



Curriculum vitae reso in forma di dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000. Consapevole, secondo quanto prescritto dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, della responsabilità penale in caso di dichiarazione mendace, falsità negli atti ed uso di atti falsi, il sottoscritto dichiara sotto la propria responsabilità quanto segue:

## INFORMAZIONI PERSONALI

---

**FRANCESCO TODARO**

## COMPETENZE E ABILITÀ

---

### FORMAZIONE

Francesco Todaro è nato a Taranto nel 1988. Ha conseguito la Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio con lode (Politecnico di Bari, settembre 2014), il Master di II livello in Caratterizzazione e Tecnologie per la Bonifica dei Siti Inquinati (Università di Roma La Sapienza, giugno 2017), il titolo di Dottore di Ricerca in Rischio e Sviluppo Ambientale, Territoriale ed Edilizio (Politecnico di Bari, gennaio 2019) - con l'attestazione di *Doctor Europaeus* - discutendo una tesi dal titolo "*Sustainable remediation technologies for contaminated marine sediments: experimental investigation*" ("*Tecnologie di bonifica sostenibili per sedimenti marini contaminati: indagine sperimentale*").

### POSIZIONE ACCADEMICA

Da agosto 2023 è Ricercatore a Tempo Determinato di tipologia B (ex Legge n. 240/2010, Art. 24, comma 3, lett. b) presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e Chimica (DICATECh) del Politecnico di Bari sulla tematica: "*Tecnologie innovative per la bonifica di suoli e sedimenti contaminati*". Da gennaio 2022 a luglio 2023 è stato Ricercatore a Tempo Determinato di tipologia A (ex Legge n. 240/2010, Art. 24, comma 3, lett. a) presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e Chimica (DICATECh) del Politecnico di Bari sulla tematica: "*Biotrattamenti sostenibili per la valorizzazione di rifiuti organici con recupero di materia ed energia*". Da gennaio 2019 a dicembre 2021 è stato assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e Chimica (DICATECh) del Politecnico di Bari, sulla tematica: "*Tecnologie innovative di bonifica dei sedimenti marini contaminati*".

### ATTIVITÀ SCIENTIFICA E TECNICA

Svolge la propria attività scientifica sviluppando ricerche nel campo delle Tecnologie per la Tutela dell'Ambiente, con particolare riferimento a: bonifica dei siti contaminati e gestione dei rifiuti solidi. Tali ricerche sono condotte a livello applicativo, attraverso idonea collaborazione e sostegno di Istituzioni Pubbliche e/o primari operatori del settore; le ricerche si basano su sperimentazione avanzata (sia in scala di laboratorio che pilota/industriale) e su uso di strumenti (sia teorici che informatici) per la modellazione dei dati sperimentali.

Con riferimento alla bonifica dei siti contaminati si interessa di: 1) caratterizzazione di matrici contaminate; 2) analisi di rischio sanitario, ambientale ed ecologico; 3) tecnologie di messa in sicurezza e bonifica - in situ ed ex situ - di terreni e acquiferi contaminati da inquinanti inorganici ed organici; 4) trattamenti innovativi di sedimenti marini contaminati per la degradazione-immobilizzazione degli inquinanti.

Riguardo alla gestione dei rifiuti conduce studi sperimentali concernenti: 1) trattamenti innovativi per il riutilizzo di rifiuti speciali non pericolosi in conglomerati cementizi; 2) trattamenti di inertizzazione di rifiuti speciali pericolosi; 3) recupero di materia ed energia dai rifiuti urbani; 4) valutazione dell'impatto ambientale, analisi dell'affidabilità e certificazione ambientale di impianti di trattamento, recupero e smaltimento rifiuti; 5) pianificazione del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani; 6) produzione, trattamento e smaltimento/riutilizzo del biogas e del percolato da processi anaerobici e da discarica. In tale ambito ha collaborato a numerose ricerche scientifiche - finanziate da qualificate istituzioni private - inerenti l'applicazione della scienza e tecnologia dei materiali al trattamento dei rifiuti solidi, contribuendo allo sviluppo della conoscenza nel campo delle tecnologie per la tutela dell'ambiente.

Durante lo svolgimento del dottorato ha condotto attività di ricerca all'estero nell'ambito della collaborazione con il Gruppo di ricerca *Water, Wastewater & Solid Waste*, Department of Environmental Engineering and Management, Gheorghe Asachi Technical University of Iași (Romania). Scientificamente rilevante è il lavoro condotto sulla valutazione della sostenibilità delle tecnologie per la tutela dell'ambiente per mezzo di metodologia Life Cycle Assessment. Inoltre, come evidenziato dalle pubblicazioni, le attività di ricerca si caratterizzano per differenti collaborazioni a livello internazionale: Cranfield University (Regno Unito), University of Technology and Life Sciences in Bydgoszcz (Polonia), Hong Kong Polytechnic University, ETH di Zurigo (Svizzera), University of Twente (Olanda).

Autore di oltre 67 pubblicazioni scientifiche comprendenti: n. 45 articoli su riviste internazionali, n. 14 memorie in congressi internazionali e nazionali nonché n. 8 contributi in volume. Le pubblicazioni contano numerose citazioni: 904 Scopus corrispondenti ad un H-index di 18. Svolge abitualmente il ruolo di revisore alla pari per differenti riviste scientifiche. Svolge abitualmente il ruolo di revisore alla pari per differenti riviste scientifiche. Dal 2016 ha partecipato a oltre 35 convegni nazionali ed internazionali (con n. 21 partecipazioni in qualità di relatore o chairman).

#### ATTIVITÀ DIDATTICA

Dal 2019 docenza dei seguenti insegnamenti universitari: "*Bonifica dei siti contaminati*" (Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e Il Territorio, Politecnico di Bari), "*Materiali Innovativi per l'Edilizia*" (Laurea Magistrale in Ingegneria Edile, Politecnico di Bari) e "*Tecnologia dei Materiali*" (Laurea Triennale in Scienze e Gestione delle Attività Marittime, Università degli Studi di Bari). È stato correlatore di oltre 70 tesi di laurea - con carattere sperimentale - inerenti tematiche proprie dell'ingegneria ambientale.

#### ALTRE ATTIVITÀ RILEVANTI

Ha svolto diversi incarichi di consulenza scientifica e trasferimento tecnologico su tematiche ambientali per enti pubblici e qualificati operatori del settore. Ad esempio: 1) Consulente Tecnico di Ufficio per il Tribunale di Trani nell'ambito diversi procedimenti penali connessi con la gestione illecita di rifiuti; 2) Verificatore per il Consiglio di Stato su procedimenti inerenti la gestione dei rifiuti; 3) Consulente Tecnico di Ufficio per il Tribunale di Taranto nell'ambito di due contenziosi civili inerenti la classificazione, ai sensi del D. Lgs. 152/2006, di balle di carta e cartone come rifiuto, materia prima secondaria o sottoprodotto; 4) progettazione definitiva/esecutiva, direzione lavori e coordinamento della sicurezza dell'intervento di MISE della discarica di Giovinazzo (BA); 5) consulente specialistico per la valutazione dello stato di conservazione delle opere realizzate dalla Provincia di Taranto nel decennio 1989/1999 destinate al collettamento verso l'ex - ILVA delle acque reflue prodotte dagli impianti di depurazione di Gennarini e Bellavista della città di Taranto.

## FORMAZIONE

---

### TITOLI ACCADEMICI

---

- Da ottobre 2015 a ottobre 2018 **Dottorato di Ricerca in: Rischio, Sviluppo Ambientale, Territoriale ed Edilizio con attestazione *Doctor Europaeus*** Livello QEQ 8  
**Curriculum: Tecnologie Ambientali**  
**XXXI Ciclo - Politecnico di Bari**  
 DICATECh, Dipartimento Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica. Politecnico di Bari - Via Amendola 126/B, Bari  
 Primo nella graduatoria di merito e attribuzione della borsa a tematica vincolata "*Bonifica, ambientalizzazione e riqualificazione dell'intera area di Taranto*". Il tema di ricerca ha avuto come obiettivo la sperimentazione di tecnologie avanzate, applicabili ad interventi di bonifica, ambientalizzazione e riqualificazione di ecosistemi marini-costieri degradati da attività antropiche. Titolo tesi: "*Sustainable remediation technologies for contaminated marine sediments: experimental investigation*".
- Da febbraio 2015 a novembre 2015 **Master Universitario di II livello in: Caratterizzazione e Tecnologie per la Bonifica di Siti Inquinati** Livello QEQ 8  
 Centro di Ricerche CERI - Università di Roma "La Sapienza" - Roma  
 Vincitore di una borsa di studio per merito offerta dal Centro di Ricerca CERI. Titolo tesi: "Trattamenti di capping per la bonifica in situ di sedimenti marini contaminati: prove di laboratorio con utilizzo di *reactive core mat*".
- Giugno 2015 **Abilitazione alla professione dell'Ingegnere e iscrizione all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Taranto (n. 3058 - Sezione A)**  
 Ordine degli Ingegneri della Provincia di Taranto - via Salinella 9/11, Taranto
- Da febbraio 2012 a settembre 2014 **Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio** Livello QEQ 7  
 Politecnico di Bari, Viale del Turismo 8, Taranto  
 Voto: 110/110 e Lode  
 Titolo tesi: "Caratterizzazione dei sedimenti contaminati del Mar Piccolo di Taranto e calcoli geotecnici per la messa in sicurezza con tecniche di capping" (l'elaborato analizza le migliori tecnologie disponibili per la messa in sicurezza di siti contaminati sottomarini e ipotizza, analizzandone l'applicabilità, un intervento di capping atto alla riqualificazione del Mar Piccolo, Taranto).
- Da ottobre 2007 a febbraio 2012 **Laurea di I livello in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio** Livello QEQ 6  
 Politecnico di Bari, sede di Taranto - Viale del Turismo 8, Taranto  
 Voto: 104/110  
 Titolo tesi: "Dissalazione con energia solare" (l'elaborato analizza il problema dell'approvvigionamento idrico proponendo l'utilizzo di un innovativo impianto di dissalazione solare atto a soddisfare il fabbisogno idrico non potabile di case vacanza mono-familiari, situate in località costiere).

