



Il processo di monitoraggio delle attività di Terza Missione 2022

PROGETTO, PROCESSO E METODO

Sia nella pianificazione strategica d'Ateneo che in quella dei Piani triennali dipartimentali la Terza Missione (TM) costituisce da diversi anni uno dei capitoli via via più rilevanti.

Il Piano strategico dell'Università degli Studi di Milano 2022-2024 definisce la TM come “quell'insieme di attività attraverso cui l'Ateneo interagisce direttamente con la società, nel ruolo proattivo di motore culturale per il territorio e per la propria comunità di riferimento, e promuove così il dialogo e l'interazione con i cittadini e le istituzioni pubbliche e private al servizio di un percorso di innovazione sostenibile della società”¹.

Lo stesso Piano sottolinea l'importanza della TM, un settore in continua evoluzione, che include campi d'azione molto diversi tra loro e rappresenta una dimensione importante del ruolo dell'Università, della sua responsabilità e del suo impatto sociale ed economico.

La rilevanza sempre più consistente della TM è peraltro confermata dall'attenzione che l'Agenzia Nazionale per la valutazione del sistema universitario e della ricerca (ANVUR) pone da un po' più di un decennio a questa parte sia per quanto concerne il sistema di Autovalutazione – Valutazione – Accredimento (AVA) sia con riferimento ai programmi di Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR) che includono una sezione ad hoc proprio relativa alla Terza Missione e impatto sociale.

In particolare il sistema AVA indica tra i suoi obiettivi, oltre al miglioramento della qualità della didattica e della ricerca, quello della terza missione/impatto sociale “attraverso l'applicazione di un modello di Assicurazione della Qualità (AQ) fondato su procedure interne di progettazione, gestione, autovalutazione e miglioramento delle attività formative e scientifiche e su una verifica esterna effettuata in modo chiaro e trasparente”².

In coerenza con queste disposizioni nel Piano Strategico dell'Università degli Studi di Milano si stabilisce che “UNIMI analizza i risultati della ricerca e della Terza Missione sia a livello di Ateneo che nei Dipartimenti” predisponendo azioni di monitoraggio che coinvolge per la verifica del Piano Strategico stesso e dei Piani triennali dei Dipartimenti. Lo scopo è quello di verificare “l'andamento dell'attività del Dipartimento, assumere azioni correttive ove necessario

¹ Piano strategico di Ateneo Unimi 22-24

² ANVUR - Linee guida per il sistema di assicurazione della qualità negli atenei - https://www.anvur.it/wp-content/uploads/2023/02/AVA3_LG_Atenei_2023_02_13_rev-visibili.pdf



e prendere atto di cambiamenti intervenuti nel periodo in esame, che possano portare a un aggiornamento o a una rimodulazione degli obiettivi perseguiti. In linea con la programmazione strategica di Ateneo, anche a livello di Dipartimento la programmazione assume un carattere dinamico ed è strumento efficace per l'indirizzo e il coordinamento delle attività dipartimentali³.

Governance e strutture amministrative presidiano l'area della TM individuando obiettivi, garantendo coordinamento, funzionalità, efficacia e impatto delle varie azioni.

Nello specifico, da un punto di vista della Governance d'Ateneo, il Rettore ha designato due prorettrici a presidio rispettivamente del settore dedicato all'innovazione tecnologica e di quello orientato all'innovazione sociale: la Prof.ssa Maria Pia Abbracchio, Prorettrice Vicaria con delega alla Ricerca e all'Innovazione, e la Prof.ssa Marina Carini, Prorettrice delegata alla Terza Missione, Attività Culturali e Impatto Sociale.

Sin dal 2020 è stata costituita presso i Dipartimenti una rete di Referenti di Terza Missione, composta da Docenti e Ricercatori, il cui compito è quello di favorire il coordinamento tra le attività d'Ateneo e quelle dipartimentali, sovrintendendo i processi di monitoraggio e di valorizzazione dell'impatto.

Inoltre, sempre a partire dal 2020, è stata strutturata una Direzione Amministrativa – la Direzione Innovazione e Valorizzazione delle Conoscenze (DIVCO) – allo scopo di supportare da un punto di vista organizzativo le iniziative di Terza Missione.

