

**RELAZIONE DELL'ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE DEL
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA E GEOLOGIA
(ANNO 2020)**

INTRODUZIONE

Accanto alle due tradizionali missioni svolte dall'Università (Insegnamento e Ricerca), la Terza Missione (TM) costituisce un'importante attività volta a creare un'interazione diretta con il territorio ovvero con il tessuto economico e sociale entro cui si colloca la vita accademica.

Il quadro nazionale ed internazionale della ricerca pone oggi nuove sfide attraverso obiettivi di multi-disciplinarietà e di concretezza per il raggiungimento di soluzioni efficaci rispetto alle sfide che la società pone. La ricerca inter e multi-disciplinare richiede un gioco di squadra ed una forte interconnessione tra le attività dipartimentali al fine di avere ricadute sul tessuto territoriale di contorno: una mappatura delle attività classificabili sotto la voce "Terza Missione" ha permesso di verificare la presenza delle potenzialità per rispondere a questa sfida, attraverso l'integrazione delle competenze, su cui vale la pena investire.

La "Terza Missione" al Dipartimento INGEO ha una storia che arriva da lontano, in un quadro in cui i diversi Dipartimenti dell'Ateneo hanno sostenuto attivamente lo sviluppo del territorio della Regione, collaborando con l'Industria e gli Enti nelle diverse fasi del suo sviluppo. A fronte dei risultati positivi raggiunti, è sicuramente necessario proseguire nel cammino intrapreso nel tentativo di affiancare sempre di più il concetto di "trasferimento scientifico e tecnologico" a quello di "condivisione e co-generazione di conoscenza".

TERZA MISSIONE DIPARTIMENTO INGEO (ANNO 2020)

Nell'anno solare 2020 sono state censite in totale 54 attività di TM presso il Dipartimento di Ingegneria e Geologia. Tali attività sono state poi organizzate secondo alcuni voci che hanno facilitato l'analisi fornendo un quadro complessivo chiaro sia dello stato attuale e sia sull'orientamento del Dipartimento nei confronti della TM. Tali voci sono state le seguenti:

1. Aree e Settori Scientifiche Disciplinari
2. Tipologie
3. Finanziamenti
4. Durata delle Attività
5. Destinatari
6. Obiettivi

Le maggiori attività risultano essere state sviluppate da referenti appartenenti alle Aree Scientifiche Disciplinari 04 (Scienza della Terra) e 08 (Ingegneria Civile ed Architettura). Tale evidenza è assolutamente normale poiché esse sono le due “anime” costituenti il Dipartimento (sezione di Ingegneria e Geologia) a cui afferiscono il maggior numero di docenti. Inoltre nell’Area 04 sono state avviate 30 attività ovvero più del 50% del totale (Figura 1).

Nell’Area 04 i settori maggiormente coinvolti sono stati GEO/04 e GEO/05 con prevalenza nel primo (16 attività) che di fatto è il settore che opera di più nella TM (Figura 2). In Figura 3 è riportata il quadro delle attività per la Aree 08 e 09 (Ingegneria Industriale e dell'Informazione) dove il settore più impegnato è ICAR/09 con 6 attività (poco più del 10% del totale).

