

INFORMAZIONI PERSONALI



Macerola Luca

📍 [Redacted], 02100 Rieti (ITALIA)
☎️ [Redacted] 📞 [Redacted] 📠 [Redacted] 37
✉️ [Redacted]

Sesso Maschile | Data di nascita 21/08/1984 | Nazionalità Italiana

OCCUPAZIONE DESIDERATA

Ingegnere Civile Ambientale

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

01/03/2017–alla data attuale

Titolare di assegno di ricerca - Caratterizzazione sismica di sito e microzonazione sismica del comprensorio aquilano

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, EDILE-ARCHITETTURA ED AMBIENTALE - Università degli studi dell'Aquila, L'Aquila (Italia)

Breve descrizione della ricerca: Il tema dell'assegno riguarda la risposta sismica locale mono- e bidimensionale per la microzonazione sismica di terzo livello di aree campione del comprensorio aquilano.

Le attività sono state suddivise nelle seguenti fasi:

1- selezione dei casi di studio;

Per ogni caso di studio:

2- costruzione in ambiente GIS di un database dei sondaggi e delle indagini geofisiche attive (fra cui MASW e DH) e passive (microtremore a stazione singola, array passive e monitoraggio sismico);

3- definizione del modello del sottosuolo con il metodo HN integrato con i dati geologici e geofisici;

4- simulazioni numeriche 1D e 2D con approccio lineare e lineare equivalente per la stima della risposta sismica locale.

L'obiettivo principale delle attività riguarda l'elaborazione di un procedura standard della risposta sismica locale per razionalizzare la tipologia e la quantità delle indagini al fine di ottimizzare il rapporto costi/benefici negli studi di microzonazione sismica di terzo livello.

01/01/2014–14/07/2017

PHD Dottorato in Ingegneria Geotecnica Sismica

Dottorato cum Laude

Università degli studi dell'Aquila, L'Aquila (Italia)

Il dottorato si articolerà nei seguenti punti:

1) Modellazione numerica bidimensionale e back-analysis in siti geologicamente complessi per la risposta sismica locale. Una prima linea di ricerca consiste nel confronto sistematico di tutte le informazioni di carattere geologico-geofisico in siti complessi opportunamente selezionati che hanno portato alla realizzazione di modelli del sottosuolo su cui si eseguiranno modellazioni numeriche bidimensionali con i dati sismici disponibili (back-analysis).

2) Analisi dei dati sismologici a fini ingegneristici. Un'ulteriore linea di indagine consiste nella validazione di tecniche sismologiche non invasive per la valutazione della frequenza di risonanza dei terreni utilizzando i dati sismologici ed i modelli geologici del sottosuolo disponibili. Una volta effettuata tale validazione si potrà procedere all'applicazione sistematica estendendo i risultati ottenuti anche in aree ove non siano disponibili dati di altra natura. Le tecniche basate sul rumore di fondo potranno infine essere applicate per la caratterizzazione delle velocità delle onde di taglio nei terreni di copertura attraverso tecniche basate sulla dispersione delle onde superficiali (indagini ESAC). Uno dei risultati è l'elaborazione di mappe di distribuzione delle frequenze proprie dei terreni e del rapporto H/V a scala opportuna utile ai fini della pianificazione territoriale.

Titolo della tesi di Dottorato: "Caratterizzazione sismica di sito con modellazioni 1D e 2D di alcuni casi 1919

studio del comprensorio Aquilano"