## ULTERIORI TITOLI

---

- 14-17 luglio 2024 **Intelligenza materiale: dagli Smart Materials all'Intelligenza Artificiale**  
AIMAT
- Maggio 2024 **Corso per addetti alla prevenzione incendi**  
Comando dei Vigili del Fuoco di Bari
- Febbraio - Marzo 2024 **Training for Trainers**  
Politecnico di Bari
- 17-18 giugno 2020 **Analisi di dati scientifici - NVivo Base Online**  
GMSL – Milano
- 11-12 ottobre 2018 **Materiali innovativi per la riqualificazione e l'adeguamento di edifici esistenti in zona sismica - (Giancarlo Scoccia Workshop)**  
Università degli Studi dell'Aquila (Aquila)
- 24-25 settembre 2018 **Scuola Nazionale sui Rifiuti 2018**  
Società Chimica Italiana - Div. Chimica dell'Ambiente
- 4 maggio 2017 **Remediation Workshop**  
Environmental Workshops
- 26 - 27 gennaio 2017 **Giornate di Studio sui Geopolimeri, IX edizione. Geopolimeri e Compositi**  
Università di Napoli Parthenope, Napoli
- 25 ottobre 2016 **Olfattometria dinamica e sensoristica per il monitoraggio degli odori**  
Hotel Parco dei Principi - Bari
- 12-16 settembre 2016 **Scuola di perfezionamento e specializzazione sui leganti, malte calcestruzzi, e materiali innovativi per costruire sostenibile**  
Università di Napoli Parthenope - Napoli
- Marzo 2016 **Ciclo di seminari sul miglioramento dei terreni**  
Università di Cassino e del Lazio Meridionale
- Gennaio – Febbraio 2016 **Winter School 2016: Progettazione degli edifici a zero consumo energetico nel bacino del mediterraneo**  
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Taranto - via Salinella 9/11, Taranto
- 22 gennaio 2016 **Bonifica di siti contaminati e tecnologie di risanamento ambientale**  
Società Chimica Italiana - Div. Chimica dell'Ambiente
- Gennaio 2016 **Fondazioni su pali: conoscenza, applicazioni e prospettive**  
Sapienza, Università di Roma (Roma)

- Settembre 2015 [Bonifica biologica di siti contaminati da solventi clorurati: principi ed applicazioni nel panorama nazionale. RemTech School.](#)  
Remtech Training School – III Edizione. Sapienza - Università di Roma.
- Marzo - maggio 2015  
(con aggiornamento febbraio 2020) [Corso di formazione per coordinatori per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori](#)  
M.D. Service s.r.l. - via Brindisi 36, Sava (Taranto)
- Febbraio 2015 [Corso di formazione per Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione Modulo C](#)  
M.D. Service s.r.l. - via Brindisi 36, Sava (Taranto)
- 11 - 12 giugno 2015 [Joint Summer School in Geotechnics](#)  
Politecnico di Bari - via E. Orabona 4, Bari
- 14 - 15 aprile 2014 [Scuola Nazionale sui Rifiuti - 2014](#)  
Società Chimica Italiana - Div. Chimica dell'Ambiente
- 15 - 17 febbraio 2013 [Principi fondamentali per la progettazione strutturale antisismica secondo le Norme Tecniche per le Costruzioni](#)  
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Taranto - via Salinella 9/11, Taranto

## ATTIVITÀ PROFESSIONALE

---

### CONSULENZE E COLLABORAZIONI

---

- Da aprile 2024 **Consulente Tecnico di Ufficio**  
Tribunale di Trani nell'ambito di due Procedure Penali inerenti la gestione illecità di rifiuti. Le attività prevedono la caratterizzazione e qualificazione di diverse tipologie di rifiuti ai sensi del D.Lgs. 152/2006.
- Da ottobre 2024 **Verificatore**  
Quale docente in possesso delle competenze necessarie ad espletare la verifica ex artt. 65 e 66 c.p.a., consulente per il Consiglio di Stato nell'ambito di una procedura inerente un impianto di trattamento rifiuti liquidi.
- Marzo - settembre 2022 **Consulente Tecnico di Ufficio**  
Tribunale di Trani nell'ambito della Procedura Penale N. 279/2022 reg. Mod. 21. La consulenza ha riguardato la caratterizzazione e qualificazione di materiali (ovvero, rifiuti) ai sensi del D.Lgs. 152/2006.
- Da marzo 2021 **Consulente tecnico in ingegneria ambientale**  
RINA Check - Via Corsica, 12, Genova  
Consulente - ai sensi della UNI CEI EN ISO/IEC 17020 - per il controllo tecnico nei seguenti ambiti specialistici: i) ambiente; ii) progettazione di impianti industriali quali impianti di depurazione delle acque e impianti per il trattamento e la valorizzazione dei rifiuti; iii) progettazione ambientale di discariche e bonifiche ambientali e sistemazione naturalistica; iv) tecnologie degli impianti di raccolta e trattamento delle acque meteoriche.
- Marzo - Dicembre 2021 **Consulente Tecnico di Parte**  
CO.ME.AP. scarl - Pantano D'Arce Blocco Torrazze, Catania  
Procedimento civile NRG 8063-1/2020 del Tribunale di Bari inerente "Progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori sulla base del progetto definitivo degli interventi di messa in sicurezza e bonifica della falda del SIN di Brindisi – 1 stralcio funzionale – Area Micorosa" (CIG 5944249573).
- Marzo - Settembre 2021 **Consulente Tecnico di Ufficio**  
Tribunale di Taranto - Via Marche, Taranto
1. Ricorso in opposizione ad ordinanza-ingiunzione NRG 9909/2017 inerente la violazione degli articoli 190 (comma 1 e 3), 193 (comma 1 e 2) e 189 (comma 3) del D.Lgs. n. 152/2006.
  2. Ricorso in opposizione ad ordinanza-ingiunzione NRG 272/2018 inerente alla violazione dell'art. 190, comma 1 e 3, e del D.Lgs. n. 152/2006 e dell'art. 193, comma 1 e 2, del medesimo Decreto.

- Da gennaio 2020** **Messa in sicurezza della discarica di Giovinazzo (BA) in località "San Pietro Pago" CIG: 79804099D5 - CUP: B78H18014410006**  
A.GE.R. Puglia - Via delle Magnolie 6/8, Modugno  
Aggiudicazione, in qualità di quale mandante dell'operatore economico RTP con MONTANA S.p.a. capogruppo, dei servizi tecnici di architettura e ingegneria connessi alla messa in sicurezza della discarica di Giovinazzo (BA) in località "San Pietro Pago" e comprendenti: i) progettazione definitiva/esecutiva, direzione lavori e coordinamento della sicurezza dell'intervento di messa in sicurezza di emergenza della discarica di Giovinazzo (BA), situata in località San Pietro Pago; ii) progettazione di fattibilità tecnica ed economica dell'intervento di corretta chiusura dei lotti I, II, III e VI della stessa discarica.
- Maggio 2020** **Perizia tecnica sul riutilizzo delle acque reflue affinate per il riuso industriale provenienti dagli impianti di depurazione di Taranto Gennarini e Bellavista**  
Acquedotto Pugliese s.p.a. - Via Salvatore Cognetti 36, Bari  
Consulente specialistico della CESUB s.r.l. circa le attività di rilievi, ispezioni strumentali ed indagini geofisiche terrestri e marine finalizzate ad attestare il tracciato, consistenza e stato di conservazione delle opere realizzate dalla Provincia di Taranto nel decennio 1989/1999 destinate al collettamento verso l'ex - ILVA delle acque reflue prodotte dagli impianti di depurazione di Gennarini e Bellavista della città di Taranto.
- Da novembre 2019** **Comitato Tecnico Provinciale biennio 2019/2021**  
Provincia di Taranto, Via Anfiteatro n. 4, Taranto  
Componente supplente del Comitato Tecnico della Provincia di Taranto per il profilo professionale di esperto in Ingegneria Civile-Ambientale.
- Da settembre 2019** **Porto Turistico S. Francesco degli Aranci**  
ITL Italconsult Costruzioni s.r.l., Viale Unicef n. 40, Taranto  
Direttore dei lavori. Il progetto prevede la realizzazione e gestione di un porto turistico per 300 posti barca, con reception, foresteria, bar e tutti i necessari servizi di assistenza ai diportisti.
- Giugno - Luglio 2019** **Masterplan del Porto di Crotona. Proposta di riqualificazione del waterfront**  
Studio Majone Ingegneri Associati, via Vigilio Inama 7, Milano  
Collaborazione professionale finalizzata all'analisi degli elementi conoscitivi pregressi del SIN di Crotona nonché alla valutazione della qualità chimica dei sedimenti portuali con identificazione delle possibili opzioni di gestione.
- Da settembre 2018** **Valorizzazione, riqualificazione e fruizione della biblioteca comunale di Statte**  
Comune di Statte, Via San Francesco n. 5 - 74010 Statte  
Servizio di direzione lavori, misure e contabilità per Lavori di Valorizzazione, Riqualificazione e fruizione della Biblioteca comunale di Statte POR FESR Puglia 2014-2020 – Asse VI – Tutela dell'ambiente e promozione delle risorse naturali e culturali.

- Ottobre 2017** **Casa Comunale e l'Istituto Algerghiero del Comune di Maruggio**  
Comune di Maruggio, Via Vittorio Emanuele 41, Maruggio  
Affidatario della redazione della diagnosi energetica e dell'Attestato di Prestazione Energetica (APE) per di due edifici comunali in Maruggio (TA), giusta determinazione registro generale n.1002 del 06/10/2017 nell'ambito del bando della Regione Puglia - Asse prioritario IV "Energia sostenibile e qualità della vita" n. 64 del 1- 6 – 2017.
- Dal 2014 a oggi** **Amministratore Unico New Tekno S.r.l.**  
Via Taranto-Lecce n. 89, Fragagnano (TA)  
Società con attività prevalente progettazione ingegneristica, avente per oggetto l'offerta di servizi tecnici per l'ingegneria civile-ambientale, nonché attività relative alle problematiche territoriali ed ambientali connesse con la pianificazione delle risorse, la salvaguardia e la conservazione del suolo ed il ripristino dell'ambiente.
- Da Settembre 2013 a Giugno 2014** **Laboratorio di Geotecnica Ambientale**  
Politecnico di Bari, Viale del Turismo 8, Taranto  
Tirocinio formativo atto alla caratterizzazione geotecnica dei sedimenti fondali dell'area 170 ha, I Seno del Mar Piccolo - TA.
- Mesi estivi dal 2011 al 2013** **Project Manager**  
New Energy s.r.l., Via Taranto-Lecce 89, Fragagnano  
Responsabile della valutazione, pianificazione, realizzazione e controllo di progetti inerenti alle energie rinnovabili, nello specifico: impianti a energia solare, fotovoltaica, eolica e alimentati a biomassa.
- Da settembre a ottobre 2011** **Laboratorio di Fisica Tecnica Ambientale**  
Politecnico di Bari, Viale del Turismo 8, Taranto  
Tirocinio formativo finalizzato all'analisi del circuito idraulico di un impianto di s sottovuoto, messa a punto dell'acquisitore dati, montaggio delle termocoppie e misura delle grandezze termotecniche principali.
- Mesi estivi dal 2009 al 2010** **Site Manager**  
New Energy s.r.l., Via Taranto-Lecce 89, Fragagnano  
Supervisione delle attività di costruzione, montaggio e avviamento di impianti fotovoltaici.