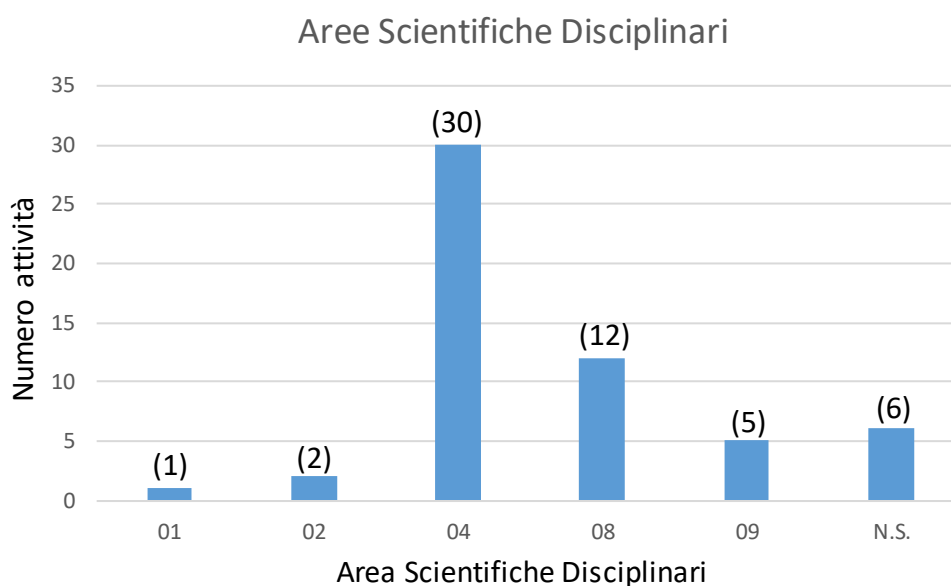


Figura 1. Attività di TM nel Dipartimento INGEO (anno 2020) divise per Aree Scientifiche Disciplinari: 01 (Scienze Matematiche ed Informatiche), 02 (Scienze Fisiche), 04 (Scienza della Terra), 08 (Ingegneria Civile ed Architettura), 09 (Ingegneria Industriale e dell'Informazione), N.S.: non specificato.

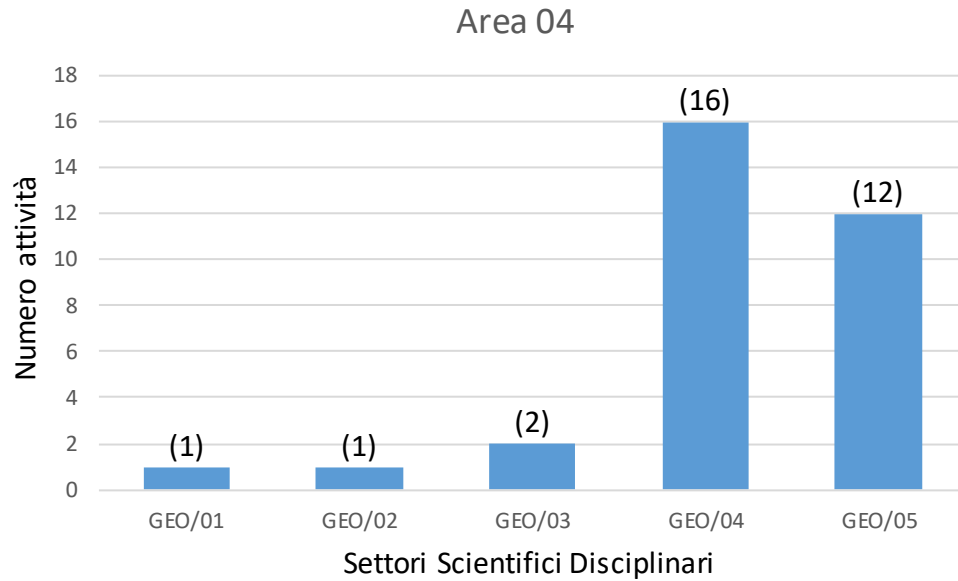


Figura 2. Attività di TM nel Dipartimento INGEO (anno 2020) relativi ai Settori Scientifici Disciplinari appartenenti all'Area 04 (Scienza della Terra).