Per l'Università degli Studi di Milano la nascita della DIVCO è coincisa con l'inaugurazione di uno strutturale processo di monitoraggio delle attività di Terza Missione. Su impulso della Prorettrice alla Terza Missione, Territorio e Attività Culturali e coerentemente con le *policy* per l'Assicurazione della Qualità d'Ateneo, tali processi si sono strutturati negli uffici della DIVCO con l'obiettivo di:

- dare continuità al monitoraggio già svolto per i periodi 2019-20 e 21-22;
- semplificare e facilitare il percorso dei Dipartimenti nel prendere in esame i risultati delle attività di TM svolte nel 2022;
- promuovere un modello funzionale ad acquisire dati necessari per le rilevazioni a cui istituzionalmente Unimi è chiamata a rispondere, tanto quelle riferite al processo di accreditamento periodico AVA quanto quelle relative bando VQR;
- acquisire e rendere fruibili dati che potrebbero permettere prontamente a ciascuna struttura un raffronto con gli obiettivi del piano triennale di Dipartimento;

³ Piano Strategico di Ateneo Unimi 22-24



- incrementare la consapevolezza presso l'intero corpo accademico circa le potenzialità proprie della TM con riferimento alle interazioni con stakeholder e attori istituzionali del territorio in termini di co-creation e relativamente al tema dell'impatto che le attività possono avere in ordine a cambiamenti di carattere sociale, culturale, ambientale, tecnologico ed economico;
- proporre strumenti e dati che sostengano la valorizzazione del Dipartimento.

Il sistema AVA 3 definito dal D.M. 1154/2021 prevede che per l'Accreditamento periodico delle sedi venga, tra le altre cose, verificata la presenza della valutazione delle informazioni contenute nelle Schede Uniche Annuali della Ricerca e della Terza Missione/Impatto sociale dei Dipartimenti (SUA-TM/IS);

Secondo quanto indicato dalle più recenti "Linee guida SUA-Terza Missione e Impatto Sociale delle Università Italiane" del novembre del 2018, la TM ricomprende attività di valorizzazione della ricerca e attività di produzione di beni pubblici e sociali:

Valorizzazione della Ricerca	<ul style="list-style-type: none">• 1 Brevetti e privative vegetali• Imprenditoria Accademica (Spin-Off)• Attività Conto Terzi• Strutture di intermediazione (uffici di trasferimento tecnologico, uffici di placement, incubatori, parchi scientifici, consorzi e associazioni per la Terza Missione)
Produzione di beni pubblici e sociali	<ul style="list-style-type: none">• Gestione del patrimonio e attività culturali (scavi archeologici, poli museali, attività musicali, immobili e archivi storici, biblioteche ed emeroteche storiche, teatri e impianti sportivi)• Attività per la salute pubblica (sperimentazione clinica, studi non interventistici ed empowerment, strutture a supporto)• Formazione continua, apprendimento permanente e didattica aperta (formazione continua, Educazione Continua in Medicina, certificazione delle competenze, Alternanza Scuola Lavoro, MOOC)• Public Engagement



Più di recente il Bando VQR del 25 settembre 2020, confermato dal Bando VQR 20-24 di recentissima uscita, ha in parte rivisto i campi di azione e specificato come l'alternanza scuola lavoro – ora PTCP – non sia da ricondursi alla TM.

In tutti i casi e in coerenza con i precedenti esercizi di monitoraggio 2014-2019 e 2020-21, il monitoraggio 2022 si è svolto sulla base di indicatori derivati dalle Linee Guida sopra citate e già validati da PQA e Organi di Ateneo nel 2020 (Senato Accademico dell'11 febbraio 2020 e Consiglio di Amministrazione di Ateneo del 3 marzo 2020). Una novità circa la raccolta dei dati è stata inoltre proposta al Presidio di Qualità nella seduta del 3 maggio 2022. In quella occasione è stato infatti presentato un processo che ricalca quello precedente distinguendosi in sostanza per tre novità: lo strumento per la reportistica è stato modulato attraverso dei Form di Microsoft anziché attraverso delle schede Word; su proposta della Prorettrice alla Terza Missione, Attività Culturali e Impatto Sociale, Prof.ssa Carini, e d'accordo con la Prorettrice Vicaria con delega alla Ricerca e all'Innovazione Tecnologica, Prof.ssa Abbracchio, e con la Direzione Servizi per la Ricerca, si è aggiunto un Form con indicatori relativi in particolare al Policy Making come ad esempio la presenza di docenti Unimi in commissioni consultive o organi istituzionali o associativi, o ancora in panel per la valutazione di progetti; inoltre, in continuità con la VQR, si sono chiesti dei casi di studio ai Dipartimenti.

