

CURRICULUM VITAE
------------------

INFORMAZIONI PERSONALI
------------------------

Nome	SIMONE
Cognome	SALTARIN
Area	Funzionari
Amministrazione	POLITECNICO DI TORINO
Incarichi attuali	Responsabile Servizi Tecnici (Ufficio Servizi Tecnici)
Numero telefonico dell'ufficio	0110907615, 0110907676
Email istituzionale	simone.saltarin@polito.it

Esperienze professionali  
(incarichi ricoperti)

**01/01/2024 - Attuale**

**Politecnico di Torino**

Ufficio Servizi Tecnici

Responsabile Servizi Tecnici (Ufficio Servizi Tecnici)

**16/11/2021 - 01/01/2024**

**Politecnico di Torino**

Distretto del Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture

Tecnico Amministrativo

*Descrizione attività:*

- Tecnico afferente a:

- Laboratorio geomeccaniche e geotecnologie

([https://www.diat.polito.it/il\\_dipartimento/strutture\\_interne/laboratori/geomeccanica\\_e\\_geotecnologie](https://www.diat.polito.it/il_dipartimento/strutture_interne/laboratori/geomeccanica_e_geotecnologie))

- Laboratorio Gallerie & Ingegneria delle Rocce (TRE)

([https://www.diat.polito.it/il\\_dipartimento/strutture\\_interne/laboratori/gallerie\\_ingegneria\\_delle\\_rocche\\_tre](https://www.diat.polito.it/il_dipartimento/strutture_interne/laboratori/gallerie_ingegneria_delle_rocche_tre))

Attività/competenze principali:

- Partecipazione ad attività di ricerca e conto terzi;
- Docente esterno e/o collaboratore didattico (LM e Master di II livello);
- Rappresentante del personale tecnico in giunta di dipartimento (DIATI);
- Forte esperienza nell'ambito della geomeccanica come valutazione della stabilità di cavità sotterranee; valutazione dell'incidenza dell'isotropia trasversa sulle caratteristiche meccaniche di resistenza e deformabilità delle rocce oggetto di scavo; valutazione dello stato tensionale in sito agente sull'ammasso roccioso; monitoraggio di cave;
- Valutazione della distribuzione dei cedimenti e delle sollecitazioni all'interno di trincee per la posa di tubazioni;
- Valutazione del potenziale di usura di materiali rocciosi mediante prove di laboratorio;
- Valutazione di parametri geomeccanici, mediante prove di laboratorio, del materiale quali resistenza a compressione, resistenza a trazione, modulo elastico, peso dell'unità di volume;
- Valutazione del potenziale di usura di utensili a disco per lo scavo in materiali rocciosi mediante l'utilizzo dell'Intermediate Linear Cutting Machine;
- Caratterizzazione dei terreni, degli agenti condizionanti e realizzazione di prove di slump per individuare il condizionamento ottimale cui sottoporre i diversi terreni (anche argillosi), con uso di agenti condizionanti e slurry bentonitici;
- Caratterizzazione geomeccanica di materiali innovativi per backfilling;
- Pubblicazioni e partecipazioni a congressi;
- Patentino carrello elevatore e carroponete;
- Utilizzo e manutenzione parco macchine laboratori.

Partecipazione a gruppi di ricerca nazionali/internazionali:

- Membro del Working Group 2 (Research) della Società Italiana Gallerie
- Partecipazione all'attività del Working Group 2: RESEARCH dell'ITA/AITES tenutasi ad Atene in occasione del WTC2023 il 14 maggio 2023

Iscrizioni ad associazioni culturali/scientifiche

- Socio della Società Italiana Gallerie
- Socio dell'Associazione Georisorse e Ambiente

Pubblicazioni:

- Carigi, A.; Saltarin, S.; Di Giovanni, A.; Todaro, C.; Peila, D., (2023). Reuse of EPB Mucking for Concrete Production: A Laboratory Test Campaign. Case Studies in Construction Materials, 18, e02187. DOI: 10.1016/j.cscm.2023.e02187
- Di Giovanni, A.; Todaro, C.; Saltarin, S.; Cardu, M., (2023). The phenomenon of tools' wear in a marble quarry: laboratory tests to evaluate the performance of conditioning as a wear preventer. 15th International ISRM Congress 2023 & 72nd Geomechanics Colloquium, 09-14 Ottobre 2023, Salisburgo, Austria.
- Cardu, M.; Todaro, C.; Di Giovanni, A.; Saltarin, S., (2023). An analysis of metal wear in rock excavation by TBM. In proceedings of the ITA-AITES World Tunnel Congress 2023, 12-18 May 2023, Athens, Greece, pp. 1183-1192. DOI: 10.1201/9781003348030-140
- Carigi, A.; Di Giovanni, A.; Saltarin, S.; Peila, D.; Todaro, C., (2023). Influence of chip-size on development of adhesion for conditioned clayey soils. In proceedings of the ITA-AITES World Tunnel Congress 2023, 12-18 May 2023, Athens, Greece, pp. 1193-1199. DOI: 10.1201/9781003348030-141

Esperienze professionali  
(incarichi ricoperti)

02/11/2016 - 15/11/2021

*Datore di lavoro:*

Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)

*Ruolo:*

Assegnista di ricerca

*Descrizione attività:*

Assegno di ricerca professionalizzante per la collaborazione ad attività per la tematica: "Indagini geotecniche di sito e determinazioni di laboratorio per la caratterizzazione e qualificazione di rocce oggetto di escavazione".

Nel seguito l'attività sperimentale condotta.

**Accertamenti sperimentali e valutazioni comparative utili per la verifica della conformità della rete di distribuzione del gas in prescelte tratte/sezioni del territorio italiano.**

Responsabile scientifico: Ing. Giorgio Iabichino (IGAG – CNR)

L'oggetto della consulenza scientifico-tecnica è riassumibile nei 6 punti seguenti:

1. La messa a punto di un Protocollo di Indagine finalizzato all'individuazione delle non conformità concernenti sia le modalità esecutive, sia la qualità dei materiali utilizzati per la realizzazione della rete di distribuzione del gas;
2. La fornitura di supporto in sito e di laboratorio per la puntuale verifica/certificazione delle modalità di attuazione del protocollo sperimentale d'indagine;
3. Certificazione/Accertamento sperimentale di laboratorio delle caratteristiche fisico – meccaniche dei materiali utilizzati per la posa delle tubazioni di distribuzione del gas, nonché per il rinterro e il ripristino della pavimentazione stradale eventualmente presente; riconoscimento geologico del campione di materiale in posto oggetto di scavo per la posa della tubazione, e indicazione «se disponibile» dei dati relativi alla micro-zonizzazione sismica del territorio in cui viene effettuato il prelievo dei materiali di rinterro avviati al laboratorio di riferimento;
4. Collaborazione tecnica e scientifica con Italgas e il Politecnico di Torino per attività sperimentale e supporto per individuazione delle opportune soluzioni tecniche;
5. Collaborazione tecnica per la costituzione di un laboratorio geotecnico ad Asti;
6. Attività non previste, richieste e autorizzate dal Committente, da concordare e quantificare economicamente.

Per ciascun punto ho contribuito attivamente alla composizione di elaborati. Nel dettaglio, per il punto 1, partecipando alla stesura del suddetto protocollo di indagine, approfondendo nello specifico la sezione inerente alle varie tipologie di analisi dei campioni di terreno provenienti dallo scavo di pozzetti d'ispezione.

Riguardo al punto 2, ho effettuato sopralluoghi in siti di indagine, sparsi su tutto il territorio nazionale, e negli altri 11 laboratori CNR coinvolti nel progetto, al fine di verificare la corretta esecuzione dei prelievi di campioni di terreno in sito e della loro relativa analisi, granulometrica e non, in laboratorio, così come indicato nel protocollo del punto 1.

Inoltre, per fornire alla committenza un documento che potesse racchiudere i risultati delle analisi, granulometriche e non, condotte presso i laboratori CNR, ho realizzato una serie di strumenti, messi successivamente a disposizione di tutti i 12 laboratori coinvolti, atti alla generazione semi-automatica di un rapporto di prova, quali:

1. guide per procedura analisi granulometrica;
2. guida per procedura analisi campioni di conglomerato bituminoso;
3. guide per l'inserimento dei dati derivanti dalle analisi di laboratorio nei file Excel da me realizzati per la successiva generazione del rapporto di prova finale;

Il numero dei rapporti di prova consegnati ad Italgas supera le 11280 unità; tali rapporti sono stati da me visionati nel corso del progetto, eventualmente corretti, contabilizzati, catalogati e sottoposti ad una procedura automatica di protocollo creata ad hoc dal sottoscritto.

