloggi di Edilizia Residenziale Pubblica in località Turchetto, nel Comune di Montecarlo (LU); committente: E.R.P. LUCCA s.r.l.

- **Ottobre 2006:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto per la manutenzione straordinaria del ponte sul torrente Turrite di Galliciano in prossimità dell'abitato di Fornovolasco e delle sponde dell'alveo nel tratto che attraversa l'abitato, nel Comune di Vergemoli; committente: Amministrazione Comunale di Vergemoli (LU).

- **Giugno 2007:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto di realizzazione di infrastrutture di supporto alle attività commerciali nel territorio comunale di Fosciandora; committente: Amministrazione Comunale di Fosciandora (LU).

- **Agosto 2007:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto di realizzazione di centro servizi per lo sviluppo artigianale e di innovazione del settore lapideo Garfagnana, in Gramolazzo – ex area Montecatini – lotto 1, nel Comune di Minucciano; committente: Amministrazione Comunale di Minucciano (LU).

- **Febbraio 2008:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto di costruzione di nuovo edificio da destinare a scuola materna ed elementare in frazione di Pieve San Lorenzo, nel Comune di Minucciano; committente: Amministrazione Comunale di Minucciano (LU).

- **Aprile 2008:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto di adeguamento della sezione idraulica e sistemazioni varie del Torrente Serchio di Gramolazzo nel tratto tra Via della Chiesa ed il ponte della strada comunale per Gorfigliano nei pressi dell'area PIP ex Montecatini di Gramolazzo, nel Comune di Minucciano; committente: Amministrazione Comunale di Minucciano (LU).

- **Settembre 2009:** Indagini geologico-tecniche di supporto al progetto di realizzazione di un impianto di cogenerazione alimentato a biomasse della potenzialità termica di 48,5 MW all'interno dello stabilimento della ALCE s.p.a. di Fornoli, nel Comune di Bagni di Lucca (LU); committente: ALCE S.p.A. Fornoli – Bagni di Lucca.

- **Settembre 2011:** Indagini geologiche e idrogeologiche di supporto alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.) per la realizzazione di un impianto di depurazione biologica nel sito industriale della “Industria Cartaria Pieretti S.p.A.”, nella frazione di Marlia, nel Comune di Capannori (LU); committente: Industria Cartaria Pieretti S.p.A.

- **Ottobre 2011:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto di adeguamento della sezione idraulica e sistemazioni varie del Torrente Serchio di Gramolazzo nel tratto tra Via della Chiesa ed il ponte della strada comunale per Gorfigliano nei pressi dell'area PIP ex Montecatini di Gramolazzo, nel Comune di Minucciano – 2° stralcio: opere di completamento a monte della Strada Comunale per Gorfigliano; committente: Comprensorio di Bonifica n. 4 – Valle del Serchio (LU).

- **Dicembre 2011:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto per gli interventi di miglioramento ed adeguamento simico presso la Sede Comunale - Ufficio Postale - ambulatorio, in Villa Collemantina capoluogo; committente: Amministrazione Comunale di Villa Collemantina (LU).

- **Gennaio 2012:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto per la realizzazione di un immobile adibito a commerciale e direzionale in località Rosario – Piano Pieve, nel Comune di Castelnuovo di Garfagnana (LU); committente: Immobiliare Angelini di Angelini A. & c. s.n.c.

- **Maggio 2012:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto di completamento incubatore artigianale e di innovazione tecnologica Garfagnana e Media Valle sito nell'area ex Montecatini di Gramolazzo, nel Comune di Minucciano; committente: Amministrazione Comunale di Minucciano (LU).

- **Settembre 2012:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto di adeguamento della sezione idraulica e sistemazioni varie del Torrente Serchio di Gramolazzo nel tratto tra Via della Chiesa ed il ponte della strada comunale per Gorfigliano nei pressi dell'area PIP ex Montecatini di Gramolazzo, nel Comune di Minucciano – Completamento del 1° lotto: realizzazione della passerella di Via della Chiesa; committente: Amministrazione Comunale di Minucciano (LU).