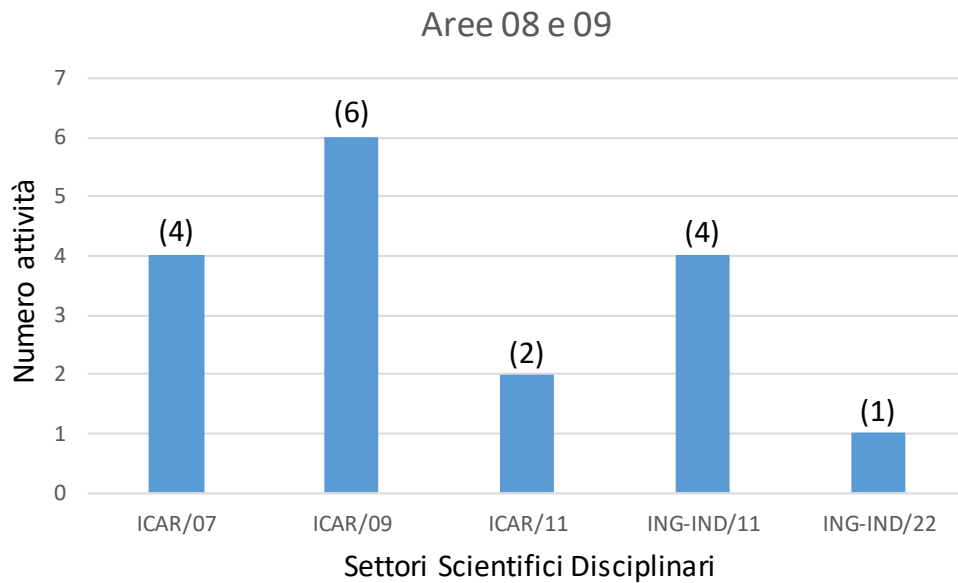


Figura 3. Attività di TM nel Dipartimento INGEO (anno 2020) relativi ai Settori Scientifici Disciplinari appartenenti alle Aree 08 (Ingegneria Civile ed Architettura) e 09 (Ingegneria Industriale e dell'Informazione).

Le tipologie di TM in corso di sviluppo rientrano maggiormente in quella che viene chiamata “Valorizzazione (economica) della ricerca” che è uno dei due aspetti della TM (dove l’altro è Produzione di beni pubblici di natura sociale, educativa e culturale). In Figura 4 è illustrata la distribuzione generale delle tipologie. Nel primo aspetto rientrano: accordo (quadro, attuativo, di collaborazione, di programma), convenzioni/contratti, protocollo di intesa, conti terzi, spin off che hanno avviato in totale 35 attività. Nel secondo aspetto sono state effettuate 19 attività divise tra formazione continua (5) e Public Engagement (14).

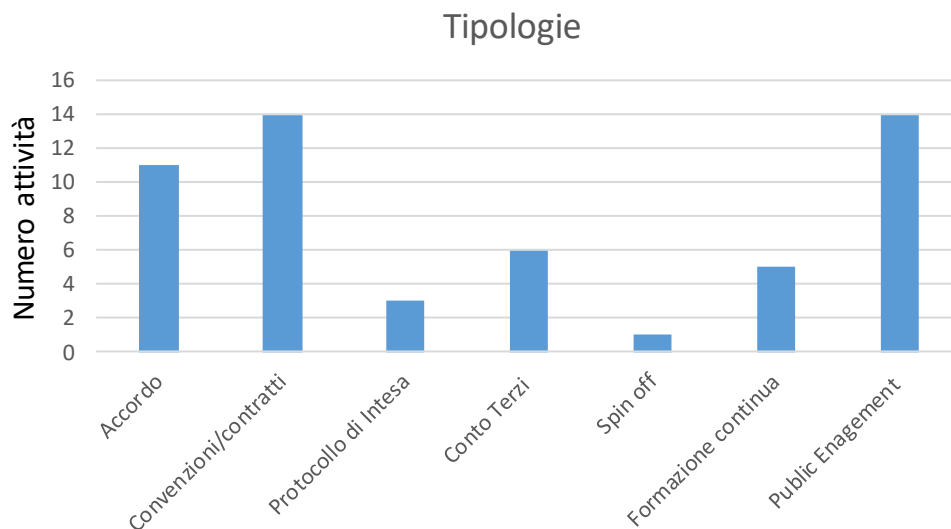


Figura 4. Attività di TM nel Dipartimento INGEO (anno 2020) divise per Tipologie.