In parallelo a questa attività, come indicato al punto 6, sono state affrontate delle attività originariamente non previste dal progetto, quali:

1. un approfondito studio, con dettaglio a livello regionale, del contenuto di materiale fine presente nei campioni di rinterro analizzati nei vari laboratori;
2. studio sulle analisi di laboratorio condotte sui conglomerati bituminosi.

**Accertamenti sperimentali e valutazioni comparative utili per la verifica della conformità della rete di distribuzione del gas in prescelte tratte/sezioni del territorio italiano.**

Responsabile scientifico: Prof. Ing. Marilena Cardu (IGG–CNR)

L'oggetto della consulenza scientifico-tecnica è riassumibile nei 4 punti seguenti:

1. La fornitura di supporto in sito e di laboratorio per la puntuale verifica/certificazione delle modalità di attuazione del protocollo sperimentale d'indagine;
2. Certificazione/Accertamento sperimentale di laboratorio delle caratteristiche fisico – meccaniche dei materiali utilizzati per la posa delle tubazioni di distribuzione del gas, nonché per il rinterro e il ripristino della pavimentazione stradale eventualmente presente; riconoscimento geologico del campione di materiale in posto oggetto di scavo per la posa della tubazione, e indicazione «se disponibile» dei dati relativi alla micro-zonizzazione sismica del territorio in cui viene effettuato il prelievo dei materiali di rinterro avviati al laboratorio di riferimento;
3. Collaborazione tecnica e scientifica con Italgas e il Politecnico di Torino per attività sperimentale e supporto per individuazione delle opportune soluzioni tecniche;
4. Attività non previste, richieste e autorizzate dal Committente, da concordare e quantificare

2015-2020

2020 - oggi

economicamente.

Per ciascun punto ho contribuito attivamente alla composizione di elaborati. Riguardo al punto 2, ho effettuato sopralluoghi in siti di indagine, sparsi su tutto il territorio nazionale, al fine di verificare la corretta esecuzione dei prelievi di campioni di terreno in sito e della loro relativa analisi, granulometrica e non, in laboratorio, così come previsto dal protocollo sviluppato nel precedente contratto.

Inoltre, per poter fornire alla committenza un documento che potesse racchiudere i risultati delle analisi, granulometriche e non, condotte dai laboratori CNR, ho realizzato una serie di strumenti atti alla generazione semi-automatica di un Rapporto di Prova, quali:

1. guide per procedura analisi granulometrica;
2. guida per procedura analisi campioni di conglomerato bituminoso;
3. guide per l'inserimento dei dati derivanti dalle analisi di laboratorio nei file Excel da me realizzati per la successiva generazione del Rapporto di prova finale;

Attualmente il numero dei Rapporti di prova consegnati ad Italgas supera le 700 unità e sono stati, nel corso del Progetto, da me visionati, eventualmente corretti, contabilizzati, catalogati e sottoposti ad una procedura automatica di protocollo creata ad hoc dal sottoscritto.

**Progetto di monitoraggio di cave negli agri marmiferi di Carrara – Massa. Cava “Gioia Cancelli” n° 171**

Responsabile scientifico Ing. Giorgio Iabichino (IGAG – CNR)

L'oggetto della consulenza scientifico-tecnica consiste in uno studio articolato in più fasi:

1. Individuazione di possibili cinematismi che possano interessare la cava oggetto di studio;
2. Installazione di strumentazione atta al monitoraggio dei possibili cinematismi individuati precedentemente;
3. Raccolta ed interpretazione dei dati provenienti dall'impianto di monitoraggio in sito, attraverso specifica apparecchiatura scientifica messa a punto presso il laboratorio CNR di Torino Politecnico.