Publicazioni

- Macerola L., Durante F., Di Giulio G., Mariotti M., Milana G., Tallini M. (2016) – Amatrice mainshock (August 24, 2016, 01:36 UTC, Mw 6.0) recorded at Coppito-Pettino area (L'Aquila) *Annales of Geophysics*.
- F. Durante, G. Di Giulio, M. Tallini, G. Milana, Macerola L. (in prep.) - Seismic characterization of a flat top carbonate relief (Monteluco, central Italy) based on a multidisciplinary approach. *Physics and Chemistry of the Earth*.
- Nocentini M., Asti R., Cosentino D., Durante F., Gliozzi E., Macerola L., Tallini M. (in prep.)- Plio-Quaternary geology of L'Aquila-Scoppito Basin (central Italy). *Journal of Maps*.
- Leopardi M., Macerola L., Tallini M. (2015) - Individuazione dei criteri necessari ad impartire le prescrizioni per la conservazione e la tutela della risorsa e per il controllo delle caratteristiche qualitative delle acque destinate al consumo umano. Report convenzione DICEAA, Provincia dell'Aquila, III Dipartimento "Sviluppo e Controllo del Territorio" (CIG 600646406C), 50 pp.
- Tallini et al. (2015) – Studio per la realizzazione di un sistema di monitoraggio microsismico per l'impianto di stoccaggio gas presso il deposito di Cellino Attanasio (TE). Report R13 Technology-INGV per Edison Stoccaggio SpA, 177 pp.
- Del Monaco F., Durante F., Macerola L., Tallini M. (2015) - Quaternary sedimentary cover thickness versus seismic noise resonance frequency in Western L'Aquila Plain. *34°GNGTS 2015, Trieste, 17-19 settembre 2015*.
- Macerola L., Durante F., Milana G., Nocentini M., Santangelo S., Tallini M. (2015) - Seismic site response in selected areas of western L'Aquila plain by using 1D and 2D numerical modeling. *Proc. 3rd International Workshop on Dynamic Interaction between Soil, Monuments and Built Environment, Rome, Italy, 12-13 December 2013*. Baggio C., Clemente P., Nakamura Y., Orlando L., Rovelli A., Valente G. (eds), 295-309, ISBN: 978-88-940114-1-8, DISS_Edition.
- Alaggio R., Di Fabio F., Di Egidio A., Dominici D., D'Ovidio G., Luongo A., Macerola L., Massimi V., Tallini M., Totani G., Valente G. (2015) – A methodology for the reliable 3D DISS model of Colosseum. Part one: Soil and foundations. *Proc. 3rd International Workshop on Dynamic Interaction between Soil, Monuments and Built Environment, Rome, Italy, 12-13 December 2013*. Baggio C., Clemente P., Nakamura Y., Orlando L., Rovelli A., Valente G. (eds), 295-309, ISBN: 978-88-940114-1-8, DISS_Edition.
- Alaggio R., Di Fabio F., Di Egidio A., Dominici D., D'Ovidio G., Luongo A., Macerola L., Massimi V., Tallini M., Totani G., Valente G. (2015) – A methodology for the reliable 3D DISS model of Colosseum. Part two: elevation and tests. *Proc. 3rd International Workshop on Dynamic Interaction between Soil, Monuments and Built Environment, Rome, Italy, 12-13 December 2013*. Baggio C., Clemente P., Nakamura Y., Orlando L., Rovelli A., Valente G. (eds), 295-309, ISBN: 978-88-940114-1-8, DISS_Edition.
- Durante F., Pipponzi G., Amoroso S., Cantore L., Cosentino D., Di Domenica A., Di Giulio G., Di Naccio D., Macerola L., Milana G., Nocentini M., Pizzi A., Tallini M., Vassallo M. (2016) - Seismic microzonation of Castelnuovo (L'Aquila): investigations to refine the subsoil model for the amplification effect evaluation. *Rend. Online Soc. Geol. It., Suppl. n. 1 al Vol. 40, 673*.
- Macerola L., Tallini M., Durante F., Di Giulio G., Milana G. (2016) -1D and 2D simulations compared to experimental data to evaluate the topographic seismic site effect (Monteluco relief, L'Aquila). *Rend. Online Soc. Geol. It., Suppl. n. 1 al Vol. 40, 679*
- Tallini M., Durante F., Macerola L., Nocentini M. (2016) - Does a seismic double-resonance affect L'Aquila historical downtown buildings? *Rend. Online Soc. Geol. It., Suppl. n. 1 al Vol. 40, 685*.
- Tallini M., Durante F., Macerola L., Nocentini M. (2016) - New data for the subsoil model of L'Aquila: implications for the seismic site response and the seismic hazard evaluation. **Congresso GNGTS 22-24 novembre 2016**.
- Moro M., Saroli M., Stramondo S., Bignami C., Tallini M., Albano M., Costantini M., Novali F., Malvarosa F., Polcaro M., Serpelloni E., Falcucci E., Gori S., Macerola L. (2016 - Fluid migration inducing ground deformation before the 2009 L'Aquila earthquake. 2016 AGU Fall Meeting.
- Macerola L., Durante F., Milana G., Nocentini M., Santangelo S., Tallini M. (2015) - 1D and 2D seismic site response to the microzoning of pilot areas in L'Aquila Municipality. *34°GNGTS 2015, Trieste, 17-19 settembre 2015*.
- Durante F., Pipponzi G., Cosentino D., Del Monte E., Ghinelli A., Ilic V., Macerola L., Nocentini M.,

Tallini M. (2016) - The cave systems of Castelnuovo (L'Aquila): multidisciplinary investigations for ground consolidation. Rend. Online Soc. Geol. It., Suppl. n. 1 al Vol. 40, 674.