## STUDI E RICERCHE

---

- Da settembre 2024** **BLUECIRCLE - Boosting Circular Economy Solutions for Marine Litter Collection and Recycling in the Adriatic-Ionian Regions**  
Componente del gruppo di ricerca di Tecnologie Ambientali del Politecnico di Bari, responsabile dell'implementazione di un'azione dimostrativa inerente un innovativo sistema per il riciclaggio dei rifiuti marini (i.e., progettazione e costruzione di un prototipo in scala impianto pilota da 10 kg/h).

- Da novembre 2023 **Gestione circolare dei rifiuti spiaggiati**  
Project manager del progetto ammesso a finanziamento dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) nell'ambito del bando per il cofinanziamento di progetti di ricerca volti allo sviluppo di tecnologie per la prevenzione, il recupero, il riciclaggio ed il trattamento di rifiuti non rientranti nelle categorie già servite da con-sorzi di filiera, all'ecodesign dei prodotti ed alla corretta gestione dei relativi rifiuti (Ed. 2021). La principale ricaduta della ricerca sarà l'incentivazione della corretta gestione dei rifiuti spiaggiati con lo sviluppo di tecnologie di prevenzione, recupero e riciclaggio finalizzate a limitare lo smaltimento in discarica.
- Da marzo 2023 **Green engineering solutions: a new life for sediments and shells - GREENLIFE4SEAS**  
Componente del gruppo di ricerca di Tecnologie Ambientali del Politecnico di Bari nell'ambito del progetto di ricerca GREENLIFE4SEAS, ammesso a finanziamento dall'Unione Eutorpea nell'ambito degli interventi LIFE 2022. In particolare, **responsabilità scientifica** delle attività sperimentali inerenti la caratterizzazione di sedimenti inertizzati con miscele a base di cemento e gusci di mitili ai fini della cessazione della qualifica di rifiuto nonché delle attività di valutazione ambientale per mezzo di metodologia LCA.
- Da marzo 2023 **Supervisione tecnico-scientifica del processo di carbonizzazione idrotermale di fanghi di depurazione**  
Componente del gruppo di ricerca di Tecnologie Ambientali del Politecnico di Bari nell'ambito del contratto di ricerca tra SUEZ Italy SpA e il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica (DICATECh) per la supervisione di analisi di caratterizzazione e prove di trattamento di fanghi di depurazione presso l'impianto sperimentale in scala laboratorio di Croissy sur Seine (Francia).
- Da dicembre 2022 **Caratterizzazione, analisi e bonifica per mezzo di tecnologie per la tutela dell'ambiente delle aree pubbliche del Sito di Interesse Nazionale di Brindisi**  
**Responsabilità scientifica** delle attività sperimentali inerenti l'accordo di collaborazione ex. art. 15 della Legge 241/1990 stipulato tra l'Agenzia Regionale Strategica per lo Sviluppo Ecosostenibile del Territorio (ASSET) della Regione Puglia e il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica (DICATECh) del Politecnico di Bari, inerente la caratterizzazione, l'analisi e la bonifica per mezzo di tecnologie per la tutela dell'ambiente delle aree pubbliche del Sito di Interesse Nazionale di Brindisi.  
Attività:  
1) elaborazione e approvazione del Piano di Caratterizzazione del Villaggio San Pietro (BR), possibile analisi di rischio sito specifica;  
2) elaborazione dell'Analisi di Rischio Sito Specifica delle aree ricadenti nella zona ASI del Comune di Brindisi, già oggetto di piani di indagini di caratterizzazione ambientale, oltre che attività di supporto ai fini dell'approvazione dell'Analisi di Rischio;

- 3) coordinamento delle fasi progettuali e dell'esecuzione del primo stralcio dei lavori, per la bonifica/messa in sicurezza della falda freatica di Costa Morena Est;
- 4) coordinamento delle fasi progettuali e dell'esecuzione del primo stralcio dei lavori, per la bonifica/messa in sicurezza della falda freatica di Fiume Grande;
- 5) coordinamento delle fasi progettuali e dell'esecuzione del primo stralcio dei lavori, per la bonifica/messa in sicurezza dei suoli di Stagni e Saline Punta della Contessa.

**Da ottobre 2022** **Indagine sperimentale per il trattamento di rifiuti organici**

Componente del gruppo di ricerca di Tecnologie Ambientali del Politecnico di Bari nell'ambito del contratto di ricerca tra HBI srl e il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica (DICATECh) per la supervisione di analisi di caratterizzazione e prove di trattamento di rifiuti organici presso impianti sperimentali in scala laboratorio e pilota presso Marghera (Venezia).

**Da marzo 2022** **Joint technologies for WEE-cycle closure**

Componente del gruppo di ricerca di Tecnologie Ambientali del Politecnico di Bari nell'ambito del progetto di ricerca "Joint technologies for WEE-cycle closure" (responsabile scientifico: Prof. M. Notarnicola) ammesso a finanziamento dal Ministero della Transizione Ecologica (con Decreto Direttoriale n. 18 del 12/05/2022) nell'ambito dei progetti finalizzati allo sviluppo di nuove tecnologie per il recupero, il riciclaggio ed il trattamento dei Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) - Edizione 2020. In particolare, **responsabilità scientifica** delle attività sperimentali inerenti il work package n. 4 inerente la caratterizzazione e il trattamento dimensionale di polimeri plastici appartenenti a rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) selezionati per mezzo di separatori a correnti indotte e destinati ad una unità di separazione tribo-elettrostatica.

**Da gennaio 2022** **Biotrattamenti sostenibili per la valorizzazione di rifiuti organici con recupero di materia ed energia**

**Responsabilità scientifica** della ricerca del titolo "Biotrattamenti sostenibili per la valorizzazione di rifiuti organici con recupero di materia ed energia" affidata dal Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica (DICATECh) del Politecnico di Bari attraverso la procedura selettiva pubblica per un posto da Ricercatore a Tempo Determinato di Tipologia A (codice RUTDa.DM1062.DICATECh.21.04 - ssd: ING-IND/22).

**Dal 2022 ad oggi** **Collaborazione scientifica con la Prof.ssa Vanessa Magnanimo della "Faculty of Engineering Technology" dell'Università di Twente (Olanda)**

Attività sviluppate attraverso la correlazione di tesi di laurea magistrale e inerenti trattamenti di stabilizzazione/solidificazione per il riciclo di sedimenti marini contaminati (Internship Polytechnic of Bari - University of Twente).

- Da gennaio 2019 a dicembre 2021 **Tecnologie sostenibili per la bonifica di sedimenti marini contaminati**  
**Responsabilità scientifica** - in qualità di assegnista di ricerca del Politecnico di Bari - delle attività sperimentali aventi come obiettivo la sperimentazione di tecnologie ambientali innovative applicabili ad interventi di bonifica di sedimenti marini contaminati.
- Da gennaio 2021 a oggi **Supervisione tecnico-scientifica dei processi di biostabilizzazione rifiuti e produzione di energia elettrica da biogas: impianto di Manduria**  
Componente del gruppo di ricerca di Tecnologie Ambientali del Politecnico di Bari nell'ambito della convenzione di ricerca annuale tra DICATECh del Politecnico di Bari e la società Manduria Ambiente SpA.
- Dal 2021 ad oggi **Collaborazione scientifica con la Prof.ssa M. Dobiszewska dell'Università di Bydgoszcz (Polonia)**  
La collaborazione, attestata da diverse pubblicazioni scientifiche, realizzata nell'ambito di un programma dell'Agenzia Polacca per gli scambi accademici ed è finalizzata allo studio di conglomerati cementizi a base di rifiuti.
- Da maggio 2020 a oggi **Ricerca sperimentale per l'ottimizzazione del trattamento di inertizzazione di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi presso l'impianto complesso di stoccaggio, recupero e trattamento nel Comune di Ostuni (BR) della società Eco.Impresa Srl**  
Componente del gruppo di ricerca di Tecnologie Ambientali del Politecnico di Bari nell'ambito della convenzione di ricerca semestrale tra DICATECh del Politecnico di Bari e la società Eco.Impresa Srl.
- Da gennaio 2020 **Supervisione tecnico-scientifica del processo di biostabilizzazione rifiuti: impianto di Conversano**  
Componente del gruppo di ricerca di Tecnologie Ambientali del Politecnico di Bari nell'ambito della convenzione di ricerca sottoscritta tra DICATECh del Politecnico di Bari e la società Progetto Ambiente Bacino Bari Cinque Srl.
- Dal 2019 al 2021 **Un approccio interdisciplinare all'analisi delle complessità strutturali dei terreni argillosi: modelli di previsione e ricadute ingegneristiche: GEOCOMPLEX**  
Componente - in qualità di assegnista di ricerca - del progetto di ricerca scientifica afferente al Fondo di Ricerca di Ateneo 2019 del Politecnico di Bari (ex MURST 60%).
- Dal 2018 a oggi **Collaborazione scientifica con la Prof.ssa Imma Bortone del "Centre for Water, Environment and Development" dell'Università di Cranfield (Regno Unito).**  
La collaborazione, attestata da diversi articoli scientifici, è finalizzata allo studio di tecnologie per la tutela dell'ambiente marino e, in particolare, nello sviluppo di coperture reattive.