2016-oggi

Ho preso parte al progetto sin dal suo inizio. Oltre ad aver partecipato attivamente in sito alla realizzazione ed alla successiva attivazione dell'impianto come originariamente previsto, nel corso degli anni si è susseguito un continuo reperimento di dati, dai quali è stato possibile redigere una serie di rapporti tecnico-scientifici. In base ai dati raccolti durante l'attività, è stato inoltre valutato e successivamente realizzato un potenziamento dell'impianto di monitoraggio in oggetto.

Particolare impegno è stato da me dedicato alla prototipazione in laboratorio di apparecchiatura (Raspberry), con l'ausilio di software in libera distribuzione, al fine di reperire in remoto i dati di monitoraggio.

**Realizzazione di prove di durezza ed abrasività mediante il test del CHERCHAR Abrasivity Index (CAI)**

Responsabile scientifico Ing. Giorgio Iabichino (IGAG – CNR)

L'oggetto della consulenza scientifico-tecnica era focalizzato nella realizzazione di test di durezza ed abrasività denominati CHERCHAR Abrasivity Index (CAI).

2017

Il mio compito, una volta ricevuto il materiale roccioso su cui effettuare le prove, è stato quello di preparare i provini secondo gli standard previsti dalla norma, sottoponendoli a taglio e rettifica mediante le attrezzature presenti presso il Laboratorio CNR di Torino Politecnico. Una volta preparati, i provini sono stati sottoposti al test secondo i parametri regolati e si è proceduto a redigere un rapporto riassuntivo.

**Progetto di misure di stato tensionale negli agri marmiferi di Carrara – Massa. Cava “Canalgrande B” n°95**

Responsabile scientifico Ing. Giorgio Iabichino (IGG – CNR)

Lo studio era finalizzato alla valutazione dello stato di sollecitazione in prescelte postazioni mediante la tecnica del rilascio tensionale con sovra-carotaggio. L'applicazione operativa di tale metodo, alla quale ho partecipato attivamente, è consistita nell'impiego di una cella CSIRO modificata rispetto all'originale, in quanto il collegamento della cella all'interno del foro con l'elettronica atta alla lettura dei dati di misura (deformazioni) non avviene mediante cavo, ma attraverso un collegamento radio. Ciò è stato reso possibile da un dispositivo, denominato “micro 13”, allo sviluppo del quale ho preso parte diretta presso il Laboratorio CNR di Torino Politecnico.

2017

Dopo la raccolta in sito dei dati, in laboratorio si è eseguita una caratterizzazione geomeccanica dell'ammasso roccioso in studio, determinandone le costanti pseudo-elastiche necessarie per la successiva elaborazione dei dati.

Tale elaborazione è stata effettuata mediante software in libera distribuzione, in modo da ottenere, nelle tre direzioni principali, le sollecitazioni principali agenti.

**Progetto di misure di stato tensionale negli agri marmiferi di Carrara – Massa. Cava “Fantiscritti A” n°85**

Responsabile scientifico Ing. Giorgio Iabichino (IGG – CNR)

Lo studio consiste nella valutazione dello stato di sollecitazione in prescelte postazioni mediante la tecnica del rilascio tensionale con sovra-carotaggio. L'applicazione operativa di tale metodo, alla quale ho partecipato attivamente, è stata realizzata mediante l'utilizzo di una cella CSIRO, la quale risulta modificata rispetto all'originale, in quanto il collegamento della cella all'interno del foro con l'elettronica atta alla lettura dei dati di misura (deformazioni) non avviene mediante cavo, ma attraverso un collegamento radio. Ciò è reso possibile da un dispositivo, denominato “micro 13”, allo sviluppo del quale ho parte diretta presso il Laboratorio CNR di Torino Politecnico.

2018

Dopo la raccolta in sito dei dati, in laboratorio è stata effettuata una caratterizzazione geomeccanica dell'ammasso roccioso oggetto di studio, determinandone le costanti pseudo-elastiche necessarie per la successiva elaborazione dei dati.

Infine si è proceduto all'elaborazione mediante software in libera distribuzione, al fine di ottenere, nelle tre direzioni principali, le sollecitazioni principali agenti.

