

## Curriculum Vitae Culturale – Professionale

Nome: Marco

Cognome: Santarelli

Data e luogo di nascita: 02 marzo 1967, Seravezza (LU)

Residenza: via Ceragiola n.542, Seravezza 55047 (LU) –

Recapiti:

Telefono: +39 0584 756911

Fax: +39 0584 756911

Mobile: +39 338 7045949

Mail: [marcosantarelli@interfree.it](mailto:marcosantarelli@interfree.it) [AL1344A@GEOLOGITOSCANA.NET](mailto:AL1344A@GEOLOGITOSCANA.NET)

PEC: [m.santarelli@pec.geologitoscana.net](mailto:m.santarelli@pec.geologitoscana.net)

Stato Civile: Coniugato

Carriera scolastica: Diploma di maturità scientifica conseguito presso il liceo scientifico E.Fermi di Massa nell'anno scolastico 1985 - 1986;

Iscritto alla facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Pisa con indirizzo Scienze della Terra, si laurea nell'anno accademico 1997 - 1998 con valutazione finale di 104/110 presentando una tesi di geofisica applicata redatta sotto la direzione dell'esimio Prof. Dott. Ing. M. Marchisio, cattedra di prospezioni geofisiche presso la Facoltà di Ingegneria - Dipartimento Strade e Comunicazioni - dell'Università di Pisa, riguardante una *"Campagna di magnetometria estensiva presso un sito archeologico in località San Piero a Grado, Pisa"*.

Contestualmente esegue il rilevamento geologico di dettaglio alla scala 1:5.000 della fascia di sovrascorrimento tettonico tra l'Unità di Massa ed il basamento Paleozoico Apuano, sul territorio dei comuni di Seravezza e Pietrasanta, sotto l'egida del Prof. Dott. Geol. Roberto Carosi docente della cattedra di Rilevamento Geologico presso la Facoltà di Scienze della Terra dell'Università di Pisa.

Abilitazione alla professione: Ha sostenuto l'esame di stato per l'abilitazione alla professione di geologo presso l'Università degli Studi di Siena nella sessione prima dell'anno 2003 ed è stato dichiarato idoneo con voti 104/150.

Iscritto all'Ordine dei Geologi della Toscana con il n°1344 il 26/02/04.



Principali corsi professionali:

Corso teorico-pratico di meteorologia (I° livello) a cura del Centro Polifunzionale di Protezione Civile del Comune di Seravezza tenuto nel 1998 dal Colonnello Renato Gasperetti (attestato n.18 del 21/01/1999).

Ha frequentato, ottemperando agli impegni di presenza e superando le prove didattiche previste, il "**Corso di perfezionamento in Prevenzione e Sicurezza nell'Attività Estrattiva e negli Scavi**" (D.R. 581/2002) tenuto nell'a.a. 2002-2003 dall'Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Scienze della Terra, conforme all'Allegato V ex Art.10 del D.Lgs. 494/96 e succ. modifiche ed integrazioni.

Ha partecipato come uditore al seminario "**Canali di bonifica, sicurezza idraulica e riqualificazione ambientale**" tenutosi a Lido di Camaiore il 16 Maggio 2003 a cura del Consorzio di Bonifica Versilia-Massaciuccoli e del CIRF (Centro Italiano Riqualificazione Fluviale).

Ha partecipato al "**Seminario di studi sulla caratterizzazione geotecnica dei terreni in relazione a problemi di ingegneria civile**" tenuto dall'ALGI (Associazione Laboratori Geotecnici Italiani) a Firenze il 12 - 13 Febbraio 2004.

Ha ottemperato alla frequentazione del corso di Aggiornamento Professionale "**Normativa sismica e Valutazione degli Effetti Locali**" tenutosi a cura dell'Ordine dei Geologi della Toscana e Regione Toscana dal Novembre 2004 al Febbraio 2005;

Ha frequentato il corso di perfezionamento in "**Microzonazione sismica e le nuove Norme Tecniche per le Costruzioni**" tenutosi ad Urbino presso il Campus Scientifico il 21-22 settembre 2006 a cura dle GisLab Istituto di Geologia Applicata e dell'Università di Urbino "Carlo Bo" Facoltà di Scienze MM.FF.NN.

Ha partecipato alla giornata di studio "**La ricerca idrica ed i pozzi**" tenutasi nel 2006 a Livorno a Cura dell'Ordine dei Geologi della Toscana.