- Dal 2018 a oggi **Collaborazione scientifica con il gruppo di ricerca "Water, Wastewater & Solid Waste Engineering and Management" - Department of Environmental Engineering and Management - Technical University of Iași (Romania).**  
Le attività di collaborazione sono finalizzate all'implementazione di studi Life Cycle Assesment (LCA) per la gestione dei rifiuti e la bonifica sostenibile di sedimenti marini contaminati (in linea con i principi della green remediation).
- Dal 2018 a 2021 **Stabilizzazione chemo-idro-meccanica di sedimenti naturali marini tramite soluzioni innovative e sostenibili a base cementizia**  
Supporto scientifico alle attività sperimentali espletate nell'ambito del contratto di ricerca tra il DICATECh del Politecnico di Bari e la società Italcementi SpA.
- Dal 2018 al 2019 **Supervisione tecnico-scientifica del processo di produzione di energia elettrica da combustione di CDR/CSS: impianto di Massafra**  
Componente del gruppo di ricerca di Tecnologie Ambientali nell'ambito della convenzione di ricerca annuale sottoscritta nel settembre 2018 tra DICATECh del Politecnico di Bari e la società Appia Energy Srl.
- Dal 2016 a oggi **Supervisione tecnico-scientifica del processo di biostabilizzazione rifiuti: impianto di Ugento**  
Componente del gruppo di ricerca di Tecnologie Ambientali nell'ambito della convenzione di ricerca pluriennale tra DICATECh del Politecnico di Bari e la società Progetto Ambiente Bacino Lecce Tre Surl.
- Dal 2016 a oggi **Supervisione tecnico-scientifica del processo di biostabilizzazione rifiuti: impianto di Poggiardo**  
Componente del gruppo di ricerca di Tecnologie Ambientali nell'ambito convenzione di ricerca pluriennale tra DICATECh del Politecnico di Bari e la società Progetto Ambiente Bacino Lecce Due Srl.
- Dal 2016 a oggi **Supervisione tecnico-scientifica del processo di biostabilizzazione rifiuti: impianto di Massafra**  
Componente del gruppo di ricerca di Tecnologie Ambientali nell'ambito della convenzione di ricerca pluriennale tra DICATECh del Politecnico di Bari e la società CISA SpA.
- Dal 2015 al 2017 **Attività di interesse comune propedeutiche alla realizzazione degli interventi per la bonifica, ambientalizzazione e riqualificazione del Mar Piccolo di Taranto**  
Componente dell'Unità di Ricerca di Tecnologie Ambientali, incaricata della selezione e sperimentazione delle più idonee tecnologie di messa in sicurezza e bonifica dei sedimenti marini contaminati del Mar Piccolo, nell'ambito dell'Accordo di collaborazione triennale (2015-2017) sottoscritto nel dicembre 2014 tra il Politecnico di Bari e il Commissario Straordinario per gli interventi urgenti di bonifica, ambientalizzazione e riqualificazione di Taranto ai sensi dell'art.15 L. 241/1990.

- Settembre 2015 **Assegno di ricerca: Indagini in situ e sperimentazione di laboratorio per la costruzione del modello geotecnico 3D del I Seno del Mar Piccolo di Taranto**  
Vincitore della procedura selettiva pubblica per un assegno di ricerca dal titolo "Indagini in-situ e sperimentazione di laboratorio per la costruzione del modello geotecnico 3D del I Seno del Mar Piccolo di Taranto". Rinuncia all'assegno per motivi di incompatibilità con il Dottorato di Ricerca nel ssd ING-IND/22.
- Da ottobre 2013 a marzo 2014 **Attività tecnico-scientifiche mirate all'approfondimento sulle interazioni tra il sistema ambientale del Mar Piccolo di Taranto ed i flussi di contaminanti da fonti primarie e secondarie**  
Collaborazione con il Gruppo di Ricerca di Geotecnica della sede di Taranto del Politecnico per la "Caratterizzazione geotecnica dei sedimenti superficiali del I Seno del Mar Piccolo di Taranto", nell'ambito dell'accordo di programma tra Politecnico di Bari e ARPA Puglia.

## PRODOTTI DELLA RICERCA

---

### ARTICOLI IN RIVISTA

- Ottobre 2024 **Mechanical Recycling of PET Multi-Layer Post-Consumer Packaging: Effects of Impurity Content.** Santomasi G., **Todaro F.**, Petrella A., Notarnicola M., Thoden van Velzen E.U. (2024). *Recycling*, 9(5), 93.
- Settembre 2024 **Strategies to enhance the circularity of non-bottle PET packaging waste based on a detailed material characterisation.** Santomasi G., Aquilino R., Brouwer M., **Todaro F.**, Notarnicola M., Thoden van Velzen, E.U. (2024). *Waste Management*, 186, pp. 293–306.
- Settembre 2024 **Co-Treatment of Food Waste and Municipal Sewage Sludge: Technical and Environmental Review of Biological and Thermal Technologies.** Gadaleta G., **Todaro F.**, Giuliano A., De Gisi S., Notarnicola, M. (2024). *Clean Technologies*, 6(3), pp. 852–885
- Agosto 2024 **Bio-Based Materials as a Sustainable Solution for the Remediation of Contaminated Marine Sediments: An LCA Case Study.** Di Clemente M.E., Barjoveanu G., **Todaro F.**, Notarnicola M., Teodosiu C. (2024). *Polymers*, 16(15), 2101.
- Giugno 2024 **Ex Situ Stabilization/Solidification Approaches of Marine Sediments Using Green Cement Admixtures.** Yadav P., Petrella A., **Todaro F.**, Petti R., Notarnicola M. (2024). *Materials*, 17(14), 3597.
- Giugno 2024 **Recovery of Plastics from WEEE through Green Sink–Float Treatment.** Fiorente A., D'Agostino G., Petrella A., **Todaro F.**, Notarnicola M. (2024). *Materials*, 17(12), 3041.

- Marzo 2023 [Recycling of Contaminated Marine Sediment and Industrial By-Products through Combined Stabilization/Solidification and Granulation Treatment.](#) **Todaro F.**, Colangelo F., De Gisi S., Farina I., Ferone C., Labianca C., Petrella A., Cioffi R., Notarnicola M. (2023). *Materials*, 16(6): 2399. ISSN: 19961944. DOI 10.3390/ma16062399.
- Marzo 2023 [Environmental Sustainable Cement Mortars Based on Polyethylene Terephthalate from Recycling Operations.](#) **Todaro F.**, Petrella A., Santomasi G., De Gisi S., Notarnicola M. (2023). *Materials*, 16(5): 2111. ISSN: 19961944. DOI 10.3390/ma16052111.
- Febbraio 2023 [Assessing the Sorting Efficiency of Plastic Packaging Waste in an Italian Material Recovery Facility: Current and Upgraded Configuration.](#) Gadaleta G., De Gisi S., **Todaro F.**, D'Alessandro G., Binetti S., Notarnicola M. (2023). *Recycling*, 8(1): 25. ISSN: 23134321. DOI 10.3390/recycling8010025.
- Giugno 2022 [Carbon Footprint and Total Cost Evaluation of Different Bio-Plastics Waste Treatment Strategies.](#) Gadaleta G., De Gisi S., **Todaro F.**, Notarnicola M. (2022). *Clean Technologies*, 4(2): 570 – 584. ISSN: 25718797. DOI 10.3390/cleantechnol4020035.
- Giugno 2022 [Environmental Comparison of Different Mechanical–Biological Treatment Plants by Combining Life Cycle Assessment and Material Flow Analysis.](#) Gadaleta G., De Gisi S., **Todaro F.**, Notarnicola M. (2022). *Clean Technologies*, 4(2): 380-394. ISSN: 25718797. DOI 10.3390/cleantechnol4020023.
- Aprile 2022 [The improvement of durability of reinforced concretes for sustainable structures: A review on different approaches.](#) Coppola L., Beretta S., ..., **Todaro F.** (2022). *Materials*, 15(8): 2728. ISSN: 19961944. DOI 10.3390/ma15082728.
- Febbraio 2022 [A review of the in-situ capping amendments and modelling approaches for the remediation of contaminated marine sediments.](#) Labianca C., De Gisi S., **Todaro F.**, Notarnicola M., Bortone I. (2022). *Science of The Total Environment*, 806: 151257. ISSN: 00489697. DOI 10.1016/j.scitotenv.2021.151257.
- Gennaio 2022 [Experimental investigation on environmentally sustainable cement composites based on wheat straw and perlite.](#) Petrella A., De Gisi S., Di Clemente M.E., **Todaro F.**, Ayr U., Liuzzi S., Dobiszewska M., Notarnicola M. (2022). *Materials*, 15(2): 453. ISSN: 19961944. DOI 10.3390/ma15020453.
- Gennaio 2022 [Sustainability assessment of municipal solid waste separate collection and treatment systems in a large metropolitan area.](#) Gadaleta G., De Gisi S., **Todaro F.**, Campanaro V., Teodosiu C., Notarnicola M. (2022). *Sustainable Production and Consumption*, 29: 328-340. ISSN: 23525509. DOI 10.1016/j.spc.2021.10.023.