**Progetto di misure di stato tensionale nella cava “Yule”, Colorado, USA.**

Responsabile scientifico Ing. Giorgio Iabichino (IGG – CNR)

Lo studio è consistito nella valutazione dello stato di sollecitazione in prescelte postazioni mediante la tecnica del rilascio tensionale con sovra-carotaggio. L'applicazione operativa di tale metodo, alla quale ho partecipato attivamente, è stata realizzata mediante l'utilizzo di una cella CSIRO, la quale risulta modificata rispetto all'originale, in quanto il collegamento della cella all'interno del foro con l'elettronica atta alla lettura dei dati di misura (deformazioni) non

avviene mediante cavo, ma attraverso un collegamento radio. Ciò è reso possibile da un dispositivo, denominato "micro 13", allo sviluppo del quale ho parte diretta presso il Laboratorio CNR di Torino Politecnico.

2018

Dopo la raccolta in sito dei dati, in laboratorio si è eseguita una caratterizzazione geomeccanica dell'ammasso roccioso oggetto di studio, determinando le costanti pseudo-elastiche necessarie per la successiva elaborazione dei dati; a tal fine, è stato utilizzato un software in libera distribuzione per ricavare, nelle tre direzioni principali, le sollecitazioni principali agenti. I risultati ottenuti sono stati poi confrontati con quelli ricavati mediante un software sviluppato presso il Laboratorio CNR di Torino Politecnico, denominato Berni 1, basato sulla teoria di B Amadei.

#### **Progetto di monitoraggio di cave negli agri marmiferi di Volakas – Grecia. Cava "Volakas"**

Responsabile scientifico Ing. Giorgio Iabichino (IGG – CNR)

L'oggetto della consulenza scientifico-tecnica consiste in uno studio articolato in più fasi:

1. Individuazione di possibili cinematismi interessanti la cava oggetto di studio;
2. Installazione di strumentazione atta al monitoraggio dei possibili cinematismi individuati;
3. Raccolta ed interpretazione dei dati provenienti dall'impianto di monitoraggio in sito, attraverso specifica apparecchiatura scientifica messa a punto presso il laboratorio CNR di Torino Politecnico.

2019-oggi

Ho preso parte al progetto sin dal suo inizio. Oltre ad aver partecipato attivamente in sito alla realizzazione e successiva attivazione dell'impianto così come originariamente previsto, nel corso degli anni si è susseguito un continuo reperimento di dati, dai quali è stato possibile redigere una serie di rapporti tecnico-scientifici. In base ai dati raccolti durante l'attività, è stato inoltre valutato e successivamente realizzato un potenziamento dell'impianto di monitoraggio in oggetto.

Particolare impegno è stato da me dedicato alla prototipazione in laboratorio di apparecchiatura (Raspberry), con l'ausilio di software in libera distribuzione, al fine di reperire in remoto i dati di monitoraggio.

#### **Progetto di monitoraggio di cave negli agri marmiferi di Carrara – Massa. "Canalgrande B" n°95**

Responsabile scientifico Ing. Giorgio Iabichino (IGG – CNR)

L'oggetto della consulenza scientifico-tecnica consiste in uno studio articolato in più fasi:

1. Individuazione di possibili cinematismi interessanti la cava oggetto di studio;
2. Installazione di strumentazione atta al monitoraggio dei possibili cinematismi individuati precedentemente;
3. Raccolta ed interpretazione dei dati provenienti dall'impianto di monitoraggio in sito, attraverso specifica apparecchiatura scientifica messa a punto presso il laboratorio CNR di Torino Politecnico.

2018-oggi

Ho preso parte al progetto sin dal suo inizio. Oltre ad aver partecipato attivamente in sito alla realizzazione e successiva attivazione dell'impianto così come originariamente previsto, nel corso degli anni si è susseguito un continuo reperimento di dati, dai quali è stato possibile redigere una serie di rapporti tecnico-scientifici. In base ai dati raccolti durante l'attività, è stato inoltre valutato e successivamente realizzato un potenziamento dell'impianto di monitoraggio in oggetto.

Particolare impegno è stato da me dedicato alla prototipazione in laboratorio di apparecchiatura (Raspberry), con l'ausilio di software in libera distribuzione, al fine di reperire in remoto i dati di monitoraggio.