Nello specifico la richiesta di casi di studio sottende per un verso ad incrementare la consapevolezza circa i temi dell'impatto sociale, culturale ed economico e per altro alimenta le azioni di Unimi Connect arricchendo in particolare le iniziative alla base della Collana della University Press, Universo Terza Missione.

Sulla base della Tabella che segue, a ciascuno dei 31 Dipartimenti, attraverso la collaborazione con i Referenti di Terza Missione e alle strutture dell'amministrazione competenti per le differenti tipologie di attività, sono state somministrate delle schede modellate sulle "Linee Guida per la compilazione della Scheda Unica Annuale Terza Missione e Impatto Sociale SUA-TM/IS per le Università" rilasciate nel novembre 2018 da ANVUR.

Tipologia di attività da monitorare	Referente per la compilazione	Compilazione
RILEVAZIONE GENERALE	Referente di TM o da un suo delegato	LINK
A.1 PATRIMONIO CULTURALE – Ricerche e Scavi Archeologici	Docente / ricercatore referente della specifica attività nel Dipartimento	LINK
A.2 PATRIMONIO CULTURALE – Musei	Docente / ricercatore referente della specifica attività nel Dipartimento	LINK
A.3. PATRIMONIO CULTURALE – Orchestra	Docente / ricercatore referente della specifica attività nel Dipartimento	LINK
A.4. PATRIMONIO CULTURALE – Coro	Docente / ricercatore referente della specifica attività nel Dipartimento	LINK
A.5. PATRIMONIO CULTURALE – Ensemble	Docente / ricercatore referente della specifica attività nel Dipartimento	LINK
A.6 PATRIMONIO CULTURALE – Archivi Storici	Docente / ricercatore referente della specifica attività nel Dipartimento	LINK
A.7 PATRIMONIO CULTURALE – Biblioteche ed Emeroteche Storiche	Docente / ricercatore referente della specifica attività nel Dipartimento	LINK



A.8 PRODUZIONE DI BENI PUBBLICI – Immobili Storici – 2022	Docente / ricercatore referente della specifica attività nel Dipartimento	LINK
B.1 TUTELA DELLA SALUTE – Sperimentazione Clinica del Farmaco	Docente / ricercatore referente della specifica attività nel Dipartimento	LINK
B.2 TUTELA DELLA SALUTE – Dispositivi Medici	Docente / ricercatore referente della specifica attività nel Dipartimento	LINK
B.3 TUTELA DELLA SALUTE – Studi non interventistici e osservazionali	Docente / ricercatore referente della specifica attività nel Dipartimento	LINK
B.4 TUTELA DELLA SALUTE – Empowerment dei pazienti	Docente / ricercatore referente della specifica attività nel Dipartimento	LINK
B.5 TUTELA DELLA SALUTE – Strutture di supporto/Biobanche	Docente / ricercatore referente della specifica attività nel Dipartimento	LINK
B.6 TUTELA DELLA SALUTE – Strutture a servizio di popolazioni particolari o a rischio	Docente / ricercatore referente della specifica attività nel Dipartimento	LINK
B.7 TUTELA DELLA SALUTE – Cliniche Veterinarie	Docente / ricercatore referente della specifica attività nel Dipartimento	LINK
C.1 FORMAZIONE CONTINUA E PERMANENTE – Formazione Continua	Docente / ricercatore referente della specifica attività nel Dipartimento	LINK
C.2 FORMAZIONE CONTINUA E PERMANENTE – Corsi di Perfezionamento	Docente / ricercatore referente della specifica attività nel Dipartimento	LINK
C.3 CORSI DI FORMAZIONE CONTINUA E PERMANENTE – Corsi di Aggiornamento per Insegnanti di Scuola	Docente / ricercatore referente della specifica attività nel Dipartimento	LINK
C.4 CORSI DI FORMAZIONE CONTINUA E PERMANENTE – Educazione Continua in Medicina (ECM)	Docente / ricercatore referente della specifica attività nel Dipartimento	LINK
C.5 CORSI DI FORMAZIONE CONTINUA E PERMANENTE – Certificazione delle Competenze	Docente / ricercatore referente della specifica attività nel Dipartimento	LINK
C.6 CORSI DI FORMAZIONE CONTINUA E PERMANENTE – MOOC (Massive Open Online Courses)	Docente / ricercatore referente della specifica attività nel Dipartimento	LINK
D Public Engagement	Referente di TM o un suo delegato	LINK
E Partecipazione a Comitati/Commissioni/Organi Istituzionali e Commissioni di Valutazione	Docente / ricercatore referente della specifica attività nel Dipartimento	LINK