- **Novembre 2012:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto ai lavori di riqualificazione, sistemazione esterna ed arredo urbano dell'ex pista di pattinaggio, nell'ambito del progetto di riqualificazione del centro storico del capoluogo di Castelnuovo di Garfagnana.
Committente: Amministrazione Comunale di Castelnuovo di Garfagnana (LU).

- **Febbraio 2013:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto all'intervento di riqualificazione ambientale e realizzazione di servizi turistici ricreativi sul Lago di Gramolazzo, nel Comune di Minucciano.
Committente: Amministrazione Comunale di Minucciano (LU).

- **Settembre 2014:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto di adeguamento della sezione idraulica e sistemazione di sponda in località Bonosolo, nella frazione di Pieve San Lorenzo del Comune di Minucciano. Committente: Amministrazione Comunale di Minucciano (LU).

- **Dicembre 2014:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto di riqualificazione ambientale e realizzazione di servizi turistici ricreativi sul Lago di Gramolazzo – lotto di completamento, nel Comune di Minucciano. Committente: Amministrazione Comunale di Minucciano (LU).

- **Settembre 2015:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto alla valutazione della vulnerabilità sismica dell'edificio scolastico di Fabbriche di Casabasciana, nel Comune di Bagni di Lucca. Committente: Amministrazione Comunale di Bagni di Lucca (LU).

- **Giugno 2017:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto ai lavori di realizzazione di impianto di sistemazione delle pertinenze esterne ed interne, sentieristica storica, parziale consolidamento impianti di illuminazione ed opere di accessibilità disabili da realizzarsi presso la Fortezza di Verrucole, nel Comune di San Romano in Garfagnana (LU). Committente: Cooperativa La Pania di Corfino S. coop.

- **Ottobre 2017:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto all'intervento di realizzazione dell'edificio di "reception" nell'ambito del progetto "Percorsi didattici botanico-naturalistici al Passo dei Carpinelli", nel Comune di Minucciano. Committente: Amministrazione Comunale di Minucciano (LU).

- **Gennaio 2018:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto di demolizione e ricostruzione della sede municipale a Fabbriche di Vallico, nel Comune di Fabbriche di Vergemoli. Committente: Amministrazione Comunale di Fabbriche di Vergemoli (LU).

- **Giugno 2018:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto per l'adeguamento e la ristrutturazione delle strutture pubbliche ubicate nell'area adiacente all'edificio scolastico per l'infanzia "C. Lorenzini" in Viale Dezza nella frazione di Calavorno del Comune di Coreglia Antelminelli. Committente: Amministrazione Comunale di Coreglia Antelminelli (LU).

- **Luglio 2018:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto per la realizzazione di un'ippovia dalla località Ai Cerri alla Fortezza di Mont'Alfonso nel Comune di Castelnuovo di Garfagnana. Committente: Amministrazione Comunale di Castelnuovo di Garfagnana (LU).

- **Marzo 2019:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto delle strutture e di verifica sismica nell'ambito dell'intervento di restauro della Rocca Ariostesca per la creazione di un polo museale su Ludovico Ariosto e la Garfagnana nel 500, nel capoluogo di Castelnuovo di Garfagnana; committente: Amministrazione Comunale di Castelnuovo di Garfagnana (LU).

- **Febbraio 2020:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto strutturale dei lavori di adeguamento sismico della Scuola Secondaria di primo grado di S. Martino in Freddana, nel Comune di Pescaglia; committente: Amministrazione Comunale di Pescaglia (LU).

- **Maggio 2020:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto di sistemazione idraulica tratto del Fosso Canalaccio, nell'abitato del capoluogo di Castelnuovo di Garfagnana – 1° lotto: riapertura del tratto coperto; committente: Amministrazione Comunale di Castelnuovo di Garfagnana (LU).

- **Dicembre 2020:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto per l'adeguamento e miglioramento antisismico immobile pubblico posto in Massa Sassorosso, nel Comune di Villa Collemandina; committente: Amministrazione Comunale di Villa Collemandina (LU).