- Dicembre 2021 [A geo-chemo-mechanical study of a highly polluted marine system \(Taranto, Italy\) for the enhancement of the conceptual site model](#). Cotecchia F., Vitone C., ..., Notarnicola M., **Todaro F.**, et al., (2021). Scientific Reports, 11(1): 4017. ISSN: 20452322. DOI 10.1038/s41598-021-82879-w.
- Settembre 2021 [A holistic DPSIR-based approach to the remediation of heavily contaminated coastal areas](#). Labianca C., De Gisi S., Todaro F., Wang L., Tsang D.C.W., Notarnicola M. (2021). Environmental Pollution, 2841. ISSN: 02697491. DOI 10.1016/j.envpol.2021.117129.
- Aprile 2021 [Analisi delle prestazioni di un impianto di trattamento meccanico-biologico di rifiuti urbani indifferenziati](#). Gadaleta G., **Todaro F.**, De Gisi S., Gadaleta V., Notarnicola M. (2021). Ingegneria Dell'Ambiente (IDA), 8: 91-102. ISSN: 2420-7926.
- Marzo 2021 [Sustainability assessment of reactive capping alternatives for the remediation of contaminated marine sediments](#). **Todaro F.**, Barjoveanu G., De Gisi S., Teodosiu C., Notarnicola M. (2021). Journal of Cleaner Production, 286: 124946. ISSN: 09596526. DOI 10.1016/j.jclepro.2020.124946.
- Dicembre 2020 [Evaluation of remediation technologies for contaminated marine sediments through multi criteria decision analysis](#). Labianca C., De Gisi S., **Todaro F.**, Notarnicola M. (2020). Environmental Engineering and Management Journal, 19(10): 1891-1902. ISSN: 15829596.
- Dicembre 2020 [Separate collection of municipal solid waste and fate of the Residual unsorted fraction: a scenario analysis](#). De Gisi S., Alberotanza A., **Todaro F.**, Campanaro V., Notarnicola M. (2020). Environmental Engineering and Management Journal, 18(10): 1731-1740. ISSN: 15829596.
- Ottobre 2020 [Recycling contaminated marine sediments as filling materials by pilot scale stabilization/solidification with lime, organoclay and activated carbon](#). De Gisi S., **Todaro F.**, Mesto E., Schingaro E., Notarnicola M. (2020). Journal of Cleaner Production, 269: 122416. ISSN: 0959-6526. DOI 10.1016/j.jclepro.2020.122416.
- Agosto 2020 [DPSIR model applied to the remediation of contaminated sites. A case study: Mar Piccolo of Taranto](#). Labianca C., De Gisi S., **Todaro F.**, Notarnicola M. (2020). Applied Sciences, 10(15): 5080. ISSN: 2076-3417. DOI 10.3390/app10155080.
- Giugno 2020 [Remediation of a petroleum hydrocarbon-contaminated site by soil vapor extraction: a full-scale case study](#). Labianca C., De Gisi S., Picardi F., **Todaro F.**, Notarnicola M. (2020). Applied Sciences, 10(12): 4261. ISSN: 2076-3417. DOI 10.3390/app10124261.

- Giugno 2020 [Contaminated marine sediment stabilization/solidification treatment with cement/lime: leaching behaviour investigation.](#) **Todaro F.**, De Gisi S., Notarnicola M. (2020). Environmental Science and Pollution Research, 27(17): 21407-21415. ISSN: 0944-1344. DOI 10.1007/s11356-020-08562-1.
- Aprile 2020 [Experimental investigations and numerical modelling of in-situ reactive caps for PAH contaminated marine sediments.](#) Bortone I., Labianca C., **Todaro F.**, De Gisi S., Coulon F., Notarnicola M. (2020). Journal of Hazardous Materials, 387: 121724. ISSN: 0304-3894. DOI 10.1016/j.jhazmat.2019.121724.
- Gennaio 2020 [Contaminated marine sites: geotechnical issues bridging the gap between characterisation and remedial strategies.](#) Vitone C., Sollecito F., **Todaro F.**, Corbelli V. (2020). Rivista italiana di geotecnica, 4: 41-62. ISSN: 0557-1405. DOI 10.19199/2020.4.0557-1405.041.
- Ottobre 2019 [Environmentally sustainable cement composites based on end-of-life tyre rubber and recycled waste porous glass.](#) Petrella A., Di Mundo R., De Gisi S., **Todaro F.**, Labianca C., Notarnicola, M. (2019). Materials, 12(20): 3289. ISSN: 1996-1944. DOI 10.3390/ma12203289.
- Ottobre 2019 [Recovery of iron rich residues from integrated steel making process by hydrated lime/molasses pressurized cold agglomeration.](#) De Gisi S., Romaniello L., Dalessandro M., **Todaro F.**, Notarnicola M. (2019). Journal of Cleaner Production, 233: 830-840. ISSN: 0959-6526. DOI 10.1016/j.jclepro.2019.06.113.
- Ottobre 2019 [Combined assessment of chemical and ecotoxicological data for the management of contaminated marine sediments.](#) **Todaro F.**, Labianca C., De Gisi S., Notarnicola M. (2019). Environmental Engineering and Management Journal, 18(10): 2287-2296. ISSN: 1582-9596.
- Ottobre 2019 [Start-up of the door-to-door municipal solid waste separate collection service in a large metropolitan area.](#) De Gisi S., **Todaro F.**, Campanaro V., Notarnicola M. (2019). Environmental Engineering and Management Journal, 18(10): 2241-2252. ISSN: 1582-9596.
- Novembre 2018 [A life cycle assessment study on the stabilization/solidification treatment processes for contaminated marine sediments.](#) Barjoveanu G., De Gisi S., Casale R., **Todaro F.**, Notarnicola M., Teodosiu C. (2018). Journal of Cleaner Production, 201: 391-402. ISSN: 0959-6526. DOI 10.1016/j.jclepro.2018.08.053.
- Ottobre 2018 [Sustainable remediation technologies for contaminated marine sediments: preliminary results of an experimental investigation.](#) **Todaro F.**, De Gisi S., Notarnicola M. (2018). Environmental Engineering and Management Journal, 17(10): 2465-2471. ISSN: 1582-9596. DOI 10.30638/eemj.2018.245.

- Ottobre 2018 [GeoLab, a measurement system for the geotechnical characterization of polluted submarine sediments](#). Adamo F., Andria G., Bottiglieri O., Cotecchia, F., Di Nisio A., Miccoli D., Sollecito F., Spadavecchia M., **Todaro F.**, Trotta A., Vitone C. (2018). Measurement: Journal of the International Measurement Confederation, 127: 335-347. ISSN: 0263-2241. DOI 10.1016/j.measurement.2018.06.001.
- Ottobre 2018 [Binders alternative to Portland cement and waste management for sustainable construction – Part 2](#). Coppola L., ..., **Todaro F.**, Vilardi G., Yang F. (2018). Journal of Applied Biomaterials and Functional Biomaterials, 16: 207-221. DOI 10.1177/2280800018782852.
- Ottobre 2018 [Binders alternative to Portland cement and waste management for sustainable construction – Part 1](#). Coppola L., ..., **Todaro F.**, Vilardi G., Yang F. (2018). Journal of Applied Biomaterials and Functional Biomaterials, 16: 186-202. ISSN: 2280-8000. DOI 10.1177/2280800018782845.
- Settembre 2018 [Alternating pure oxygen and air cycles for the biostabilization of unsorted fraction of municipal solid waste](#). De Gisi S., **Todaro F.**, Fedele G., Carella C., Notarnicola M. (2018). Waste Management, 79: 404-414. ISSN: 0956-053X. DOI 10.1016/j.wasman.2018.08.011.
- Ottobre 2017 [Effect of reactive mats on in-situ remediation of contaminated marine sediments](#). De Gisi S., **Todaro F.**, Notarnicola M. (2017). Procedia Environmental Science, Engineering and Management, 4: 17-22. ISSN: 23929537.
- Ottobre 2017 [Pure oxygen-based MSW bio-stabilization: Preliminary results of a full-scale investigation](#). **Todaro F.**, De Gisi S., Romanazzi F., Fedele G., Carella C., Notarnicola M. (2017). Procedia Environmental Science, Engineering and Management, 4: 23-28. ISSN: 2392-9537.
- Febbraio 2017 [In situ remediation of contaminated marine sediment: an overview](#). Lofrano G., Libralato G., Minetto D., De Gisi S., **Todaro F.**, Conte B., Notarnicola M. (2016). Environmental Science and Pollution Research, 24(6): 5189–5206. ISSN: 09441344. DOI 10.1007/s11356-016-8281-x.
- Gennaio 2017 [Nano-scale Zero Valent Iron \(nZVI\) treatment of marine sediments slightly polluted by heavy metals](#). De Gisi S., Minetto D., Lofrano G., Libralato G., Conte B., **Todaro F.**, Notarnicola M. (2017). Chemical Engineering Transactions, 60: 139-144. ISSN: 2283-9216. DOI 10.3303/CET1760024.
- Giugno 2016 [On the geotechnical characterization of the polluted submarine sediments from Taranto](#). Federico A., Vitone C., Puzrin A. M., Ploetze M., Carrassi E., **Todaro F.** (2016). Environmental Science and Pollution Research, 23(13): 12535-12553. ISSN: 0944-1344. DOI 10.1007/s11356-016-6317-x.

- Ottobre 2016 [Contaminated marine sediments: Waste or resource? An overview of treatment technologies.](#) **Todaro F.**, De Gisi S., Notarnicola M. (2016). *Procedia Environmental Science, Engineering and Management*, 3: 157-164.
- Ottobre 2016 [Pure oxygen-based MSW bio-stabilization: Energy, engineering, environmental and process safety aspects.](#) De Gisi S., **Todaro F.**, Carella C., Fedele G., Notarnicola M. (2016). *Procedia Environmental Science, Engineering and Management*, 3: 41-47. ISSN: 2392-9537.
- Ottobre 2016 [Setting appropriate technologies in the remediation of brownfield contaminated with hydrocarbons: The case study of the ex-Gasometer in Bari, Italy.](#) Notarnicola M., **Todaro F.**, Campanaro V., De Gisi S. (2016). *Procedia Environmental Science, Engineering and Management*, 3: 49-57.

#### ATTI DI CONVEGNO

- Settembre 2022 [Caratterizzazione geotecnica di sedimenti fini miscelati con leganti e additivi.](#) Sollecito F., **Todaro F.**, Vitone C., Cotecchia F. (2021). In: Moraci N., Soccodato C., *La Geotecnica per lo sviluppo sostenibile del territorio e per la tutela dell'ambiente*, 2: 1211-1218. AGI Associazione Geotecnica Italiana, ISBN: 9788897517146.
- Giugno 2022 [Optimization of a protocol for the synthesis of cellulose Nanostructured sponges for contaminated site remediation.](#) Di Clemente M.E., Grisorio R., Petrella A., Suranna G., **Todaro F.**, Notarnicola M. (2022). In: *Proceedings 2022 International Conference on Materials and Nanomaterials (MNs-22)*. ISSN: 26958031.
- Ottobre 2021 [Dalla caratterizzazione al riuso sostenibile dei sedimenti contaminati: il contributo dell'ingegneria geotecnica per il mar piccolo di Taranto.](#) Vitone C., Sollecito F., **Todaro F.**, Cafaro F., Mali M., Petti R., Corbelli V., Cotecchia F. (2021). In: Cazzuffi D., Moraci N., Soccodato C., *Atti del XXXI Convegno Nazionale Geosintetici*, 21-49.
- Dicembre 2020 [An innovative holistic dpsir-based approach for the remediation of contaminated sites.](#) Labianca C., De Gisi S., Todaro F., Notarnicola M. (2020). In: Bradiakova E., Paluchova K., *International Conference Contaminated Sites*, 56-59. ISBN: 9788082130303.
- Giugno 2019 [Stabilization and recycling of contaminated marine sediments.](#) **Todaro F.**, Vitone C., Notarnicola M. (2019). *E3S Web of Conferences*, 92: 11004. ISSN: 25550403. DOI 10.1051/e3sconf/20199211004.
- Marzo 2019 [An innovative system for testing of contaminated soft sediments.](#) Sollecito F., Bottiglieri O., Cotecchia F., Miccoli D., **Todaro F.**, Vitone C., ... Spadavecchia M. (2019). In: *2018 IEEE International Workshop on Metrology for the Sea; Learning to Measure Sea Health Parameters, MetroSea*, 120-124. ISBN: 9781538676448. DOI 10.1109/MetroSea.2018.8657905.