Le attività finanziate sono state 34 ovvero circa il 63% del totale la cui distribuzione è riportata in Figura 5(a). In Figura 5(b) è riportato uno zoom dove si osserva come tali attività hanno ricevuto un finanziamento al di sotto dei 100000 euro. L’attività in corrispondenza del finanziamento di 1200000 euro si riferisce ad un accordo quadro con ASPI (Autostrade per l’Italia Spa) e MIT (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti). La cifra è da intendersi come cifra potenziale massima da sviluppare attraverso convenzioni.

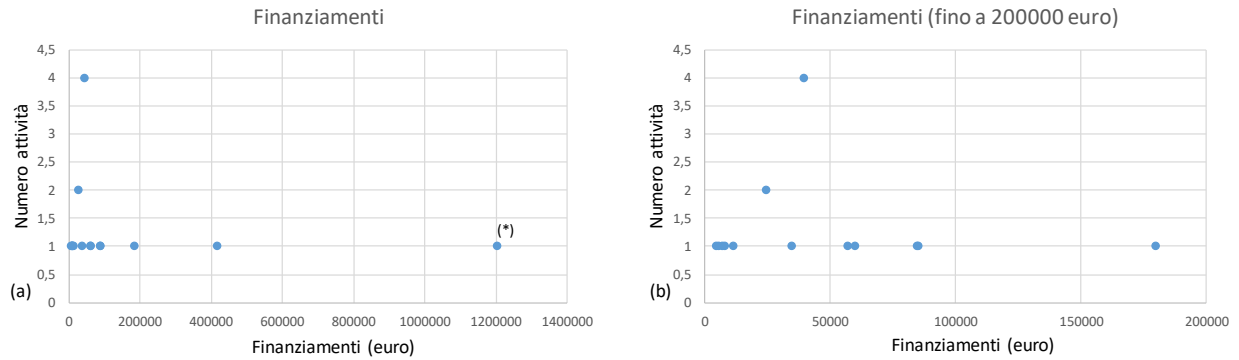


Figura 5. Attività di TM nel Dipartimento INGEO (anno 2020): (a) distribuzione dei finanziamenti, (b) zoom dei finanziamenti fino a 200000 euro. (*) da intendersi come cifra potenziale massima da sviluppare attraverso convenzioni.

La maggior parte delle attività ha una durata inferiore o uguale ai 12 mesi. La durata massima è stata di 60 mesi (5 anni) relativa a due protocolli di intesa con la Regione Abruzzo ed un accordo quadro con la Provincia di Chieti (Figura 7).

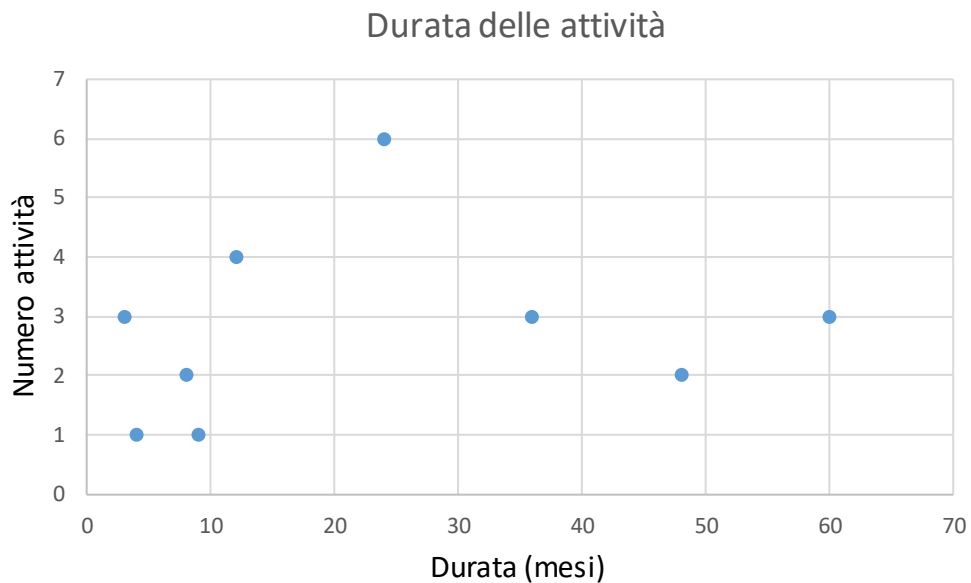


Figura 6. Attività di TM nel Dipartimento INGEO (anno 2020): durata (mesi).