#### **Collaborazione con la società GD Test (Geodesign and Testing)**

La collaborazione prevede l'assemblaggio delle celle CSIRO utilizzate dalla committenza al fine di valutare lo stato tensionale in sito. Inoltre, viene fornito supporto per la parte software: a tal fine, collaboro allo sviluppo, presso il Laboratorio CNR di Torino Politecnico, dell'acquisizione dei dati deformativi durante la prova.

2016-oggi

#### **Collaborazione con la società Tecno Piemonte SpA**

La collaborazione ha previsto l'assemblaggio di cellette Door-stopper, utilizzate in sito insieme alla committenza. Viene inoltre fornito supporto per la parte software: a tal fine, ho collaborato allo sviluppo, presso il Laboratorio CNR di Torino Politecnico, dell'acquisizione dei dati deformativi durante la prova ed alla loro successiva interpretazione.

2019-2020

#### **Comitato tecnico norme UNI**

Organo Tecnico: CT 033/GL 20 "Pavimenti e rivestimenti lapidei"

Ho preso parte a più incontri del Comitato Tecnico in qualità di osservatore per conto del Politecnico di Torino, in quanto utilizzatore di strumentazioni di interesse per i metodi di prova discussi.

2020

#### **Progetto di misure di stato tensionale nella cava "Piastrone", Seravezza (LU)**

Responsabile scientifico Ing. Giorgio Iabichino (IGG – CNR)

Lo studio consiste nella valutazione dello stato di sollecitazione in prescelte postazioni mediante la tecnica del rilascio tensionale con sovra-carotaggio. L'applicazione operativa di tale metodo, alla quale ho partecipato attivamente, è stata realizzata mediante l'utilizzo di una cella CSIRO, modificata rispetto all'originale, in quanto il collegamento della cella all'interno del foro con l'elettronica atta alla lettura dei dati di misura (deformazioni) non avviene mediante cavo, ma attraverso un collegamento radio. Ciò è reso possibile da un dispositivo, denominato "micro 13", sviluppato interamente presso il Laboratorio CNR di Torino Politecnico, al quale ho preso parte.

2021

Dopo la raccolta in sito dei dati, in laboratorio si è eseguita una caratterizzazione geomeccanica dell'ammasso roccioso in studio, determinando le costanti pseudo-elastiche necessarie per la successiva elaborazione dei dati; a tal fine, è stato utilizzato un software in libera distribuzione per ricavare, nelle tre direzioni principali, le sollecitazioni principali agenti. I risultati ottenuti sono stati confrontati con quelli ricavati mediante un software sviluppato presso il Laboratorio CNR di Torino Politecnico, denominato Berni 1, basato sulla teoria di B Amadei.

#### **Prove di usura presso il laboratorio "Tunneling and Underground Space Centre" del Politecnico di Torino**

Responsabile scientifico Prof. Ing. Marilena Cardu (Politecnico di Torino)

Il committente CO.C.I.V. ha richiesto di determinare, mediante prove di laboratorio (Study of Wear in Conditioned Granular Soil by Using a New Test Device), il potenziale di usura di argilloscisti che verranno attraversati a seguito della Modifica Tecnica per la prosecuzione dello scavo meccanizzato in direzione Vallemme (AV Milano-Genova). 2021

**Prove di caratterizzazione geomeccanica/usura presso il laboratorio "Geomeccanica e geotecnologie" del Politecnico di Torino**

Responsabile scientifico Prof. Ing. Marilena Cardu (Politecnico di Torino)

Il committente CO.C.I.V. ha richiesto di determinare, mediante prove di laboratorio (Cherchar Abrasivity Index, Drilling Rate Index, valutazione di parametri geomeccanici del materiale quali resistenza a compressione, resistenza a trazione, modulo elastico, peso dell'unità di volume), il potenziale di usura dei metabasalti da massicci a scistosi, che verranno attraversati a seguito della Modifica Tecnica per la prosecuzione dello scavo meccanizzato in direzione Vallemme (AV Milano-Genova). 2021

Nel seguito l'attività di ricerca condotta.