- Luglio 2018 [Green remediation and recycling of contaminated marine sediments: first geotechnical results.](#) **Todaro F.**, Notarnicola M., Vitone C. (2018). IARG 2018 - Incontro annuale dei ricercatori di geotecnica.
- Luglio 2017 [A contaminated site in the south of Italy: geotechnical investigation of submarine sediments.](#) Sollecito F., Miccoli D., Milella D., Petti R., Ruggieri G., **Todaro F.**, Cotecchia F., Vitone C. (2017). IARG.
- Luglio 2017 [Theoretical and experimental investigation on agglomeration phenomena in a SRF-fired fluidized bed waste-to-energy plant.](#) De Gisi S., Pastore F., **Todaro F.**, Chiarelli A., Tagliente L., Notarnicola M. (2017). Journal of Applied Biomaterials and Functional Biomaterials, 15: 9. ISSN: 22808000.
- Maggio 2017 [Monitored Natural Recovery of contaminated marine sediments. Proposal of a monitoring plan for in situ continuous testing and sensing.](#) De Gisi S., Minetto D., **Todaro F.**, Lanzolla A., Notarnicola M. (2017). In: I2MTC 2017 - 2017 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference. Proceedings, 7969744. ISBN: 9781509035960. DOI 10.1109/I2MTC.2017.7969744.
- Maggio 2017 [Development of an Automatic System for Geotechnical Testing.](#) Adamo F., Andria G., Cotecchia F., Di Nisio A., Lanzolla A., M. Daniela, Sollecito F., Spadavecchia M., **Todaro F.**, Vitone C. (2017). In: I2MTC 2017 - 2017 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference. Proceedings, 7969743. ISBN: 9781509035960. DOI 10.1109/I2MTC.2017.7969743
- Ottobre 2017 [Instrumentation and geotechnical measurements on submarine contaminated sediments.](#) Adamo F., Andria G., Cotecchia F., ..., Sollecito F., Spadavecchia M., **Todaro F.**, Vitone C. (2017). In: IMEKO TC19 Workshop on Metrology for the Sea, MetroSea 2017: Learning to Measure Sea Health Parameters: 158-161.
- Gennaio 2017 [Matrici geopolimeriche per la stabilizzazione/solidificazione di rifiuti industriali e residui naturali ad elevato grado di contaminazione.](#) Messina F., Simeoni A., De Gisi S., **Todaro F.**, Ferone C., Colangelo F., Notarnicola M., Cioffi R. (2017). Poster in "Giornate di Studio sui Geopolimeri. Geopolimeri e Compositi".
- Novembre 2016 [Ecotoxicity implications of in situ sediment remediation.](#) Minetto D., Libralato G., Lofrano G., De Gisi S., **Todaro F.**, Conte B., Notarnicola M. (2016). Poster alla "7a Giornata di studio in: L'ecotossicologia come strumento di gestione: La ricerca, il controllo da parte delle Agenzie, il mondo dei privati".

## CONTRIBUTI IN VOLUME

- Febbraio 2024 [Gestione sostenibile di sedimenti marini dragati in porti turistici pugliesi](#). **Todaro F.**, Altieri M.G., Capece G., Cino C., Godano F., Notarnicola M. (2024). In: M.R. Boni, C. Collivignarelli, F.G.A. Vagliasindi. Siti contaminati: esperienze negli interventi di risanamento, Catania: CSISA. ISBN: 9788878500280.
- Febbraio 2024 [Fitotecnologie per la bonifica di un sito di importanza comunitaria: l'area "stagni e saline di punta della contessa" \(Brindisi\)](#). **Todaro F.**, Altieri M.G., Nasca G., Sportelli L., Ranieri C., Notarnicola M. (2024). In: M.R. Boni, C. Collivignarelli, F.G.A. Vagliasindi. Siti contaminati: esperienze negli interventi di risanamento, Catania: CSISA. ISBN: 9788878500280.
- Gennaio 2024 [Life cycle and economic assessment on different utilization and treatment strategies of combustion and incineration residues](#). Labianca C., Farina I., Colangelo F., **Todaro F.**, Notarnicola M., Tsang D.C.W. (2024). Treatment and Utilization of Combustion and Incineration Residues, 2024, pp. 551–565.
- Febbraio 2023 [Sviluppo di materiali a base di cellulosa nanostrutturata per il trattamento in situ di sedimenti marini contaminati](#). Di Clemente M.E., Grisorio R., Petrella A., Suranna G., **Todaro F.**, Notarnicola M. (2023). In: M.R. Boni, C. Collivignarelli, F.G.A. Vagliasindi. Siti contaminati: esperienze negli interventi di risanamento, 410-415, Catania: CSISA. ISBN: 9788878500273.
- Febbraio 2021 [Trattamento di soil washing di sedimenti marini contaminati da metalli pesanti](#). **Todaro F.**, De Gisi S., Lucera M., Notarnicola M. (2021). In: MR. Boni, C. Collivignarelli, FGA. Vagliasindi. Siti contaminati. Esperienze negli interventi di risanamento, p. 409-418. Catania. ISBN: 88-7850-025-9.
- Gennaio 2021 [Stabilization/solidification of contaminated marine sediment](#). De Gisi S., Labianca C., **Todaro F.**, Notarnicola M. (2021). In: D.C.W. Tsang, L. Wang, Low Carbon Stabilization and Solidification of Hazardous Wastes, 113-127. Elsevier. ISBN: 9780128240045. DOI 10.1016/B978-0-12-824004-5.00004-9.
- Febbraio 2020 [Bonifica sostenibile di sedimenti marini contaminati: il caso studio del Mar Piccolo di Taranto](#). **Todaro F.**, De Gisi S., Notarnicola M. (2020). In: MR. Boni C. Collivignarelli FGA. Vagliasindi. Siti contaminati. Esperienze negli interventi di risanamento, p. 565-574. Catania: CSISA. ISBN: 88-7850-022-4
- Febbraio 2018 [Tecnologie sostenibili per la bonifica in situ di sedimenti marini contaminati: il capping reattivo](#). **Todaro F.**, De Gisi S., Notarnicola M. (2018). In: MR. Boni C. Collivignarelli FGA. Vagliasindi. Siti contaminati. Esperienze negli interventi di risanamento, p. 133-144. Catania: CSISA. ISBN: 88-7850-020-8

## CONGRESSI E CONVEGNI

- 8 settembre 2022 Scuola di Perfezionamento e Specializzazione: Luca Bertolini - Economia circolare e materiali da costruzione: strategie per un futuro green  
Sapienza Università di Roma. Organizzata da CINCOMINET, AIMAT e INSTM.  
Partecipazione in qualità di **relatore** (lezione dal titolo: "Sistemi cementizi a base di rifiuti").
- 14 luglio 2022 21ª Scuola AIMAT: I Materiali nella Transizione Energetica  
AIMAT (Associazione Italiana di Ingegneria dei MATERIALI)  
Partecipazione in qualità di **relatore** (lezione dal titolo: "Energy valorization of plastic waste").
- 15 giugno 2022 IX International Conference on Sustainable Solid Waste Management  
National Technical University of Athens.  
Partecipazione in qualità di **relatore** (intervento: "Stabilization/solidification of hazardous powdered waste with ordinary Portland and sulfo-aluminate cements: a pilot study").
- 15-18 settembre 2021 XVI Convegno Nazionale AIMAT 2021  
Sa Manifattura in Via Regina Margherita a Cagliari.  
Partecipazione in qualità di **relatore** (intervento: "Stabilization/solidification of hazardous powdered wastes with ordinary portland cement and sulfo-aluminate cement").
- 14 luglio 2021 Stato dell'arte e opportunità dal Next Generation EU per le bonifiche nel meridione d'Italia  
ECOMED – Università di Catania  
Partecipazione in qualità di **relatore** (intervento: "Il contributo del Politecnico di Bari nella riqualificazione del Mar Piccolo di Taranto: tecnologie di bonifica innovative in situ ed ex situ").
- 15 febbraio 2021 Webinar: Focus sul deposito nazionale dei rifiuti radioattivi. L'ingegneria ambientale al servizio del territorio.  
Associazione Ingegneri per l'Ambiente e il Territorio. STR Regione Puglia.  
Partecipazione in qualità di **chairman**.
- 22 ottobre 2020 Webinar: Tecnologie innovative per la bonifica dei siti contaminati  
Associazione Ingegneri per l'Ambiente e il Territorio. STR Regione Puglia.  
Partecipazione in qualità di **chairman**.
- 12 febbraio 2020 SiCon 2020 - Siti contaminati - Esperienze negli interventi di risanamento  
SiCon 2020 - Sapienza Università di Roma  
Partecipazione in qualità di **relatore** (intervento: "Bonifica sostenibile di sedimenti marini contaminati: il caso studio del Mar Piccolo di Taranto").