Nocentini M., Tallini M., Cosentino D., Gliozzi E., Asti R., Durante F., Macerola L. (2016) - Plio-Quaternary geological map of the L'Aquila-Scoppito Basin (central Italy). Rend. Online Soc. Geol. It., Suppl. n. 1 al Vol. 40, 329.

Tallini M., Durante F., Macerola L., Nocentini M. (2016) - L'Aquila town up-to-date subsoil model for seismic site and hazard evaluation: boreholes and single station microtremor data to investigate the Pettino Fault. Rend. Online Soc. Geol. It., Suppl. n. 1 al Vol. 40, 686.

Berti D., Chiarini E., D'Andrea V., Durante F., La Posta E., Macerola L., Nocentini M., Palucci D., Silvestri S., Tallini M. (2016) - Seismic Microzonation (Level 3) of Santa Lucia and Capitignano (Abruzzo Region): first results and considerations. Congresso GNGTS 22-24 novembre 2016.

Tallini M., Durante F., Macerola L., Nocentini M. (2016) - Comparison between shallow geology, resonance frequency and buildings damage due to the April 6, 2009 Mw 6.1 and the February 2, 1703 Mw 6.7 earthquakes at L'Aquila historical downtown. Congresso GNGTS 22-24 novembre 2016.

01/07/2014–01/08/2014

Qualifica professionale di RSPP_ Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione_ MODULO C

ANFOS-associazione Nazionale Formatori della Sicurezza sul Lavoro-SICURASI SRL, L'AQUILA (Italia)

Attestazione di avere conseguito la carica di RSPP ai sensi della 81/08, abilitato a svolgere tale attività in ogni macro settore ATECO, con la partecipazione al corso di specializzazione MODULO C, sufficiente per alcune figure professionali le quali sono esentate dal dover seguire corsi dei MODULI A, B, vista la loro pregressa conoscenza scientifica dei concetti relativi alla Sicurezza sui luoghi di lavoro.

Questa figura, nominata dal datore di lavoro, deve possedere **capacità e requisiti adeguati alla natura dei rischi presenti sul luogo di lavoro**, per assumersi e dimostrare di avere quelle responsabilità che gli permettono di organizzare e gestire tutto il sistema appartenente alla prevenzione e alla protezione dai rischi.

Funzione consultiva e propositiva. In particolare:

- **rileva i fattori di rischio**, determina nello specifico i rischi presenti ed elabora un piano contenente le misure di sicurezza da applicare per la tutela dei lavoratori;
- **presenta i piani formativi ed informativi** per l'addestramento del personale;
- **collabora con il datore di lavoro** nella elaborazione dei dati riguardanti la descrizione degli impianti, i rischi presenti negli ambienti di lavoro, la presenza delle misure preventive e protettive e le relazioni provenienti dal medico competente, allo scopo di effettuare la **valutazione dei rischi aziendali**.

13/05/2013–11/11/2013

Corso antincendio per l'iscrizione negli Elenchi del Ministero dell'Interno (Decreto 5 agosto 2011, emanato in virtù del Decreto Legislativo 8 marzo 2006, n. 139 art. 16, comma 4)

Ordine degli Ingegneri della Provincia di L'AQUILA, L'AQUILA (Italia)

18/02/2013–22/02/2013

CORSO DI MICROZONAZIONE SISMICA

Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali - Regione Abruzzo - Sistema Abruzzo - Università degli Studi di L'AQUILA, L'AQUILA (Italia)

CORSO DI MICROZONAZIONE SISMICA E VALUTAZIONE DELLA RISPOSTA SISMICA LOCALE PER LA RICOSTRUZIONE POST-TERREMOTO

26/07/2011

ABILITATO ALLA PROFESSIONE DI INGEGNERE CIVILE AMBIENTALE

Classe 38/S –
Ingegneria per
l'ambiente e il
territorio –

Università degli Studi di L'AQUILA, L'AQUILA (Italia)

Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere presso l'Università degli Studi di L'AQUILA,

nella I Sessione dell'esame di Stato dell'anno 2011;

Iscritto, dal Giugno 2012, all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di L'AQUILA, con il numero 2880;