**Assistenza per tirocini e svolgimento tesi magistrali presso il laboratorio CNR di Torino Politecnico.**

Durante la mia attività di ricerca, ho fornito supporto a studenti del Politecnico di Torino per la stesura di elaborati di tesi magistrali e per tirocini. In particolare, la collaborazione si è articolata sui seguenti temi:

- valutazione della stabilità di cavità sotterranee;
- valutazione dell'incidenza dell'isotropia trasversa sulle caratteristiche meccaniche di resistenza e deformabilità delle rocce oggetto di scavo;
- valutazione della distribuzione dei cedimenti e delle sollecitazioni all'interno di trincee per la posa di tubazioni;
- valutazione del potenziale di usura di materiali rocciosi mediante prove di laboratorio, quali Cherchar Abrasivity Index, Drilling Rate Index;
- valutazione di parametri geomeccanici del materiale quali resistenza a compressione, resistenza a trazione, modulo elastico, peso dell'unità di volume;
- valutazione del potenziale di usura di utensili a disco per lo scavo in materiali rocciosi mediante l'utilizzo dell'Intermediate Linear Cutting Machine;
- caratterizzazione dei terreni, degli agenti condizionanti e realizzazione di prove di slump per individuare il condizionamento ottimale cui sottoporre i diversi terreni, con uso di agenti condizionanti e slurry bentonitici

**Iscrizione all'Albo idonei per attività didattica del Politecnico di Torino.**

A.A. 2020/21 - 2022/2023: iscritto, per il settore ING-IND/28 - INGEGNERIA E SICUREZZA DEGLI SCAVI, negli elenchi COLLABORATORI e TUTORI.

**Pubblicazioni**

1. Saltarin S., Iabichino G., 2021. *Use of a miniaturized data-logger for determining the state of stress induced in abandoned pillars*, in Eurock2021. *IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci.* **833** 012139 2021
2. Saltarin, S. Validation and Practical Application of a Data Reduction Software for the Analysis of Data from Stress Relief Tests. *Geotech Geol Eng* 40, 3779–3797 (2022). <https://doi.org/10.1007/s10706-022-02115-8> 2022
3. Todaro, C., Martinelli, D., Boscaro, A., Carigi, A., Saltarin, S. and Peila, D. (2022), Characteristics and testing of two-component grout in tunnelling applications. *Geomechanics and Tunnelling*, 15: 121-131. <https://doi.org/10.1002/geot.202100019> 2022
4. Todaro, C., Carigi, A., Saltarin, S., Peila, D., Cardu, M. *The two-component grout: a double approach for the Young's modulus assessment*. In: *Proceedings of World Tunnel Congress 2022, 22-28 April 2022, Copenhagen*. 2022
5. Cardu, M.; Saltarin, S.; Todaro, C.; Deangeli, C. Precision Rock Excavation: Beyond Controlled Blasting and Line Drilling. *Mining* 2021, 1, 192-210. <https://doi.org/10.3390/mining1020013> 2021
6. Carmine Todaro, Simone Saltarin, Marilena Cardu, Bentonite in two-component grout applications, *Case Studies in Construction Materials*, Volume 16, 2022, e00901, ISSN 2214-5095, <https://doi.org/10.1016/j.cscm.2022.e00901>. 2022

11/01/2016 - 11/07/2016

*Datore di lavoro:*

Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto di Geologia Ambientale e Geoingegneria, sede di Torino Politecnico

*Ruolo:*

Tirocinio extra curriculare

*Descrizione attività:*

Classificazione di materiali provenienti da escavazioni mediante procedure di laboratorio; tecniche di separazione fisica, quali dimensionali a secco e a umido, separazioni magnetiche ed elettrostatiche, separazioni gravimetriche in campo statico e centrifugo; tecniche di separazione chimico-fisica; caratterizzazione e classificazione geotecnica di rocce mediante metodiche di laboratorio e di sito

03/03/2014 - 10/12/2015

*Datore di lavoro:*

ITHACA - Information Technology For Humanitarian Assistance, Cooperation And Action

*Ruolo:*

Disegnatore cartografia d'emergenza

*Descrizione attività:*

Contratto a chiamata per la elaborazione di cartografia d'emergenza.

Reperibilità su giorni prestabiliti per realizzazione di cartografia d'emergenza attraverso piattaforma ArcGIS

03/02/2006 - 03/02/2008

*Datore di lavoro:*

Geom. Alessandro Martinini

*Ruolo:*

Tirocinio Studio Tecnico Geometra

*Descrizione attività:*

Tirocinio obbligatorio per l'accesso alla professione.