- 21 gennaio 2020 **Il valore della economia circolare e delle bonifiche per lo sviluppo di Taranto**  
Ordine degli ingegneri della Provincia di Taranto.  
Partecipazione in qualità di **chairman**.
- 7 novembre 2019 **Sviluppi tecnologici dalla caratterizzazione alla bonifica e contaminanti emergenti: recenti evoluzioni della ricerca applicata nazionale e internazionale**  
Ecomondo 2019 – Rimini  
Partecipazione in qualità di **relatore** (intervento: *Evaluation of remediation technologies of contaminated marine sediments through MCDA*).
- 6 novembre 2019 **Nuove frontiere per il riciclo ed il recupero, in una prospettiva di economia circolare**  
Ecomondo 2019 – Rimini  
Partecipazione in qualità di **relatore** (intervento: *Development of innovative asphalt mixture by adding powder rubber from waste tires*).
- 22-24 luglio 2019 **XIV Convegno Nazionale AIMAT 2019**  
Ischia Porto, Ischia  
Partecipazione in qualità di **relatore** (intervento: *Stabilization/solidification treatment process for contaminated marine sediments*).
- 14 giugno 2019 **Technologies That Excite™ - Workshop formativo sulle tecnologie di bonifica**  
Relais Histó - Via Santandrea Circummarpiccolo (Taranto)  
Partecipazione in qualità di **relatore** (intervento: *Tecnologie innovative per la bonifica in situ ed ex situ di sedimenti marini contaminati*).
- 12-14 febbraio 2019 **SiCon 2019 - Siti contaminati: esperienze negli interventi di risanamento**  
Università degli Studi di Brescia  
Partecipazione in qualità di **relatore** (intervento: *Valutazione del rischio ecologico di sedimenti marini contaminati: il caso studio del Mar Piccolo*).
- 29-30 novembre 2018 **V Scuola Nazionale di Monitoraggio Ambientale**  
Università di Bari - Dipartimento Jonico (Taranto)  
Partecipazione in qualità di **relatore** (intervento: *Tecnologie innovative per la bonifica in situ ed ex situ di sedimenti marini contaminati*) e **chairman** della sessione pomeridiana di giovedì 29 novembre.
- 8 novembre 2018 **Le bonifiche nel quadro della "Circular Economy"**  
Ecomondo 2018 – Rimini  
Partecipazione in qualità di **relatore** (intervento: *Combined assessment of chemical and ecotoxicological data for the management of contaminated marine sediments*).
- 4-6 luglio 2018 **Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica, IARG 2018**  
Università degli Studi di Genova (Genova)  
Partecipazione in qualità di **relatore** (intervento: *Green remediation and recycling of contaminated marine sediments: first geotechnical results*).

- 8-10 febbraio 2018 **SiCon 2018 - Siti contaminati: esperienze negli interventi di risanamento**  
Università degli Studi di Roma – La Sapienza (Roma)  
Partecipazione in qualità di **relatore** (intervento: *Tecnologie sostenibili per la bonifica in situ di sedimenti marini contaminati: il capping attivo*).
- 10 novembre 2017 **Aspetti geotecnici e ambientali nella gestione dei sedimenti di dragaggio**  
Ecomondo 2017 – Rimini  
Partecipazione in qualità di **relatore** (intervento: *Effect of reactive core mat on In-situ remediation of contaminated marine sediments*).
- Settembre 2017 **Casi applicativi e best practice per la gestione dei sedimenti**  
RemTech 2017. Partecipazione in qualità di **relatore** (intervento: *Tecnologie innovative per la bonifica in situ di sedimenti marini contaminati: il capping attivo*).
- 10 novembre 2016 **Sostenibilità e riconversione: le bonifiche nel quadro della "Circular Economy"**  
Ecomondo 2016 – Rimini  
Partecipazione in qualità di **relatore** (intervento: *Contaminated sediment: Waste or resource? An overview of treatment technologies*).

#### COMITATI EDITORIALI

---

- Da aprile 2023 **Guest Editor** per la rivista scientifica internazionale "All Earth" (anche nota con "Geodinamica Acta") della Taylor & Francis (Oxfordshire, Regno Unito) per lo Special Issue dal titolo "Environmental Remediation - Challenges in the Ecological Transition" (ISSN 2766-9645). Numero speciale dedicato a ricerche riguardanti materiali e tecnologie avanzate per il risanamento ambientale.
- Da settembre 2022 **Guest Editor** per la rivista scientifica internazionale "Materials" della MDPI (Basilea, Svizzera) per lo Special Issue dal titolo "Waste-to-Resource in the Ecological Transition: Opportunities and Challenges" (ISSN 1996-1944). Numero speciale dedicato alle ricerche riguardanti la conversione dei rifiuti in risorse, con specifico riferimento al riciclaggio e al riutilizzo dei materiali nel campo dell'ingegneria civile e ambientale.
- Da settembre 2022 **Guest Editor** per la rivista scientifica internazionale "Sustainability" edita da MDPI (Basilea, Svizzera) per lo Special Issue dal titolo "Novel and Sustainable Environmental Preservation Strategies for Polluted Solid Matrix" (ISSN 2071-1050). Numero speciale dedicato a ricerche inerenti le tecnologie per la bonifica e la corretta gestione delle matrici solide contaminate.
- Da agosto 2022 **Partecipazione al comitato editoriale** (in qualità di membro del Topical Advisory Panel) della rivista scientifica internazionale "Buildings" edita da MDPI (Basilea, Svizzera) sezione: "Building Materials, and Repair & Renovation Section" (ISSN: 2075-5309).

- Da giugno 2022 **Partecipazione al comitato editoriale** (in qualità di Review Editor) della rivista scientifica internazionale "Frontiers in Materials" edita da Frontiers (Losanna, Svizzera) per le sezioni: "Alternative Materials" e "Mechanics of Materials" (ISSN: 2296-8016).
- Da agosto 2021 **Partecipazione al comitato editoriale** (in qualità di membro del Topical Advisory Panel) della rivista internazionale "Materials" edita da MDPI (Basilea, Svizzera) sezione: "Construction and Building Materials" (ISSN: 1996-1944).
- Da gennaio 2021 **Guest Editor** per la rivista scientifica internazionale "Journal of Composites Science" edita da MDPI (Basilea, Svizzera) per lo Special Issue dal titolo "Composite Materials for Environmental Applications" (ISSN 2504-477X). Numero speciale inerente ricerche incentrate sulle applicazioni ambientali dei materiali compositi.
- Da luglio 2020 a marzo 2022 **Guest Editor** per la rivista scientifica internazionale "Applied Science" edita da MDPI (Basilea, Svizzera) per lo Special Issue dal titolo "Sustainable Environmental Remediation Technologies" (ISSN 2076-3417). Numero speciale dedicato a sviluppi e sfide inerenti il settore delle tecnologie per la tutela dell'ambientale per la bonifica sostenibile dei siti contaminati.
- Dal 2017 ad oggi **Revisore per oltre 15 riviste internazionali peer-review.**

## DIDATTICA

---

- A.A. 2022/2023 **Sustainable Technologies for Circular Economy in Waste Management**  
(2 CFU - ssd ING-IND/22)  
Politecnico di Bari, Via Amendola 126/B, Bari (BA) - Italia  
Affidamento dell'incarico di docenza presso la Scuola di Dottorato del Politecnico di Bari dell'insegnamento "Sustainable Technologies for Circular Economy in Waste Management" (D.R. n. 132/2022). Il corso intende fornire competenze nell'ambito delle tecnologie per la tutela dell'ambiente finalizzate al recupero di risorse dai rifiuti.
- A.A. 2024/2025 **Tecnologie Sostenibili per Rifiuti e Bonifica - Modulo: Bonifica dei Siti**  
A.A. 2023/2024 (6 CFU - ssd ING-IND/22)  
A.A. 2022/2023 Politecnico di Bari, Via Amendola 126/B, Bari (BA) - Italia  
A.A. 2019/2020 Affidamento, attraverso bando di selezione pubblica, dell'incarico di docenza  
A.A. 2019/2020 dell'insegnamento "Tecnologie Sostenibili per Rifiuti e Bonifica" modulo "Bonifica dei Siti" - Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica (DICATECh) del Politecnico di Bari.

- A.A. 2024/2025 **Materiali Innovativi per l'Edilizia (6 CFU - ssd ING-IND/22)**  
A.A. 2023/2024 Politecnico di Bari, Via Amendola 126/B, Bari (BA) - Italia  
A.A. 2022/2023 Docenza - come carico didattico principale in qualità di Ricercatore di Tipo A - dell'insegnamento "Materiali Innovativi per l'Edilizia" - Laurea Magistrale in  
A.A. 2021/2022 Ingegneria Edile, Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio,  
A.A. 2020/2021 Edile e di Chimica (DICATECh) del Politecnico di Bari.
- A.A. 2023/2024 **Tecnologia dei Materiali (6 CFU - ssd ING-IND/22)**  
A.A. 2022/2023 Università degli Studi di Bari Aldo Moro, Bari (BA) - Italia  
A.A. 2021/2022 Affidamento, attraverso bando di selezione pubblica, dell'incarico di docenza  
A.A. 2020/2021 dell'insegnamento "Tecnologia dei Materiali" - Corso di Laurea in Scienze e Gestione delle Attività Marittime - Dipartimento Jonico in "Sistemi Giuridici ed Economici del mediterraneo: società, ambiente, culture" dell'Università di Bari.
- A.A. 2024/2025 **Trattamento delle Emissioni in Atmosfera (6 CFU - ING-IND/22)**  
A.A. 2023/2024 Politecnico di Bari, Via Amendola 126/B, Bari (BA) - Italia  
A.A. 2022/2023 Attività di sostegno alla didattica per il corso di "Trattamento delle Emissioni in  
A.A. 2021/2022 Atmosfera" erogato come "insegnamento a scelta" dal Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica (DICATECh) del Politecnico di Bari.
- Febbraio 2023 **Direttore tecnico di impianti di gestione rifiuti (16 ore)**  
CONSEA S.r.l. - Via Mottola km 2200, Martina Franca (TA) - Italia  
Docente a contratto. Argomenti trattati: normativa europea, nazionale e regionale sull'ambiente; autorizzazioni ambientali; reati ambientali; tecnologie di trattamento meccaniche, biologiche, chimico-fisiche e termiche; migliori tecnologie disponibili per gli impianti di rifiuti; apparato sanzionatorio.
- Dicembre 2023 **Agricoltura sostenibile: energie rinnovabili e rifiuti (16 ore)**  
Futureservice Scuola Vega S.r.l. - Via Mecenate 139/137, Brindisi (BR) - Italia  
Docente a contratto. Argomenti inerenti la gestione sostenibile degli scarti in agricoltura e l'approvvigionamento energetico da fonti rinnovabili.
- Giugno 2021 **Direttore tecnico di impianti di gestione rifiuti (8 ore)**  
CONSEA S.r.l. - Via Mottola km 2200, Martina Franca (TA) - Italia  
Docente a contratto. Argomenti trattati: normativa europea, nazionale e regionale sull'ambiente; tecnologie di trattamento meccaniche, biologiche e chimico-fisiche; migliori tecnologie disponibili per gli impianti di rifiuti; apparato sanzionatorio.
- Maggio 2021 **Agricoltura sostenibile: tecnologie per energie rinnovabili e rifiuti (16 ore)**  
Futureservice Scuola Vega S.r.l. - Via Mecenate 139/137, Brindisi (BR) - Italia  
Docente a contratto. Argomenti inerenti la gestione sostenibile degli scarti in agricoltura e l'approvvigionamento energetico da fonti rinnovabili.