- **Gennaio 2021:** Indagini geologiche e geotecniche di supporto al progetto di riqualificazione ambientale delle sponde del Lago di Gramolazzo, nel Comune di Minucciano; committente: Amministrazione Comunale di Minucciano (LU).

PRINCIPALI LAVORI PROFESSIONALI NEL CAMPO DELLA RICERCA E DELLO SFRUTTAMENTO DELLE ACQUE:

- **Giugno 1996** - Indagini idrogeologiche per lo sfruttamento di acque sotterranee ad uso industriale per mezzo di 2 pozzi siti in località Saltocchio (Comune di Lucca); committente: Toscopaper S.p.A. - Ponte a Moriano (LU).

- **Aprile 1997** - Indagini idrogeologiche per lo sfruttamento di acque sotterranee per mezzo di 2 pozzi, utilizzati per attività alberghiera e servizio antincendio ed ubicati in località Arancio nel Comune di Lucca; committente: S.C.A. Società Catene Alberghiere s.r.l. - LUCCA.

- **Aprile 1998** - Indagini idrogeologiche per lo sfruttamento di acque sotterranee, da utilizzare a scopo di raffreddamento e per la restituzione delle stesse in falda, attraverso 2 pozzi ubicati presso la Fortis s.r.l., in Forte dei Marmi; committente: FORTIS s.r.l. - Forte dei Marmi (LU).

- **Novembre 2000** – Indagini idrogeologiche di supporto alla richiesta di autorizzazione allo sfruttamento di acque sotterranee, per uso igienico, per mezzo di un pozzo ubicato presso la “Cartiera di Fabbriche”, in Fabbriche di Casabasciana (Comune di Bagni di Lucca – LU).

- **Maggio 2002** – Indagini idrogeologiche di supporto alla richiesta di autorizzazione per la derivazione di acque sotterranee, per uso igienico, irriguo ed antincendio, attraverso due pozzi ubicati presso la “Fosber s.p.a.”, nella frazione di Monsagrati, nel Comune di Pescaglia (LU). Committente: Fosber s.p.a. – Monsagrati (LU).

- **Maggio 2002** – Indagini idrogeologiche di supporto alla richiesta di autorizzazione per la derivazione di acque sotterranee, per uso igienico ed antincendio, per mezzo di un pozzo ubicato presso la “Metaform lucchese s.p.a.”, nella frazione di Monsagrati, nel Comune di Pescaglia (LU). Committente: Metaform lucchese s.p.a. – Monsagrati (LU).

- **Giugno 2004** - Indagini idrogeologiche di supporto alla richiesta di concessione in sanatoria per la derivazione di acque sotterranee, per uso irriguo e di raffreddamento, attraverso un pozzo di prelievo ed uno di iniezione ubicati presso il “California Park Hotel”, in Forte dei Marmi; committente: California Park Hotel s.a.s.- Forte dei Marmi (LU).

- **Maggio 2006** - Indagini idrogeologiche di supporto alla richiesta di concessione preferenziale per l’emungimento di acque sotterranee, per uso igienico/antincendio, per mezzo di un pozzo ubicato in Porcari (LU) (Via G. Puccini, 2/g); committente: SNAI S.p.A. - Porcari (LU).

- **Gennaio 2007** - Indagini geologiche di supporto alla richiesta di concessione di derivazione di acqua dal Torrente Lima, ad uso industriale e idroelettrico in località Fornoli - Ponte delle Catene, nel Comune di Bagni di Lucca (LU); committente: ALCE S.p.A. Fornoli – Bagni di Lucca.

- **Gennaio 2004 - Giugno 2010** - Indagini geologiche e idrogeologiche, con monitoraggio della falda acquifera, a supporto alla richiesta di rinnovo di concessione e realizzazione di nuovo pozzo per la derivazione di acque di falda, ad uso industriale, presso la “Industria Cartaria Pieretti s.p.a.” nella frazione di Marlia – Via del Fanuccio, 128 (Comune di Capannori - LU); committente: Industria Cartaria Pieretti S.p.A.