Contestualmente alla compilazione dei Form ispirati alle Linee Guida ANVUR, sono stati richiesti due Casi Studio a ciascun Dipartimento relativi all’impatto generato nel 2022 dalle attività di Terza Missione.

Anche in questo caso si è fatto riferimento a modelli istituzionalmente disposti da ANVUR a proposito della VQR- Terza Missione 2015-2019, tanto che i moduli per la redazione dei casi di studio – allegato 1 – sono gli stessi proposti dal Bando VQR del 25 settembre 2020 (<https://www.ANVUR.it/wp-content/uploads/2020/09/Bando-VQR-2015-19-25-settembre-2020-versione-accessibile.pdf>).

Non è stato possibile aggiornare il modello con quello del più recente bando VQR 2020-24 poiché il monitoraggio si è avviato prima dell’uscita dello stesso.

Ai Referenti Dipartimentali di Terza Missione è stato confermato che l’intero processo di rilevazione, le schede per il monitoraggio e i Form per i Casi di Studio sarebbero stati identici a quelli dell’anno precedente.



Successivamente, per ciascun referente di TM dipartimentale che ne avesse fatto richiesta sono stati organizzati dei momenti di assistenza alla compilazione e, per tutti dei momenti di verifica della raccolta dei dati. La deadline per la restituzione delle schede e dei casi di studio è stata poi modificata con scadenza a novembre 2023.

Inoltre sono stati presi contatti direttamente con ciascuno dei responsabili delle Direzioni, Centri e Uffici dell'Amministrazione Centrale competenti per le attività di Terza Missione: Direzione Servizi per la Ricerca, Direzione Contabilità, Bilancio e Programmazione Finanziaria, Centro Linguistico di Ateneo (Slam), Centro per l'Orientamento allo Studio e alla Professioni (COSP), Direzione Edilizia, Direzione Didattica e Formazione, Fondazione Unimi.

Ogni Dipartimento ha restituito, nei tempi concordati, le schede compilate rispondendo in modo differenziato secondo le proprie specificità e le proprie aree disciplinari, indicando le attività di Terza Missione svolte sulla base delle proprie competenze scientifiche per l'anno 2022.

La Direzione Innovazione e Valorizzazione delle Conoscenze – Ufficio Analisi e Valutazione dell'Impatto Terza Missione ha infine restituito a ciascun referente Dipartimentale il risultato del monitoraggio delle schede ispirate alle linee guida ANVUR.

Si sta inoltre organizzando una serie di incontri con i referenti di Terza Missione, individualmente, per un commento sia sulla scheda di rilevazione che sui casi di studio.

Integrata la rilevazione dipartimentale con quella condotta a livello di strutture centrali ne è emersa una realtà estremamente articolata, ricca di opportunità e attività.

Il resoconto che qui si propone quindi si riferisce ai dati relativi alle eterogenee attività di Terza Missione per il 2022, continuando in questo modo il processo avviato nel 2020.

Seguendo la logica proposta dalle Linee Guida ANVUR già citate si presentano in prima istanza gli indicatori relativi alle attività di (A) valorizzazione della ricerca e, di seguito, quelli riferiti alle iniziative di (B) produzione di beni pubblici e sociali.

A - VALORIZZAZIONE DELLA RICERCA

DATI SULLA VALORIZZAZIONE DELLA RICERCA:

- **BREVETTI:**

L'ufficio preposto (UPI) supporta i lavori della Commissione Brevetti sia dal punto di vista amministrativo gestionale (organizzazione pratica dei lavori, rendicontazione delle attività), sia fornendo consulenza nelle fasi istruttorie,



comprensiva di analisi del grado innovativo e delle potenzialità dei trovati proposti dai docenti, finalizzati alla presentazione dei casi alla Commissione.