- A.A. 2020/2021** **Gestione dei Rifiuti Solidi e Bonifica dei Siti Contaminati**  
**A.A. 2019/2020** Politecnico di Bari, Via Amendola 126/B, Bari (BA) - Italia  
**A.A. 2018/2019** Attività di sostegno alla didattica per il corso di "Gestione dei Rifiuti Solidi e Bonifica dei Siti Contaminati" (12 CFU - ssd ING-IND/22) - Laurea Magistrale Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica del Politecnico di Bari.
- A.A. 2017/2018** **Tecnologia dei Materiali e Trattamento dei Rifiuti Urbani (40 ore)**  
Politecnico di Bari, Via Amendola 126/B, Bari (BA) - Italia  
Affidamento, attraverso bando di selezione pubblica, dell'incarico di sostegno alla didattica per il corso di "Tecnologia dei Materiali e Trattamento die Rifiuti Urbani" (12 CFU - ssd ING-IND/22) - Laurea Triennale in Ingegneria dell'Ambiente, Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica (DICATECh) del Politecnico di Bari.
- A.A. 2016/2017** **Tecnologia per la Tutela Ambientale e Gestione dei Rifiuti Urbani (40 ore)**  
Politecnico di Bari, Via Amendola 126/B, Bari (BA) - Italia  
Affidamento, attraverso bando di selezione pubblica, dell'incarico di sostegno alla didattica per il corso di "Tecnologia per la Tutela Ambientale e Gestione dei Rifiuti" (12 CFU - ssd ING-IND/22) - Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica (DICATECh) del Politecnico di Bari.
- A.A. 2016/2017** **Tecnologia dei Materiali e Trattamento dei Rifiuti Urbani (40 ore)**  
Politecnico di Bari, Via Amendola 126/B, Bari (BA) - Italia  
Affidamento, attraverso bando di selezione pubblica, dell'incarico di sostegno alla didattica per il corso di "Tecnologia dei Materiali e Trattamento die Rifiuti Urbani" (12 CFU - ssd ING-IND/22) - Laurea Triennale in Ingegneria dell'Ambiente, Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica (DICATECh) del Politecnico di Bari.
- Dal 2015 a oggi** Correlatore di oltre 70 tesi di laurea magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio - con carattere sperimentale e inerenti le tematiche proprie dell'ingegneria per l'ambiente e il territorio - condotte presso le sedi di Taranto e Bari del Politecnico (Catalogo Tesi Generale Politecnico di Bari: [www.opac.poliba.it/F](http://www.opac.poliba.it/F)).  
Relatore di 10 tesi di laurea magistrale in Materiali Innovativi per l'Edilizia - inerenti le tematiche proprie del ssd ING-IND/22 - Laurea Magistrale in Ingegneria Edile, Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica (DICATECh) del Politecnico di Bari.  
Relatore di oltre 20 tesi di laurea triennale in Tecnologia dei Materiali - inerenti le tematiche proprie del ssd ING-IND/22 - Corso di Laurea in Scienze e Gestione delle Attività Marittime - Dipartimento Jonico in "Sistemi Giuridici ed Economici del mediterraneo: società, ambiente, culture" dell'Università di Bari.

## ALTRE ATTIVITÀ

---

- Da ottobre 2022** Membro di diverse commissioni di valutazione per l'attribuzione di assegni di ricerca professionalizzanti e borse di studio in tematiche connesse con la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti contaminati.
- Da gennaio 2021** Partecipazione alle attività del "Meta Laboratorio Sostenibilità" del Politecnico di Bari, finalizzato ad attività di ricerca e di terza missione (trasferimento tecnologico) per la promozione della sostenibilità. Inoltre, le attività prevedono la collaborazione a livello nazionale con altri atenei attraverso la "Rete delle Università per lo Sviluppo sostenibile" (RUS). Membro del gruppo di lavoro "Risorse e Rifiuti".
- Da aprile 2022** Delegato - dal responsabile scientifico del gruppo di ricerca ING-IND/22 del Politecnico di Bari (Prof. Michele Notarnicola) - componente di AIMAT Young, gruppo a sostegno del direttivo dell'Associazione Italiana d'Ingegneria dei Materiali.

## TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

---

- Dicembre 2022** Partecipazione in qualità di mentor al POLIBATHON 2022: hackaton, organizzato al Politecnico di Bari dall'Associazione dei Dottorandi e dei Dottori di ricerca Italiani, avente come tema: Transizione Ecologica e Modelli Innovativi di Sviluppo.
- Da aprile a ottobre 2022** Partecipazione in qualità di mentor al programma di accelerazione startup denominato FAROS Blue Economy Accelerator (promosso da CDP Venture Capital SGR in collaborazione con l'Autorità Portuale del Mar Ionio - Porto di Taranto). Le tematiche delle startup variano dallo sviluppo di una schiuma poliuretanicca flessibile a celle aperte, adatta all'assorbimento delle fuoriuscite di idrocarburi su acqua e terra, all'implementazione di sistemi di conversione che consentano la produzione di energia elettrica da moto ondoso.
- Dicembre 2021** Partecipazione in qualità di mentor al POLIBATHON 2021: hackaton, organizzato al Politecnico di Bari dall'Associazione dei Dottorandi e dei Dottori di Ricerca in Italia, avente come tema lo sviluppo di idee per un campus universitario sostenibile.

## COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre	Italiano				
Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	SCRITTA
Inglese	B2	B2	B2	B2	B2

### Competenze comunicative

- Ottima capacità di comunicazione acquisita durante le varie esperienze professionali, avendo gestito i rapporti con i progettisti, i periti e i committenti;
- Capacità di lavorare in gruppo maturata in molteplici situazioni professionali e nell'ambito di progetti di ricerca, in cui era indispensabile la collaborazione con persone competenti in diverse discipline e di differenti livelli;
- Grande attitudine alle relazioni interpersonali, maturate anche attraverso vari incarichi di rappresentanza studentesca nell'ambito universitario.

### Competenze organizzative e gestionali

- Spiccate caratteristiche di *leadership*: capacità di organizzare efficacemente le risorse umane a disposizione e di favorire la comunicazione e l'affiatamento all'interno del team di progetto;
- Eccellente inclinazione al *problem solving* e capacità di lavorare in situazioni di stress: tali attitudini sono state sviluppate tramite le esperienze professionali sopra elencate, nelle quali mi è stato richiesto di gestire autonomamente le diverse attività rispettando le scadenze e gli obiettivi prefissati.

### Competenze informatiche

- Eccellente padronanza di software per l'analisi statistica multivariata di dati ambientali (SediquaSoft, Licenza n. 019; NVIVO, Statistics for Data Analysis);
- Eccellente padronanza di software per l'analisi di rischio sanitaria, ambientale ed ecologica (Risk-net; Leach8; AquaWEB);
- Ottima conoscenza di software per analisi Life Cycle Assessment (SimaPro) e per analisi della sostenibilità (SiteWise);
- Eccellente padronanza degli strumenti Microsoft Office;
- Eccellente abilità con i software di disegno 2D e 3D;
- Ottima padronanza di software GIS;
- Conoscenza di software di progettazione idraulica, strutturale e geotecnica;
- Estrema facilità nell'apprendimento di qualunque software, anche da autodidatta.

## ULTERIORI INFORMAZIONI

---

- Dal 2020 Coordinatore della Sezione Territoriale Regionale della Puglia dell'Associazione Ingegneri per l'Ambiente e il Territorio (AIAT).
- Dal 2019 membro della "Commissione Ambiente e Territorio" e della "Commissione Università e Industria" dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Taranto.
- Dal 2017 Membro dell'Associazione Italiana d'Ingegneria dei Materiali (AIMAT).
- Coordinatore del comitato organizzatore dello Short Course: "Sperimentazione Geotecnica Avanzata", nonché del seminario scientifico: "What actually happens when granular materials deform under shear: a look within".
- Rappresentante degli studenti di Ingegneria della sede di Taranto dal 2008 al 2014. In tale veste ho incontrato il Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio e del Mare Corrado Clini, il Garante del Governo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'ILVA di Taranto Dott. Vitaliano Esposito, il Commissario Straordinario per gli interventi urgenti di bonifica di Taranto Alfio Pini ed altre personalità politiche. In occasione di tali incontri ho presentato la realtà del Politecnico di Bari nel territorio tarantino, proponendo interventi di salvaguardia e tutela del territorio, nell'ottica di una politica industriale basata sullo sviluppo sostenibile.

Il Curriculum Vitae – redatto in formato europeo - è reso in forma di dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000 (si allega fotocopia documento di identità valido). Consapevole, secondo quanto prescritto dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, della responsabilità penale cui può andare incontro in caso di dichiarazione mendace, falsità negli atti ed uso di atti falsi, il sottoscritto dichiara sotto la propria responsabilità che tutto quanto riportato nel Curriculum della propria attività scientifica, didattica e professionale corrisponde a verità.

Ai sensi del regolamento UE 2016/679 dichiaro altresì, di essere informato che i dati raccolti saranno trattati anche con strumenti informatici esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa e che a riguardo competono al sottoscritto tutti i diritti di cui agli articoli 15-22 del medesimo regolamento UE 2016/679."

Bari, 29/10/2025

Firma

**INDICE**

Informazioni personali.....	1
Competenze e abilità .....	1
Formazione .....	3
Titoli accademici.....	3
Ulteriori titoli .....	4
Attività professionale.....	6
Consulenze e collaborazioni .....	6
Studi e ricerche .....	8
Prodotti della ricerca .....	13
Articoli in rivista .....	13
Atti di convegno.....	18
Contributi in volume .....	20
Congressi e convegni .....	21
Comitati editoriali.....	23
Didattica.....	24
Altre attività.....	27
Trasferimento tecnologico .....	27
Competenze personali .....	28
Ulteriori informazioni .....	29