- **Novembre 2012** - Indagini geologiche e idrogeologiche di supporto alla richiesta di concessione per la derivazione di acque sotterranee, mediante la captazione di n. 5 sorgenti, ad uso potabile, nella frazione di Vetriano nel Comune di Pescaglia (LU). Committente: Associazione Acquedotto Poacque Vetriano (Pescaglia).

- **Settembre 2013** - Indagini geologiche e idrogeologiche a supporto della richiesta di ricerca e realizzazione di nuovo pozzo per la derivazione di acque di falda, ad uso industriale, presso la “Industria Cartaria Pieretti s.p.a.” nella frazione di Marlia – Via del Fanuccio, 128 (Comune di Capannori - LU). Committente: Industria Cartaria Pieretti S.p.A.

- **Dicembre 2020** - Indagini geologiche e valutazione ambientale ex-ante (VEXA) di supporto alla richiesta di rinnovo di concessione per la derivazione di acqua dal Torrente Rimonio in località Molino Vecchio, ad uso irriguo/agricolo, nella frazione di Lupinaia del Comune di Fosciandora (LU); committente: SOCIETÀ SEMPLICE LUPINAIA NUOVA, Lupinaia – Fosciandora.

ESPERIENZE DI LAVORO E RICERCA:

- Insegnante di Geologia, Topografia ed Orientamento del Corso di abilitazione professionale per “Accompagnatore di Parco Naturale”, organizzato dalla CE.S.CO.T. di Firenze, per conto della Provincia di Lucca, nel periodo **Gennaio - Maggio 1994**.

- Partecipazione al “Corso di formazione per operatori tecnici, amministrativi e volontari, per la gestione del Piano Nazionale di Emergenza dei bacini idrografici dei fiumi Arno e Serchio” organizzato dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile e tenutosi nei mesi di **Maggio e Giugno 1997**, presso il Centro di formazione professionale di Saltocchio (Lucca).

- Collaboratore con il DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA dell’Università di Pisa, per conto del quale, dal **Gennaio 1995 al Giugno 1997**, svolge le seguenti attività di ricerca:

- rilevamento geologico-strutturale e geomorfologico, indagini fotointerpretative e ricerche storico-archivistiche riguardanti diversi fenomeni franosi presenti nella Valle del Serchio, nell’ambito delle indagini promosse dal C.N.R. - Gruppo Nazionale per la Difesa dalle Catastrofi Idrogeologiche (Responsabile: Prof. Raffaello Nardi);
- rilevamento geologico-strutturale nell’ambito della convenzione stipulata con il Servizio Geologico Nazionale per la realizzazione della Carta Geologica d’Italia in scala 1:50.000 (Fogli: “Castelnuovo Garfagnana” e “Fivizzano”);
- raccolta dati e ricerche storico-archivistiche finalizzate alla definizione della pericolosità di frana in aree a maggior vulnerabilità del bacino del fiume Serchio ed alla realizzazione di un *database* informatico riguardante i principali dissesti franosi (convenzione con l’Autorità di Bacino del Fiume Serchio).

- Collaboratore con lo Studio di Geologia GEODES di R. Mariani & L. Moni, di Castelnuovo Garfagnana (LU), nei periodi **Marzo - Giugno 1995** e **Giugno - Luglio 1997**, in attività di rilevamento e censimento di dissesti e di opere di sistemazione idraulico-forestale, finalizzate alla realizzazione di schede conoscitive e di una cartografia dettagliata, in bacini dell’alta valle del Serchio (Garfagnana).

- Collaboratore al Progetto del CERG (*Centre Européen sur les Risques Géomorphologiques*): “Analysis of earthquake-induced surface effects in a sample area: a methodological approach in the Serchio River Valley between Sillano and Piazza al Serchio (Garfagnana region, North Western Apennines, Italy)” (Responsabile: Prof. Mario Panizza, Università di Modena), nel periodo **Giugno - Dicembre 1995**.