I destinatari delle attività sono stati soprattutto Enti Territoriali Pubblici (34) ed in generale Società Civile/Territorio (13). Pochi casi invece sono relativi a collaborazioni con ditte ed imprese private (5).

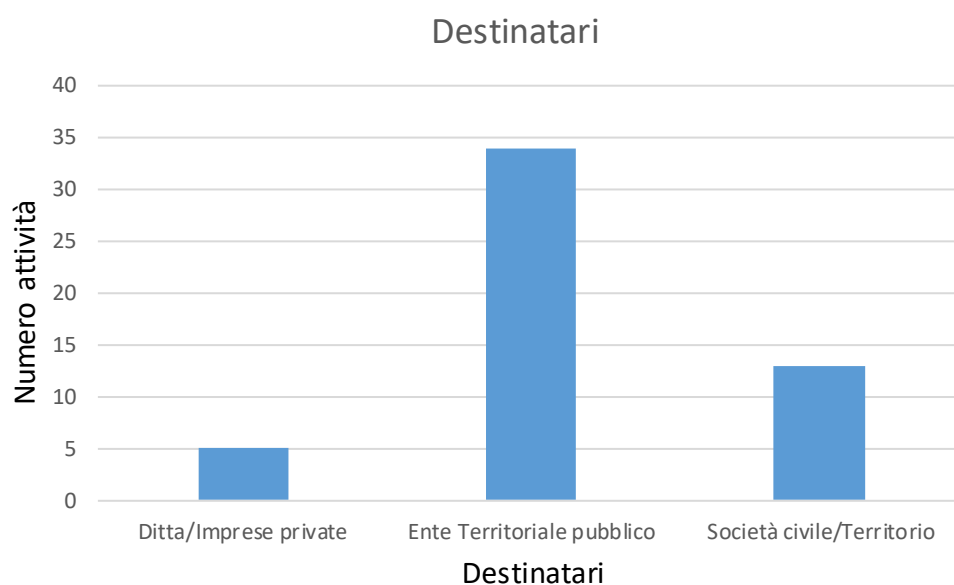


Figura 7. Attività di TM nel Dipartimento INGEO (anno 2020): destinatari.

Gli obiettivi hanno riguardato soprattutto l'attivazione di una collaborazione per lo sviluppo di metodologie e modelli. Essi naturalmente sono centrali nelle competenze del Dipartimento. La divulgazione e l'attività sperimentale ricoprono comunque una percentuale importante di circa il 43%.