Ha partecipato alla giornata di studio "**Relazione geologica e geotecnica alla luce delle Norme tecniche per le Costruzioni**" tenutasi a Firenze nel 2006 a cura dell'Ordine dei Geologi della Toscana.

Ha partecipato alla giornata di studio "**Il consulente tecnico nel procedimento giurisdizionale**" tenutasi a Lucca presso il Palazzo Ducale il 21 giugno 2007 a cura dell'Ordine dei Geologi della Toscana.

Ha partecipato al workshop "**Indagini e analisi geotecniche per la progettazione di coltivazioni in sotterraneo**" tenutosi il 13 novembre 2007 presso il complesso fieristico di M.na di Carrara IMM a cura dell'Unità Operativa di Ingegneria mineraria Azienda USL n°1 di Massa e Carrara.

Ha partecipato alla giornata di studio "**Anno 2008 La gestione della risorsa idrica in Toscana**" tenutasi a Firenze presso Hotel Michelangelo il 30 maggio 2008 a cura dell'Ordine dei Geologi della Toscana.

Ha partecipato al seminario "**Tecnologie innovative di perforazione e consolidamento**" tenutosi a Lucca il giorno 02 dicembre 2008 a cura dell'Assindustria Lucca.

Ha partecipato alla giornata di studio "**Linee guida di idrogeologia: approccio ai progetti**" e "**L'attività antropica nella tutela ed intergrità geologica del territorio e nel rispetto della normativa**" tenutasi a Firenze a cura dell'Ordine dei Geologi della Toscana il giorno 09 dicembre dell'anno 2008.

Ha partecipato al corso di aggiornamento professionale "**Geotermia a bassa entalpia: sistemi a circuito chiuso a sonde verticali**" tenutosi a cura dell'Ordine dei Geologi della Toscana a Pisa nei giorni 22 e 23 gennaio dell'anno 2009.

Ha partecipato al corso di formazione "**Aspetti geologico-tecnici connessi con la nuova normativa tecnica per le costruzioni**" tenutosi a Firenze nei giorni 10 e 11 febbraio dell'anno 2009 a cura dell'Ordine dei Geologi della Toscana.

Ha partecipato alla giornata di studio "**Utilizzo del laser scanning 3d nella geologia**" tenutasi a Firenze il giorno 06 marzo dell'anno 2009 a cura dell'Ordine dei Geologi della Toscana.

Ha partecipato alla Giornata di Studio "**La messa in sicurezza operativa D.Lgs n. 152 del 03 aprile 2006**" tenutasi a Firenze il giorno 13 marzo dell'anno 2009 a cura di Atlante S.r.l. Servizi Territoriali.

Ha partecipato alla giornata di studio "**Norme tecniche per le costruzioni (NTC) 2008: Teoria ed applicazioni pratiche**" tenutasi a Siena il giorno 07 aprile dell'anno 2009 a cura dell'Ordine dei Geologi della Toscana.

Ha partecipato al Corso di Formazione ed aggiornamento professionale "**Valutazione speditiva del rischio di frana in condizioni di emergenza**" istituito durante l'A.A. 2008-2009 presso il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Firenze.

Ha partecipato al Professional Corse "**Casi di studio professionali di geotecnica e geingegneria**" della durata di 72 ore dal 15 gennaio al 20 febbraio 2010 presso il Centro di GeoTecnologie CGT sotto l'egida del Prof Luigi Carmignani e la docenza del Prof. Eros Ailello.

Ha partecipato al corso di aggiornamento "**Norme Tecniche per le Costruzioni NTC 2008 – Teoria ed Applicazioni pratiche nella progettazione geologica e geotecnica**" tenutosi presso il Centro di GeoTecnologie CGT a San Giovanni Valdarno il 12 maggio 2010 a cura della Fondazione dei Geologi della Toscana per l'ordine dei Geologi della Toscana.

Ha partecipato come uditor al I° modulo del Master universitario di II livello "**Progettazione, esecuzione e controllo di costruzioni in zona sismica**" per l'anno accademico 2010/2011 svolto presso la Fondazione Campus a Lucca nei mesi di Gennaio e Febbraio del 2011.

Lingue straniere: Inglese - discreta conoscenza parlato e scritto. Francese – conoscenza scolastica.

Uso PC: Lavora correttamente con personal computer in ambiente Dos e Windows nelle ultime versioni.