- | | | |
|-----------------------|--|--|
| 01/10/2007–18/03/2011 | <p>Laurea specialistica - Ingegnere per l'ambiente ed il territorio -Sistemi Industriali - 110/110</p> <p>Università degli studi di L'AQUILA, L'Aquila (Italia)</p> <p>Laurea Magistrale Con La Tesi Sperimentale Con Titolo:</p> <p>Analisi Energia Prodotta Dagli Impianti di Termavorizzazione alimentati A Biomassa, e Le Relative Problematiche Riguardanti i Sistemi Di Monitoraggio E Controllo Delle Emissioni</p> | <p>Classe 38/S –
Ingegneria per
l'ambiente e il
territorio</p> |
| 10/07/2009–22/11/2009 | <p>DISEGNATORE CAD 2D E 3D avanzato</p> <p>Asi Formazione - Patrocinato dalla Provincia di Rieti, Rieti (Italia)</p> <p>Ho ottenuto attraverso CORSO PROFESSIONALIZZANTE tenuto ASI FORMAZIONE - in Rieti- la qualifica di DISEGNATORE CAD 2D E 3D con AUTODESK AUTOCAD 2010 e AUTODESK REVIT 2010</p> | |
| 02/2008–04/2008 | <p>Tecnico specializzato SISTEM TERRITORIALI GIS</p> <p>Università degli Studi di L'AQUILA, L'AQUILA (Italia)</p> <p>Creazione e utilizzazione di sistemi GIS, ossia sistemi informatici che unendo sistemi di disegno computerizzato a data base relazionali sono capaci di creare all'interno di un'unica location l'associazione di carte topografiche (mappe territoriali) in formato digitale, trasformate attraverso un processo di georeferenziazione, ad una banca dati di diversanatura, al fine di ottenere risultati non raggiungibili con i sistemi classici.</p> | |
| 22/10/2003–26/07/2007 | <p>Ingegnere per l'Ambiente ed il Territorio con la votazione di 110/110</p> <p>Università degli studi LA SAPIENZA di Roma, Università degli studi LA SAPIENZA di Roma (Università degli studi LA SAPIENZA di Roma)</p> <p>Laurea triennale con tesi sperimentale in Idrologia Applicata, con titolo:</p> <p>"Valutazione idrologica, idraulica e di rischio dei fiumi Abatello e Cantaro nel tratto cittadino della Città di Rieti"</p> | <p>Classe 8 Ingegneria
Civile ed Ambientale</p> |
| 02/10/2006–13/12/2006 | <p>Corso di formazione per la qualifica di coordinatore per la sicurezza in conformità agli indirizzi didattici disposti dall'allegato V del Decreto Legislativo n. 494/1996</p> <p>Regione Lazio, Rieti (Italia)</p> <p><i>Corso di formazione per la qualifica di coordinatore per la sicurezza in conformità agli indirizzi didattici disposti dall'allegato V del Decreto Legislativo n. 494/1996 e successive modifiche ed integrazioni, della durata di 120 ore, frequentato dal 02/10/ 2006 AL 13/12/2006 , Corso finanziato dalla Regione Lazio e svolto a cura del Comitato Paritetico Territoriale di Roma e provincia in collaborazione con il Comitato Paritetico Territoriale di Rieti secondo quanto stabilito dall'articolo 10, comma 2 Decreto Legislativo n.494/1996</i></p> | |
| 15/09/1998–04/07/2003 | <p>Istruzione secondaria Superiore-Ordine scientifico "Liceo Scientifico" P.N.I.</p> <p>Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca, Istituto LICEO SCIENTIFICO "CARLO JUCCI" di Rieti, Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca, Istituto LICEO SCIENTIFICO "CARLO</p> | |

JUCCI" di Rieti (Italia)

**ESPERIENZA
PROFESSIONALE**

Consulente in Ingegneria civile-ambientale (attività saltuaria)

21/08/2011–30/11/2013

Tecnico specializzato Rilievi Laser Scanner 3d

Studio di Progettazione e Rilievi Laser Scanner 3d di " Ing. Gabriele Giuranna", L'Aquila (Italia)

Rilievo architettonico mirato alla restituzione grafica e digitale di beni dal valore storico-culturale. Avvalendosi delle tecnologiche più avanzate, siamo in grado di offrire servizi completi per rilievi di edifici storici e siti archeologici, per monitoraggi di movimenti franosi e infrastrutturali.

Tali attività si sono rivelate fondamentali nell'attività di valutazione dello stato di fatto degli edifici danneggiati di drammatico evento del terremoto del 6 aprile 2009 accaduto a L'Aquila.

21/08/2011–30/11/2013

Ingegnere civile

GAUDIA S.R.L. di Bruno Giuranna Ditta di Costruzioni, L'Aquila (Italia)

Direzione Lavori, Progettazione , Calcoli strutturali C.A. , Redazione Piani di Sicurezza e Coordinamento per cantieri mobili e temporanei, Redazione Piani Operativi Sicurezza, Contabilità lavori, Rapporti con personale e fornitori, Redazione gare d'appalti: predisposizione modulistica, preso contatto con le stazioni appaltanti,

Progettazione e consulenza tecnica in ambito di Sicurezza sul lavoro D.P.R. 81/2008 e s.m.i.