L'Ufficio Proprietà Intellettuale della DIVCO ha peraltro fornito i dati che seguono.

Le attività professionali hanno riguardato:

- 33 analisi approfondite di disclosure;
- 19 analisi per la prosecuzione dell'iter brevettuale;
- 15 negoziazioni di contratti di valorizzazione dei risultati.

In merito all'attività brevettuale, svolta nel 2022, viene riportata di seguito la tabella con l'elenco dei brevetti di cui l'Università degli Studi di Milano è titolare o co-titolare e che sono stati pubblicati.

Il ricavato per la valorizzazione del portafoglio brevetti nel 2022 è pari ad € 23.000,00.

ID Brevetto	Titolo	Anno di pubblicazione
282	DISPOSITIVO E METODO PER IL CAMPIONAMENTO E LA RILEVAZIONE DI UN AGENTE PATOGENO NELL'ARIA	2022
283	ANALOGHI STRUTTURALI DEL METILFENIDATO COME AGENTI DISEASE-MODIFYING DELLA MALATTIA DI PARKINSON	2022
284	SISTEMA REPORTER	2022
286	NANOPARTICELLE PER IL TRASPORTO ATTRAVERSO LA BARRIERA EMATOENCEFALICA	2022
287	METODO E DISPOSITIVO PER DETERMINARE UNA DISTANZA PERCORSA DA UNA DISPERSIONE DI FLUIDO BIOLOGICO TRA UN PUNTO DI EMISSIONE E UN PUNTO DI ATTERRAGGIO	2022
288	DISPOSITIVO ELETTRONICO DI CALCOLO PER LA GENERAZIONE DI FUNZIONI BOOLEANE E RELATIVO MODULO CONDUTTIVO	2022
289	ANTICORPO CONTRO LA PROTEINA CLIC1 E SUOI USI DIAGNOSTICI E TERAPEUTICI	2022
290	COMPOSIZIONE PER RIDURRE GLI SQUILIBRI METABOLICI CONSEGUENTI ALL'INSUFFICIENZA OVARICA	2022
291	DISPOSITIVO PORTATILE PER L'ANALISI DI MATRICI VEGETALI SUL CAMPO E RELATIVO SISTEMA E METODO	2022



292	COMPOSTI PER INIBIRE L'INTERAZIONE DI SARS COV-2 CON LA PROTEINA ACE2 UMANA	2022
293	CELLULA OSPITE DI LEISHMANIA	2022
294	NUOVA COMPOSIZIONE	2022
295	MISCELA DI SEMI DI TABACCO INGEGNERIZZATI COME VACCINO ORALE CONTRO INFEZIONI DA ESCHERICHIA COLI	2022
296	MISCELA DI CEPPI DI LACTOCOCCUS LACTIS COME VACCINO ORALE CONTRO INFEZIONI DA ESCHERICHIA COLI	2022
299	FILM DI PACKAGING ALIMENTARE CON EFFETTO MULTI-BARRIERA	2022
300	METODO PER LA FABBRICAZIONE DI MODELLI ANATOMICI ATTI A SIMULARE ORGANI O DI PARTI DI ORGANI DI UN PAZIENTE	2022
301	DERIVATI TRIAZINICI PER IL TRATTAMENTO DEI TUMORI E DI DISTURBI NEURODEGENERATIVI	2022
302	METODO PER CALCOLARE UNA O PIÙ ISOVISTE DI UN AMBIENTE FISICO O DI REALTÀ ESTESA	2022

- **PRIVATIVE VEGETALI:**

A dicembre 2022, Unimi deteneva un portafoglio di n° 17 privative vegetali di cui n° 15 licenziate.

I dati relativi alle privative vegetali in tabella sottostante sono stati forniti sempre dall'Ufficio Proprietà Intellettuale della DIVCO e si riferiscono all'annualità 2022. Relativamente a quanto riportato, non è stata rilevata alcuna entrata economica.

