



***RELAZIONE DI MONITORAGGIO DELLE ATTIVITA' DI TERZA MISSIONE
DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE, FISICHE, MATEMATICHE E NATURALI***

Premessa (stato dell'arte)

Il Dipartimento di Scienze Chimiche, Fisiche, Matematiche e Naturali è attivo nelle diverse aree tematiche della Terza Missione. Per sua struttura e composizione è naturalmente vocato ad interfacciarsi con settori produttivi come quello chimico, farmaceutico, tecnologico, delle biotecnologie vegetali, del settore estrattivo e lapideo e delle bonifiche ambientali, che richiedono costante innovazione, volti anche alla costituzione e incubazione di imprese spin-off innovative, ad alto contenuto tecnologico.

Per ciò che concerne le strutture di intermediazione, i ricercatori del dipartimento partecipano ad attività per il Trasferimento Tecnologico e il Placement, Incubatori, Consorzi e Associazioni tra imprese, Università e altre istituzioni pubbliche e private, nonché parchi scientifici con funzione di facilitazione, incubazione e dimostrazione delle innovazioni tecnologiche disponibili per le imprese e le filiere produttive.

In merito alle attività conto terzi, il Dipartimento di Scienze Chimiche, Fisiche, Matematiche e Naturali possiede tutte le strumentazioni e competenze necessarie per lo svolgimento di perizie e consulenze riguardanti le analisi chimiche su matrici complesse sia biologiche che sintetiche, inorganiche e naturali. Il Dipartimento svolge inoltre attività di analisi, consulenza e ricerca a tariffario per aziende private ed enti, attività di consulenza e analisi commissionata da amministrazioni pubbliche a livello regionale, provinciale e comunale, nonché enti parco e aree marine protette.

Per ciò che concerne la protezione della proprietà intellettuale, i ricercatori del Dipartimento sono coinvolti in brevetti in ambito chimico e farmacologico.

Per quanto riguarda la gestione del patrimonio e le attività culturali, diversi gruppi di ricerca del Dipartimento di Scienze Chimiche, Fisiche, Matematiche e Naturali si occupano di tematiche e progetti direttamente coinvolti nella gestione e valorizzazione di siti archeologici e beni culturali fruibili dal pubblico, poli museali indoor e outdoor e immobili storici.

Nell'ambito della formazione continua, le attività del Dipartimento non rivolte agli utenti tradizionali svolte da docenti spaziano dalla formazione per insegnanti a quella per ordini professionali,

dall’alternanza scuola-lavoro al supporto ad altri enti pubblici per la formazione dei loro dipendenti. Il Dipartimento ritiene quindi strategico pianificare, pubblicizzare e monitorare tali attività, in un’ottica di ottimizzazione delle risorse e di ritorno di immagine per l’istituzione accademica.

Per ciò che concerne le attività legate alla salute pubblica, va sottolineato che la maggior parte dei gruppi di ricerca svolge attività in qualche modo legate alla salubrità dell’ambiente chimico-fisico, biologico e agli impatti delle attività umane sugli ecosistemi. Pertanto, il tema della salute pubblica coinvolge trasversalmente tutto il Dipartimento.

Infine, le attività di Public Engagement condotte dai ricercatori del Dipartimento sono variegate, includendo pubblicazioni divulgative dedicate al pubblico esterno, partecipazioni a trasmissioni radiotelevisive, a incontri pubblici, organizzazione di eventi pubblici, siti web interattivi e/o divulgativi, fruizione da parte della comunità di musei, biblioteche, organizzazione di mostre, partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse, partecipazione a comitati per la definizione di standard e norme tecniche. Comprendono inoltre iniziative di tutela della salute, iniziative per progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio, iniziative di orientamento e interazione con le scuole superiori (partecipazione ai corsi di orientamento nell’ambito dell’azione PNRR “Orientamento attivo nella transizione scuola-università” e al Progetto Lauree scientifiche), iniziative divulgative rivolte a bambini e giovani.

Dettaglio 2023-24

Tra Gennaio 2023 e Aprile 2024, quindi in un arco temporale di 16 mesi, sono state caricate sulla piattaforma di Ateneo www.terzammissione.it 37 attività di Public Engagement, corrispondenti a 2,3 attività/mese.

Di queste, 28 (75,7%) sono state organizzate e realizzate dal nostro Dipartimento, mentre il personale afferente al Dipartimento ha partecipato a 7 iniziative organizzate dall’Amministrazione Centrale (18,9%) e a 1 organizzata da altri dipartimenti dell’Ateneo.

Il 54% delle iniziative (20/37) sono ascrivibili alla tipologia 3 del Public Engagement (condivisione della Ricerca e Scienza), mentre il 29,7% alla tipologia 5 (coinvolgimento della Scuola). Le restanti attività ricadono nelle tipologie 1 (eventi di pubblica utilità), 6 (Programmi di pubblico interesse), 7 (Sviluppo territoriale), 9 (co-produzione di conoscenza) e 10 (altre attività istituzionali).