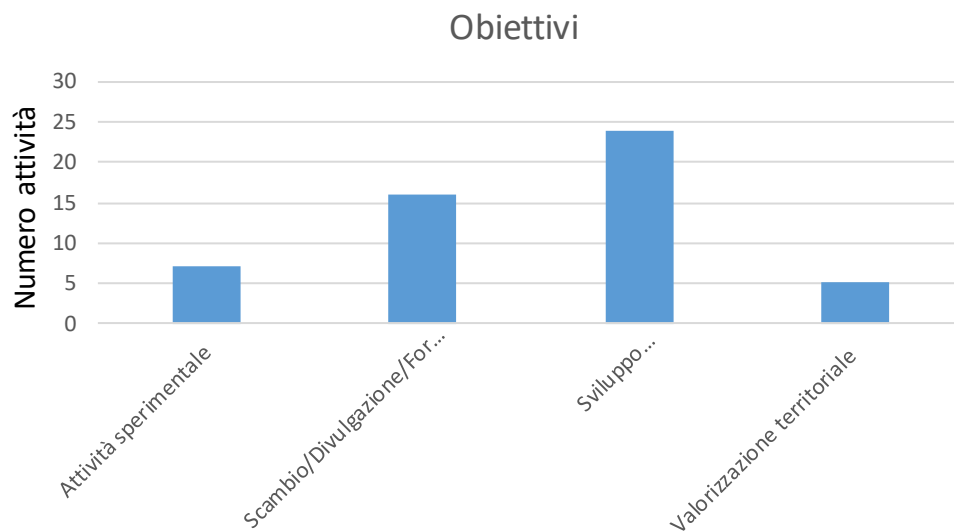


Figura 8. Attività di TM nel Dipartimento INGEO (anno 2020) divisa per obiettivi: attività sperimentale, scambio/divulgazione/formazione, sviluppo metodologie e modelli, valorizzazione territoriale.

LINEE GUIDA STRATEGICHE 2019-2021

Le attività sono in linea con le linee strategiche 2019 – 2021. Successivi sviluppi e potenziamenti riguarderanno:

- **Rafforzamento della cultura che cementa la comunità territoriale**, attraverso la promozione di momenti di incontro e di riconoscimento reciproco e la valorizzazione di cerimonie e celebrazioni, il supporto alle diverse attività di incontro (riunioni, workshop, convegni) che avvengono presso l'Ateneo.
- **Potenziamento delle attività di informazioni territoriali** svolte su media tradizionali e social media, anche valorizzando i membri della comunità accademica che, per autorevolezza e propensione, possano impegnarsi in tale ambito.
- **Rafforzamento delle attività di divulgazione e dialogo**, con la partecipazione attiva a iniziative con cittadini e istituzioni (festival, eventi, ecc.) e la promozione di nuovi eventi culturali a livello territoriale, nazionale e internazionale
- **Rafforzamento delle attività amministrative** per massimizzare l'utilizzo degli strumenti esistenti e, da questi, costruire un sistema di gestione dei dati modulare e semplice da aggiornare.

Le attività finalizzate all'innovazione e al trasferimento tecnologico sono diverse, se saranno potenziate e sviluppate, operando in modo equilibrato e sinergico si potrà avere:

- **Gestione di private industriali**, con potenziamento del supporto ai ricercatori, crescita del portafoglio brevettuale e delle attività di licensing, potenziamento delle attività di proof of concept finalizzate a incrementare il Technology Readiness Level dei risultati ottenuti.
- **Supporto alla nascita di startup innovative**, rilanciando l'attività dell'incubatore I3P nella sua azione a sostegno di spinoff e startup, e sua integrazione nel "ecosistema dell'innovazione" che fa capo all'Ateneo; sviluppo di azioni finalizzate ad assicurare maggiore maturità alle iniziative imprenditoriali, revisione e semplificazione degli adempimenti relativi alle spinoff e attrazione e coinvolgimento di fondi di Venture Capital.
- **Coinvolgimento attivo dei ricercatori**, tramite la valorizzazione delle esperienze di TM per le carriere dei docenti e l'implementazione di azioni volte ad limitare gli ostacoli interpretativi alle diverse attività "libere" permesse dalla normativa.

- **Valorizzazione delle relazioni con gli Ordini Professionali**, sviluppando un confronto costruttivo su prestazioni svolte dai diversi attori e coinvolgendo attivamente i professionisti nella didattica e nello sviluppo congiunto di iniziative di formazione continua.
- **Supporto tecnico scientifico a organismi e enti**, sistematizzando e promuovendo le attività di supporto a policy-maker, autorità di regolazione indipendenti, organismi di standardizzazione
- **Cooperazione allo sviluppo internazionale**, sistematizzando le attività svolte, come la partecipazione a reti internazionali e coinvolgendo le diverse componenti della comunità accademica, compresi gli studenti.