Nuove varietà registrate dal 2019 al 2022	Denominazione Varietale	Dipartimenti	Titolari
271	nuova varietà di pesco MASPES	Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali - Produzione, Territorio, Agroenergia	UNIMI NEW PLANT PEMPACORER C.R.P.V.
297	ARIEL nuova varietà di albicocco MASPES	Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali – Produzione, Territorio, Agroenergia	UNIMI NEW PLANT C.R.P.V.



298	ALISSA nuova varietà di albicocco MAPES	Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali – Produzione, Territorio, Agroenergia	UNIMI NEW PLANT C.R.P.V.
-----	---	--	--------------------------------

IMPRENDITORIALITA' E SPIN-OFF:

La Spin-Off opera sulla base di risultati di ricerca prodotti dall'Ateneo e/o mantenendo con lo stesso, rapporti organici di collaborazione di ricerca; non è prevista necessariamente la partecipazione al capitale da parte dell'Ateneo né la presenza di ricercatori negli Organi di Amministrazione; si richiede che lo stato di Spin-Off sia sancito attraverso le delibere degli Organi di Ateneo competenti, con delibera finale in capo al CdA (accreditamento).

L'ufficio che gestisce le Spin-Off (appartenente al Settore Trasferimento Tecnologico della DIVCO), promuove la cultura d'impresa e assicura un adeguato supporto a ricercatori e studenti nel processo di valorizzazione della Ricerca, basata su una nuova conoscenza e sulla costituzione di nuove iniziative imprenditoriali. Promuove iniziative sul tema della cultura d'impresa tra ricercatori e studenti; supporta il processo di accreditamento delle iniziative imprenditoriali configurabili come spin-off d'Ateneo; gestisce i rapporti istituzionali e contrattuali tra Spin-off e Ateneo; presiede alle attività di monitoraggio sui risultati di gestione degli Spin-Off effettuate dall'Ateneo.

Sulla base dei dati forniti dall'Ufficio Spin Off della DIVCO, di seguito si elencano tre imprese Spin-Off accreditate presso l'Ateneo per l'anno 2022:

Ragione sociale	Accreditamento Spin Off	Stato della Spin-Off alla data dell'estrazione e Infocamere	Sito web	Area CUN dei fondatori	Attività svolta
Intrinsic Powers Inc.	CdA Ateneo 28/06/2022	operativo	-	Scienze mediche	R&S terapie mediche avanzate (terapia genica)
CarbonChange S.r.l.	CdA Ateneo 22/02/2022	Operativa	https://carbon-change.com/	Scienze Agrarie e Veterinarie	Sviluppo e vendita di servizi di calcolo e gestione del sequestro della CO2 in agricoltura
Sustainability and Inclusion for Food (SU.IN.FO) S.r.l.	CdA Ateneo 27/09/2022	Operativa	-	Scienze Agrarie e Veterinarie, Scienze Giuridiche,	Realizzazione e commercializzazione di modelli di certificazione volontaria in ambito agroalimentare



Le attività avvenute in collaborazione con l'Ateneo per il 2022 sono:

- affidamento da parte dello spin-off di commesse di ricerca o altre forme di finanziamento a strutture dell'Ateneo;
- attività di laboratorio condiviso con altre attività universitarie didattiche e/o di ricerca;
- uffici condivisi con altre attività universitarie didattiche e/o di ricerca;
- servizi di supporto offerti dall'Ufficio di Trasferimento Tecnologico dell'Ateneo.

CONTO TERZI:

Il cosiddetto conto terzi ricomprende quelle attività che derivano da committenze da parte di aziende o anche altre Istituzioni. Si tratta di contratti di consulenza/formazione/ricerca derivate da committenze esterna.

Queste attività sono curate dalla Direzione Servizi per la ricerca che ha elaborato i dati che seguono già presenti del resto nella RAR 2023. In questa prima tabella vengono indicati i contratti totali perfezionati in ordine in particolare alle tipologie e alle entrate:

	Contratti							
	Consulenza		Formazione		Ricerca		Totali	
	N.	€	N.	€	N.	€	N.	€
Totale 2021	143	2.997.764	32	222.270	184	7.493.883	359	10.713.917
Totale 2022	154	2.816.191	19	262.851	171	6.192.419	344	9.271.461

Con le seguenti tabelle si propone invece un raffronto di dati tra 2020 e il 2022, descrivendo quanto i vari settori scientifici, suddivisi sulla base dei criteri ERC, abbiano inciso sullo sviluppo dei contratti di conto terzi tra il 2020 e il 2022:

Accorpamento strutture per panel ERC	CONTRATTI							
	CONSULENZA		FORMAZIONE		RICERCA		TOT. Anno 2020	
	N.	€	N.	€	N.	€	N.	€
Area LS	131	2.130.394	12	238.011	151	4.490.459	294	6.858.865
Area PE	8	144.250	0	0	13	441.201	21	585.451
Area SH	15	128.892	1	20.000	4	97.800	20	246.692



UNIMI	2	37.500	0	0	0	0	2	37.500
	156	2.441.037	13	258.011	168	5.029.461	337	7.728.508
CONTRATTI								
	CONSULENZA		FORMAZIONE		RICERCA		TOT. Anno 2021	
Accorpamento strutture per panel ERC	N.	€	N.	€	N.	€	N.	€
Area LS	120	2.722.982	27	169.145	163	6.470.468	310	9.362.595
Area PE	17	229.867	3	35.324	18	812.710	38	1.077.902
Area SH	4	14.415	2	17.800	2	82.705	8	114.920
UNIMI	2	30.500	0	0	1	128.000	3	158.500
	143	2.997.764	32	222.270	184	7.493.883	359	10.713.917

	CONTRATTI							
	CONSULENZA		FORMAZIONE		RICERCA		TOT. Anno 2022	
Accorpamento strutture per panel ERC	N.	€	N.	€	N.	€	N.	€
Area LS	125	2.384.517	8	111.500	148	5.029.815	280	7.732.955
Area PE	20	227.910	6	24.384	21	1.069.162	47	1.348.455
Area SH	8	183.264	5	126.967	2	93.442	15	393.198
UNIMI	1	20.500	0	0	0	0	0	20.500
	154	2.816.191	19	262.851	171	6.192.419	344	9.271.461

L'andamento del Conto Terzi nel 2022 ha segnato una flessione rispetto all'anno precedente.

Considerando invece i dati delle diverse aree scientifiche, se certo si conferma la tendenza alla prevalente incidenza dei Dipartimenti di ambito Life Sciences sulle attività di ricerca e consulenza commissionata, sembra interessante sottolineare la progressione nel triennio di cui sono protagonisti i Dipartimenti nell'ambito PE. Si tenga peraltro conto che i Dipartimenti che rientrano nell'area PE sono 5 contro i 15 di LS e gli 11 in ambito SH. Interessante anche il dato dell'area SH che per l'anno 2022 cresce sia per numero di contratti che per volume di entrate in tutti e tre gli ambiti del Conto Terzi (ricerca, consulenza e formazione).

Contratti di Co-Sviluppo

Alle attività di Conto terzi si affiancano quelle relative ai Contratti di Co-Sviluppo, strutturati nel biennio 2020-2021, dopo l'inserimento del nuovo "Regolamento per la disciplina delle attività per conto terzi, di ricerca finanziata e



collaborazione scientifica e delle attività di co-sviluppo e trasferimento tecnologico” entrato in vigore il 21.12.2021, consolidandosi anche nell’anno successivo.

Nel 2022 sono stati stipulati 10 contratti di cui: 4 contratti di co-sviluppo dedicati a specifiche attività con nuove società, 3 accordi quadro da cui si sono generati altrettanti accordi attuativi di co-sviluppo e in alcuni casi all’attivazione di borse di dottorato gestite dalla competente ufficio della Direzione Didattica e Formazione.

Nel 2022 l’ammontare complessivo degli accordi siglati è pari a 144.000 € di cui 23.570,44 € da impiegare per il pagamento di borse di dottorato. Tale modello di contratti quadro consolida quanto già impostato nel 2021 con la stipula di un accordo quadro con una importante impresa farmaceutica al fine di ampliare e consolidare i rapporti tra Ateneo e modo industriale.

Tra i contratti del 2022, si segnala inoltre la stipula dei contratti di collaborazione con i poli di trasferimento tecnologico di Cassa Depositi e Prestiti sia nel settore del Drug Discovery (EXTEND srl) che nell’ambito dell’agrifood-tech (Farming Future srl), per il finanziamento di progetti Proof of Concept (POC). Sempre nell’ambito degli investimenti nel settore drug discovery si è stipulato un accordo con Indaco Venture Partners SGR SPA.