Da quanto sopra esposto, si ricava il coinvolgimento del Dipartimento in numerosi obiettivi dell’Agenda 2030 delle Nazioni Unite, in particolare: obiettivo 3 - Salute e benessere; obiettivo 6 - acqua pulita e servizi igienico-sanitari; obiettivo 7 - energia pulita e accessibile; obiettivo 9 - imprese,

innovazione e infrastrutture; obiettivo 11 - città e comunità sostenibili; obiettivo 12 - consumo e produzione responsabili; obiettivo 13 - lotta contro il cambiamento climatico; obiettivo 14 - la vita sott'acqua; obiettivo 15 - la vita sulla terra. Il Dipartimento, nelle attività di Terza Missione, oltre che in quelle relative alla Didattica e alla Ricerca, aderisce incondizionatamente agli obiettivi trasversali nr. 4 - istruzione di qualità; obiettivo 5 - parità di genere; obiettivo 8 - lavoro dignitoso e crescita economica; obiettivo 10 - ridurre le diseguaglianze; obiettivo 16 - pace, giustizia e istituzioni solide.

Prospettive

Il Dipartimento, attivo in tutte le aree tematiche di interesse della Terza missione, programmate, coordinate e monitorate dal Comitato Dipartimentale interpreta responsabilmente il suo ruolo nella società aderendo incondizionatamente agli obiettivi dell'Agenda 2030, come sopra specificati. Infatti, le linee di ricerca sviluppate dai ricercatori del Dipartimento, di rilevante interesse per il territorio e la società nel suo complesso, non solo creano il presupposto ottimale per generare fruttifere collaborazioni sia in ambito pubblico che privato e per creare nuovi brevetti, spin-off e/o imprese, ma sono anche stimolo e occasione per promuovere l'inclusione, la parità e la sostenibilità, sia in senso ambientale che socio-economico.

Il Dipartimento, infatti, ha sviluppato consapevolezza che il perseguitamento della propria missione non possa prescindere dall'impatto sociale che la propria azione genera e, quindi, dal trasferimento e dallo scambio della conoscenza prodotta con il contesto economico-sociale di riferimento: in tal senso, già dal 2023-24, più del 50% delle iniziative di Public Engagement ha riguardato la condivisione della Ricerca con la società. L'Università nel suo complesso svolge infatti un ruolo guida sul territorio, e in tale contesto il Dipartimento intende consolidare il proprio ruolo di aggregatore e propulsore di cultura e innovazione per la transizione ecologica e la sostenibilità ambientale economica e sociale.

In accordo con gli obiettivi strategici dell'Ateneo per il triennio 2023-2025, si adotteranno specifiche azioni che riguarderanno la valorizzazione dei risultati della ricerca e delle competenze scientifiche interconnesse con lo sviluppo del territorio, sia per fornire un sempre più qualificato supporto alla governance (ad esempio attività e/o eventi finalizzati ad attività di democrazia partecipativa, creazione di comunità estese di esperti, LivingLab per la co-creazione di strategie bottom-up, e/o definizione di standard e/o norme tecniche, con il fine ultimo di supportare processi di Governance multilivello), sia per garantire l'empowerment di fasce sempre più ampie della società. In particolare,

saranno organizzate giornate di studio tematiche sulle attività di terza missione orientate verso la platea interna (docenti, ricercatori, personale TAB), e verso l'esterno, coinvolgendo un pubblico più vasto, con particolare attenzione non solo agli operatori di settore (imprenditori, specialisti, etc.), ma anche al vasto pubblico, ad esempio attraverso esperienze di Citizen Engagement (dibattiti pubblici, presentazione libri, iniziative quali festival e caffè scientifici, street science, hackaton, contests, ecc.), e Citizen Science (ovvero coinvolgimento proattivo / engagement dei cittadini con il fine di favorire la disseminazione e il trasferimento dei risultati della Ricerca), e al mondo della Scuola (è rilevante in tal senso che già nel 2023-24 il 30% delle attività di Public Engagement siano state dedicate al coinvolgimento delle scuole). Saranno organizzati inoltre seminari e/o incontri tenuti da professionisti, imprenditori e dalle strutture di Ateneo (Job Placement) nell'ambito dei corsi di studio, sensibilizzando anche gli studenti.

L'interazione con il mondo del lavoro e dell'industria rappresenta sicuramente un punto di forza per il Dipartimento che verrà implementato nel triennio 2023-2025 attraverso la partecipazione a progetti di trasferimento tecnologico, di ricerca applicata, e attraverso l'organizzazione di convegni e seminari tematici.

Al consolidamento dell'interazione con il mondo delle imprese, sarà affiancato l'obiettivo strategico di valorizzare e rafforzare l'impatto sociale e il ruolo del Dipartimento e quindi dell'Ateneo nella società, per supportare il quale verrà predisposto un sistema di censimento e monitoraggio, in particolare degli eventi di Public Engagement sviluppati e organizzati dal Dipartimento allo scopo di misurare il loro impatto sulla società.

Tutte le azioni descritte sopra, saranno adeguatamente pubblicizzate e implementate non solo sulle pagine web del Dipartimento ma anche tramite articoli su carta stampata, su riviste tematiche, testate online, programmi radiofonici, televisivi, etc. e attraverso prodotti multitarget come newsletters, podcasts, reels per storytelling.