- A partire dal **Marzo 1996**, esercita la libera professione, con proprio Studio in Castelnuovo Garfagnana (LU), realizzando perizie geologiche, geologico-tecniche e idrogeologiche su incarichi sia di privati che di Enti Pubblici.

- Nel **Giugno 1996** collabora alla realizzazione della “Carta degli effetti superficiali causati dall’evento piovoso del 19.6.96 in Versilia e Garfagnana” curata dal DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA dell’Università di Pisa; in particolare si occupa della fotointerpretazione dei dissesti verificatisi nella valle della Tùrrite di Galliciano.

- Nel mese di **Aprile 1997** tiene una serie di lezioni riguardanti la “Normativa e prevenzione antisismica”, presso l’Istituto Professionale per l’Industria e l’Artigianato “G. Simoni” di Castelnuovo Garfagnana (LU).

- Nel periodo **Ottobre 1997 - Luglio 1999** fa parte del gruppo di tecnici incaricati dalla Comunità Montana della Garfagnana (LU) per il “Piano di completamento degli interventi infrastrutturali d’emergenza e di prevenzione”, riguardante i dissesti provocati dall’evento alluvionale del 19.6.96 in Versilia e Garfagnana.

- Nel periodo **Gennaio - Aprile 1998** è docente di Geologia e Geomorfologia del Corso di formazione professionale per “Tecnici specializzati nel recupero ambientale”, organizzato dall’EN.A.I.P. di Lucca, per conto della Comunità Montana della Garfagnana (LU).

- Nel periodo **Ottobre 1999 - Giugno 2000**, su incarico dei Comuni di Vergemoli e di Villa Collemandina (LU), si occupa della redazione della cartografia geologica, geomorfologica e litologico-tecnica, in scala 1:2.000, di supporto al “Programma di Valutazione degli Effetti Sismici Locali (VEL)” della Regione Toscana (U.O.C. Rischio Sismico).

- Nell'ambito del "Programma di Valutazione degli Effetti Sismici Locali (VEL)" e del "Programma DOCUP 2000-2006" della Regione Toscana, è incaricato della Direzione Lavori e dell'assistenza all'esecuzione delle indagini geognostiche e geofisiche eseguite nei seguenti siti:

- frazione Gorfigliano, località Pozzoli; progetto di realizzazione nuovo edificio scolastico; Comune di Minucciano (LU) – **Novembre 2004**.
- Villa Collemantina capoluogo, presso sede comunale - ufficio postale -ambulatorio; Comune di Villa Collemantina (LU) – **Giugno 2006**.
- località Palleggio; Comune di Bagni di Lucca (LU) – **Ottobre 2007**.
- frazione Pieve San Lorenzo; progetto di realizzazione nuovo edificio scolastico; Comune di Minucciano (LU) – **Dicembre 2007**.

- Tra il **1997** e il **2012** è stato membro della Commissione Edilizia dei Comuni di Camporgiano, Vergemoli e Castelnuovo di Garfagnana (LU) e membro della Commissione per il Vincolo Idrogeologico del Comune di Castiglione di Garfagnana (LU).

- Nel Giugno **2005** ha costituito, assieme ai colleghi Dott. Geol. Leonardo Moni e Dott. Geol. Alessio Biagioni, la società di indagini geognostiche e geofisiche PRO.GEO. s.a.s. con sede in Castelnuovo di Garfagnana (LU), via Valmaira, 14 (www.progeosas.com), trasformata in PRO.GEO. s.r.l. nell'Agosto 2012.

- Dall'**Agosto 2012 ad oggi** svolge l'attività di Direzione Tecnica della società **PRO.GEO. s.r.l.**, di cui è socio, occupandosi principalmente di indagini geognostiche e geofisiche a servizio di professionisti, studi tecnici, imprese e pubbliche amministrazioni, all'interno dei seguenti campi di principale interesse:

- costruzioni civili e industriali;
- realizzazione di infrastrutture pubbliche;
- monitoraggio e sistemazione di dissesti franosi;
- messa in sicurezza di aree ad elevata pericolosità geomorfologica ed idraulica;
- adeguamento antisismico di strutture esistenti;
- pianificazione urbanistica e microzonazione sismica;
- ricerca, corretto utilizzo e tutela delle risorse idriche.