Realizzazione di pratiche di progettazione di edifici (centri residenziali, ville singole, ville bifamigliari), ristrutturazioni, rilievi topografici e pratiche catastali. Collaborazione con ditta edile per realizzazione di scavi e complessi residenziali.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titoli di studio

*Titolo:*

Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (classe LM-35)

*Università:*

Politecnico di Torino

*Tipologia:*

Laurea specialistica / magistrale

*Data di conseguimento:*

10/12/2015

*Voto:*

99/110

*Titolo:*

Corso di Laurea in INGEGNERIA CIVILE

*Università:*

Politecnico di TORINO

*Tipologia:*

Laurea triennale

*Data di conseguimento:*

14/12/2012

*Voto:*

87

<p>Corsi di formazione svolti presso il Politecnico</p>	<p><i>Titolo:</i> PEER COMMUNITY LEADERSHIP ACADEMY - TEAM BUILDING - 2024</p> <p><i>Data di conseguimento:</i> 11/04/2024</p> <hr/> <p><i>Titolo:</i> Formazione alla Salute e Sicurezza per il Preposto</p> <p><i>Data di conseguimento:</i> 24/01/2024</p> <hr/> <p><i>Titolo:</i> Formazione Specifica alla Salute e Sicurezza per i Lavoratori - Rischio Medio</p> <p><i>Data di conseguimento:</i> 23/11/2023</p> <hr/> <p><i>Titolo:</i> Formazione e Addestramento all'utilizzo di Gru da autocarro 12h</p> <p><i>Data di conseguimento:</i> 05/09/2023</p> <hr/> <p><i>Titolo:</i> Formazione Generale alla Salute e Sicurezza per i Lavoratori</p> <p><i>Data di conseguimento:</i> 29/08/2023</p> <hr/> <p><i>Titolo:</i> Formazione e Addestramento all'utilizzo del Carroponte o Gru a Ponte 8h</p> <p><i>Data di conseguimento:</i> 19/04/2022</p> <hr/> <p><i>Titolo:</i> Formazione e Addestramento all'utilizzo del Carrello elevatore e abilitante ai sensi dell'Accordo CSR/53 22 febbraio 2012 all. IV</p> <p><i>Data di conseguimento:</i> 28/03/2022</p> <hr/> <p><i>Titolo:</i> SCUDO Research Integrity</p> <p><i>Data di conseguimento:</i> 07/01/2021</p> <hr/> <p><i>Titolo:</i> SCUDO_Time Management</p> <p><i>Data di conseguimento:</i> 29/12/2020</p>
<p>Altri corsi di formazione</p>	<p><i>Titolo:</i> Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere, settore Civile Ambientale, sezione A</p> <p><i>Ente:</i> Ordine degli Ingegneri di Torino</p> <p><i>Data di conseguimento:</i> 12/12/2017</p>

CAPACITÀ E COMPETENZE  
PERSONALI

Conoscenza delle lingue	<b>Lingua</b>	<b>Comprensione (Ascolto)</b>	<b>Comprensione (Lettura)</b>	<b>Orale (Interazione)</b>	<b>Orale (Produzione)</b>	<b>Scrittura</b>
	Italiano	Madrelingua	Madrelingua	Madrelingua	Madrelingua	Madrelingua
	Francese	A2 - Utente di base	A2 - Utente di base	A2 - Utente di base	A2 - Utente di base	A2 - Utente di base
	Inglese	B2 - Utente autonomo	B2 - Utente autonomo	B2 - Utente autonomo	B2 - Utente autonomo	B2 - Utente autonomo
Capacità e competenze tecniche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Software di modellazione numerica (Flac, Map3d, PFC)</li> <li>• Software per stampa3D</li> <li>• Sviluppo di Protocolli di Indagine</li> <li>• Supporto attività di sito</li> <li>• Supporto attività di laboratorio</li> <li>• Sistemi operativi Microsoft Windows e Linux</li> <li>• Pacchetto Microsoft Office</li> <li>• Software di disegno CAD</li> </ul>					