Valutazioni d'impatto ambientale, Rilievi ambientali

09/04/2011–20/07/2011

Ingegnere civile - Collaboratore

Studio tecnico "MAYA PROGETTAZIONI" dell'Ing. Emanuele Fagiani, Rieti (Ingegnere civile)

Assistenza a tutte le attività di progettazione, calcolo e direzione di lavori presso lo studio tecnico.

03/10/2009–28/04/2011

Tirocinio formativo Collaboratore per lavoro di Tesi di Laurea Magistrale

Univeristà degli studi di L'AQUILA - Prof. Giulio D'Emilia, L'AQUILA (Tirocinio formativo)

10/03/2007–15/06/2007

Tirocinio formativo come Collaboratore ufficio AGENDA 21

Comune di Rieti - Settore VI -Settore ambiente - Dirigente Ing. Domenico Cricchi., Rieti (Italia)

Tirocinio focalizzato alla redazione della tesi di laurea sperimentale triennale.

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre italiano

Altre lingue

	COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
inglese	B2	B2	B2	B2	B2

Università degli studi dell'Aquila - Cambridge certification

francese A1 A1 A1 A1 A1

Livelli: A1 e A2: Utente base - B1 e B2: Utente autonomo - C1 e C2: Utente avanzato
Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

- Competenze comunicative** Buone capacità comunicative e ottime capacità relazionali sviluppate sia in ambito universitario (relazioni/progetti di gruppo,) che lavorativo (comunicazioni telefoniche, comunicazioni agli operai, lezioni in privato di matematica). Durante lo svolgimento delle attività formative e lavorative ho acquisito le seguenti capacità e competenze:
- senso di ascolto
 - comunicare con gli altri
 - costruttivo nei rapporti
- Competenze organizzative e gestionali** Buone capacità organizzative dimostrate sia nella pianificazione della attività universitaria, sia in ambito lavorativo come la redazione delle gare d'appalto e l'organizzazione della documentazione d'azienda, la progettazione.
- In particolare conosco le metodologie di lavoro dell'uso dell'ufficio, delle attrezzature e dei software. Ho una buona predisposizione a lavorare con più progetti.
- Buona capacità di adeguarsi ad ambienti multiculturali
- Competenze professionali** Le capacità professionali che formano oggetto della professione di ingegnere per il settore "ingegneria civile e ambientale", sono: **la pianificazione, la progettazione, lo sviluppo, la direzione lavori, la stima, il collaudo, la gestione, la valutazione di impatto ambientale di opere edili e strutture, infrastrutture, territoriali e di trasporto, di opere per la difesa del suolo e per il inquinamento e la depurazione, di opere geotecniche, di sistemi e impianti civili e per l'ambiente e il territorio.**

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente autonomo	Utente avanzato

Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione

Ottima conoscenza di Microsoft Office™ (Word™, Excel™ e PowerPoint™);

Ottima conoscenza della suite completa di applicativi Leica per utilizzo del laser scanner HDS 6100 (Leica Cyclone™, Leica CloudWorx™, Leica Cyclone Il TOPO™, Leica CloudWorx™, Leica CloudWorx per AutoCAD™, Leica CloudWorx for MicroStation™, Leica CloudWorx for Revit3D™, Leica CloudWorx for SmartPlant® Review, Leica COE data transfer, Leica TruView & Cyclone PUBLISHER)

Ottima e qualificata conoscenza della suite ESRI - ARCGIS DESKTOP, dei programmi open source Quantum GIS (vers. aggiornati), Qgis, Arcview.

Buona conoscenza dei programmi di progettazione strutturale PRO-SAP, STS CDS-WIN, Jasp;

Buona conoscenza di applicazioni grafiche (Adobe Illustrator™, PhotoShop™, Gimp2™);

Ottima e qualificata conoscenza di programmi di disegno Autodesk (Autocad2015, Autocadmap2015, Revit2015, 3d Studio Max2014, Autocad Civil 3d 2015),

Buona conoscenza della suite Acca: Primus, Primus cad, Edilus, Certus, Termus, Solarius.

Ottima conoscenza della Suite Geostru programmi per progettazione geotecnica

Ottima conoscenza dei programmi per la modellazione della Risposta sismica Locale: EERA, Quad4m; LSR 2d Stacec

Altre competenze Mi piace lavorare in un ambiente dinamico che possa accrescere le mie competenze al fine di un miglioramento professionale. Ho una particolare abilità hobbistica per tutto ciò che possa riferirsi a motori e macchine termiche in genere.