In tali settori, le indagini prevalentemente svolte dal sottoscritto consistono nelle seguenti:

- prove penetrometriche dinamiche e statiche, effettuate con penetrometro dinamico medio (DPM), penetrometro dinamico superpesante (DPSH) e penetrometro statico da 200 kN di spinta (CPT, CPTU);

- indagini sismiche: prospezioni sismiche di superficie con tecnica a rifrazione in onde P e SH, prospezioni sismiche in foro di sondaggio con tecnica "down-hole" e "cross-hole" in onde P e SH, prove sismiche multicanale MASW, indagini di sismica passiva tramite tecnica ESAC, misure di microtremore ambientale a stazione singola (metodo HVSr);

- indagini geoelettriche, tramite stendimenti multipolari, con tecniche Wenner, Schlumberger, polo-dipolo, dipolo-dipolo ed elaborazione tomografica;

- monitoraggi geologici, ambientali e sulle strutture:

- monitoraggio di versanti in frana, rilevati, dighe, ecc., attraverso letture inclinometriche;
- monitoraggio del livello di falda acquifera attraverso misure piezometriche;
- monitoraggio ed analisi di vibrazioni: monitoraggio dinamico di strutture civili ed industriali, controllo di attività di cava, cantieri, traffico veicolare, ecc., in conformità alle normative di riferimento (UNI, DIN);

- assistenza geologica di cantiere per l'esecuzione di sondaggi geognostici a carotaggio continuo, l'effettuazione di prove SPT in foro, il prelievo di campioni indisturbati, la realizzazione di prove di permeabilità in foro (prove Lefranc, prove Lugeon), l'installazione di piezometri, il rilievo ed il monitoraggio della falda acquifera.

PUBBLICAZIONI:

- G. D'Amato Avanzi, **A. Pieroni** & A. Puccinelli (1995) - *La pericolosità da frana della Garfagnana (Lucca) nell'area compresa tra San Romano e Pontecosì*. - 1° Convegno del Gruppo Nazionale di Geologia Applicata, Giardini Naxos (ME) 12-15 Giugno 1995 - GEOL. APPL. E IDROGEOLOG. (Bari, 1995), vol. XXX, parte I.
- G. D'Amato Avanzi, **A. Pieroni** & A. Puccinelli (1996) - *Il rischio da frana in Val di Serchio: stima della pericolosità in aree maggiormente vulnerate*. - Atti del Convegno "La stabilità del suolo in Italia: zonazione sismica - frane" - Roma 30-31 Maggio 1996 - ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI (1997), 134.
- G. D'Amato Avanzi, **A. Pieroni** & A. Puccinelli (1997) - *Studio dei movimenti gravitativi di S. Romano in Garfagnana (Val di Serchio - Lucca)*. - Convegno "Grandi Fenomeni Gravitativi Lenti nei Centri Abitati delle Regioni Alpine ed Appenniniche" - Maratea (PZ) 28-30 Settembre 1995 - Geogr. Fis. Dinam. Quatern., 20 (1997).
- G. D'Amato Avanzi, **A. Pieroni** & A. Puccinelli (1999) - *Valutazione della pericolosità delle frane in aree a maggior vulnerabilità del bacino del F. Serchio (Toscana)*. - Atti del Convegno "Il rischio idrogeologico e la difesa del suolo" - Roma 1-2 Ottobre 1998 - ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI (1999), 154.
- A. La Rosa, C. Pagli, G. Molli, F. Casu, C. De Luca, **A. Pieroni** & G. D'Amato Avanzi (2018) - *Growth of a sinkhole in a seismic zone of the northern Apennines (Italy)*. - Nat. Hazards Earth Syst. Sci., 18, 2355–2366, 2018; <https://doi.org/10.5194/nhess-18-2355-2018>.

Castelnuovo di Garfagnana, 02.05.2021

In Fede
Dott. Amerino Pieroni