Ottima conoscenza dei programmi Microsoft Office, Corel Draw, Corel Photopaint, programmi CAD quali Microstation<sup>®</sup> della Intergraph ed Autocad nelle ultime versioni.

Conoscenza approfondita dei software Swedge<sup>®</sup>, Unwedge<sup>®</sup>, Dips<sup>®</sup>, Slide<sup>®</sup> e Rockfall<sup>®</sup> della Rocscience redatti dall'Università di Toronto (Canada) a cura del Dott. Ing. E. Hoek.

Utilizza correntemente software specifici per analisi di stabilità di pendii in terra e roccia, per la verifica di stabilità dei versanti rocciosi, per l'interpretazione di dati sismici e la parametrizzazione del sottosuolo sia dal punto di vista geotecnico che sismico.

Esperienze professionali: Dal Gennaio 1998 al Giugno 2000 collabora con lo **Studio di Ingegneria Mineraria e Geotecnica SGM** del Dott. Ing. Massimo Gardenato con sede in Seravezza, via Nerino Garbuio n.61, partecipando attivamente alla progettazione di piani di coltivazione, parametrizzazione geomeccanica e all'analisi di stabilità strutturale dell'ammasso roccioso, per cave di pietra ornamentale a cielo aperto ed in galleria nel comprensorio apuano.

Dal Giugno 2000 al Febbraio 2003 intraprende un Contratto di Collaborazione Coordinata e Continuativa con lo studio di ingegneria mineraria **Rocdata** della società **KL s.a.s.**, concentrandosi sullo studio e risoluzione delle problematiche connesse all'escavazione della pietra ornamentale sia a cielo aperto sia in sotterraneo (piani di coltivazione e recupero ambientale, studi di valutazione di impatto ambientale, rilievi strutturali in sotterraneo ed a cielo aperto, analisi di stabilità, etc.).

Dal Luglio 2003 al Dicembre 2003 collabora con lo **Studio di Geologia e Geofisica B.C.S.** con sede in via S. Giustina a Lucca, dove collabora allo sviluppo ed all'applicazione delle metodiche di indagine geofisica al settore delle attività estrattive ed alle problematiche ambientali in generale.

Dal Gennaio 2004 ad oggi collabora attivamente con lo **Studio di Geologia Associato Geolog** dei Dott.ri geol. Bianchi Alessandro, geol. Ciuffi Paolo e geol. Sartini Simone, in via

di S.Alessio, loc. S.Alessio (LU), per consulenze riguardanti l'attività estrattiva e l'analisi geomeccanica dei fronti rocciosi in genere.

Dal Gennaio 2004 al Gennaio 2010 ha collaborato attivamente con lo studio di Geologia del **Dott. Nicola Bastardi** presso Forte dei Marmi (LU), per l'esecuzione di indagini geotecniche in sito, la redazione di studi a supporto dell'edilizia ed indagini e studi di tipo geologico, geomorfologico ed idrologico-idrogeologico in generale.

Dal Settembre 2004 al Gennaio 2010 ha collaborato con lo studio di geologia e geotecnica del **Dott. Emanuele Sirgiovanni** con sede in Massa in via Delle Mura Sud n°45, per la redazione di piani di coltivazione a supporto dell'attività estrattiva in sotterraneo ed a cielo aperto, analisi di stabilità e monitoraggio dei fronti rocciosi, consulenza di tipo ambientale (V.i.a., S.i.a., caratterizzazione di siti inquinati e discariche, etc), e legata agli aspetti geologico-tecnici.

Dal gennaio 2007 al 30 marzo 2010 è stato socio e legale rappresentante della **Geologista di Marco Santarelli & c. S.n.c.** con sede legale in via Provinciale n°30 a Forte dei Marmi (LU), società che fornisce servizi tecnici per la geologia e l'ingegneria ed in particolare: indagini penetrometriche statiche CPT con punta Begeman e dinamiche superpesanti DPSH, entrambe realizzate con Penetrometro Pagani mod. TG63 200 kN, prelievi di campioni indisturbati con campionatore a pareti sottili Shelby, prove di permeabilità in sito, indagini ambientali, gestione delle bonifiche, sondaggi ambientali, monitoraggi piezometrici della falda e misurazioni chimico-fisiche delle acque, indagini geofisiche consistenti in sismica a rifrazione in onde P, SH, tomografia sismica, sismica con onde di superficie (Masw), sismica in foro (down-hole, cross-hole), indagini elettriche con il metodo tomografico bi e tri-dimensionali, indagini georadar.

Dal maggio 2008 ad oggi collabora attivamente con la **So.Ge.T. Snc** Società di Geofisica con sede in via per S. Alessio a S. Alessio (LU), per lo sviluppo e l'esecuzione di indagini geofisiche non invasive applicate all'ingegneria civile, all'archeologia, alle problematiche di tipo ambientale ed all'attività estrattiva.

Dal dicembre 2010 ad oggi collabora attivamente con lo studio del **Dott. Geol. Paolo Starita** con sede in Capezzano Pianore, Camaiore (LU), come collaboratore per l'attività di geologia mineraria.

Esperienze tecniche maturate: Analisi strutturale degli ammassi rocciosi delle cave di pietra ornamentale (marmo, arenoscisto, etc) con raccolta dei dati in campagna e successiva interpretazione per molti dei siti estrattivi dei bacini marmiferi delle Alpi Apuane (Carrara, Massa e Alta Versilia) dove concentra la propria attività lavorativa.

Analisi strutturale e valutazione di stabilità per fronti di cava di inerti in genere da destinarsi all'industria cementizia.

Progettazione e redazione di piani di coltivazione di cave in sotterraneo ed a cielo aperto, Valutazione di Impatto Ambientale e piani di recupero ambientale in ottemperanza alle normative vigenti.

Indagini e studi finalizzati alla sistemazione di dissesti gravitativi in genere ed alle problematiche connesse al dissesto idrogeologico con relative verifiche e progetti di regimazione delle acque superficiali.

Valutazioni di stabilità di versanti e pareti rocciose, progettazione e verifica degli interventi di stabilizzazione connessi.

Consulenza tecnico-merceologica su prodotti lapidei (marmi, pietre, graniti) sia per uso ornamentale sia di impiego nelle costruzioni.

Consulenza geologico-tecnica nel campo delle costruzioni civili ed industriali nonché nella risoluzione delle problematiche connesse alla realizzazione di infrastrutture.

Consulenza ed esecuzione di indagini geognostiche dirette (penetrometrie statiche CPT , dinamiche medie DPM e dinamiche superpesanti DPSH), ed indirette di tipo geofisico (sismica a rifrazione in onde P ed SH, tomografia sismica, sismica con onde di superficie, sismica in foro tipo down-hole e cross-hole, indagini georadar, tomografie elettriche bi e tridimensionali).

Consulenza, direzione ed assistenza di cantiere per sondaggi geognostici e finalizzati alla ricerca idrica e ad impianti geotermici a bassa entalpia, compresa la realizzazione degli studi preliminari e conclusivi;

Consulenza nel settore ambientale relativamente alle problematiche connesse con la bonifica e la sistemazione dei siti inquinati;

Tipologia degli incarichi svolti:

Geologia e geotecnica di supporto all'attività edilizia privata condotta principalmente sul territorio dei comuni di Pietrasanta, Seravezza, Stazzema, Camaiore;

Geologia, idrogeologia, geomorfologia e geofisica di supporto allo studio di dissesti in aree collinari e montane;

Geologia, geofisica e monitoraggio strutturale di edifici posti su corpi di frana;

Consulenza geofisica di supporto a studi di carattere archeologico e ambientale;

Geologia connessa alla progettazione di piani di coltivazione di cave e miniere;

Idrogeologia per lo studio degli acquiferi connessa agli interventi di captazione o ad abbattimenti temporanei per attività edilizia;

Attitudini lavorative: da il meglio di se stesso in lavori di gruppo con raccolta, sviluppo ed interpretazione di dati, nel settore della geologia tecnica e mineraria, piani di coltivazione di cave di pietra ornamentale ed inerti, controllo e monitoraggio del territorio con particolare riguardo al dissesto idrogeologico ed alle problematiche ambientali; si ritiene in grado di svolgere pubbliche relazioni per conto di ditte impegnate nella lavorazione e trasformazione delle pietre ornamentali (marmo ed affini) e nel settore della geologia tecnica (consulenza tecnica e di cantiere).

Attitudini personali: si ritiene estroverso, con un ottimo grado di socializzazione, teso ad un costante e progressivo miglioramento ed aggiornamento delle proprie capacità professionali.

Si autorizza il trattamento dei dati personali ai soli fini per cui è destinato il presente curriculum vitae ai sensi della vigente legge sulla privacy.

In fede  
*Marco Santarelli*