- **FONDAZIONE UNIMI:**

L’incubatore opera in un edificio di proprietà dell’Università degli Studi di Milano ed opera su una superficie di 6.500 mq distribuita su tre piani. Il piano primo e il piano terra sono di pertinenza esclusiva dell’Ateneo, una parte del piano secondo è concesso in comodato a Fondazione UniMi.

La gestione dell’intero incubatore è affidata a Fondazione UniMi che è totalmente partecipata da UniMi dal 2018. Per una decina di anni, tra 2008 e il 2018, l’incubatore ha visto la collaborazione di Unimi con altri soci. L’Università degli Studi di Milano è stata infatti socia con Intesa Sanpaolo, Fondazione Cariplo, Camera di Commercio di Milano. L’incubatore è ad oggi gestito da Fondazione UniMi, attraverso convenzione di servizi con Unimi che ne è titolare e ha ospitato, dal 2008 fino al 2014, oltre a diverse Start-Up ed aziende innovative, 9 piattaforme universitarie (Imaging, Modelli cellulari, Modelli animali, Modelli vegetali, MapLab, Proteomica, Micro e nanofabbricazioni, Genomica e Bioinformatica, Materiali polimerici per la terapia).

Dall’ottobre 2017 ospita la piattaforma Unitech Omics per studi di proteomica, lipidomica e metabolomica basati sulla spettrometria di massa per identificare e quantificare molecole in differenti matrici biologiche ed estratti vegetali.

Le realtà ospitate appartengono per la maggioranza all’area biotecnologica.



Il Piano Industriale di Fondazione Unimi, del 2020, prevede per essa il ruolo di gestore di servizi di Facility Management a beneficio dell'Ateneo.

Non è stato allocato alcun budget per la gestione dell'attività nel 2022; sono presenti 3 addetti ETP dedicati all'incubatore.

Il n. di imprese incubate al 31/12/2022 è così suddiviso:

2017: 14 (distribuite sui tre piani dell'incubatore)

2018: 18 (distribuite sui tre piani dell'incubatore)

2019: 18 (distribuite sui tre piani dell'incubatore)

2020: 18 (distribuite sui tre piani dell'incubatore)

2021: 20 (distribuite sui tre piani dell'incubatore)

2022: 21 (distribuite sui tre piani dell'incubatore)

Sito web: www.fondazioneunimi.com

- **CONSORZI E ASSOCIAZIONI PER LA TERZA MISSIONE:**

In questo ambito si riconoscono Consorzi o Associazioni con finalità prevalente di Terza Missione, ovvero che hanno tra i propri scopi sociali il trasferimento tecnologico, il sostegno all'imprenditorialità, la gestione di attività di formazione e networking legate alla valorizzazione della ricerca, l'accesso ai finanziamenti pubblici orientati al trasferimento tecnologico, i servizi di placement, il Public Engagement, la valorizzazione del patrimonio artistico e culturale.

UniMi aderisce a Netval e alla rete Apenet.

Netval è un'Associazione riconosciuta che raccoglie ad oggi 65 Università, 16 Enti Pubblici di Ricerca (EPR) 16 Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS) e 7 altri membri. Nata come network informale tra Università nel 2002, Netval è successivamente diventata un'associazione nel 2007 e si è aperta anche a soci non universitari. La sua missione è mirata alla valorizzazione della ricerca pubblica che avviene anche e soprattutto attraverso la creazione di una comunità di professionisti del TTO Manager.

La "Rete degli Atenei ed Enti di Ricerca per il Public Engagement – APEnet" ha formalizzato la propria costituzione in associazione proprio nel 2022. APEnet si dedica ad attività di studio, analisi del Public Engagement ed incoraggia lo sviluppo di queste pratiche, promuovendo anche momenti di formazione.



B - PRODUZIONE DI BENI PUBBLICI

GESTIONE DEL PATRIMONIO E DELLE ATTIVITÀ CULTURALI

Nei paragrafi che seguono verranno descritte le attività culturali e di valorizzazione del patrimonio storico-artistico svolte dall'Ateneo. In particolare si riporterà quanto indicato dall'Ufficio Gestione e Valorizzazione dei Beni del Patrimonio Culturale e Museale.

L'Università degli Studi di Milano, attraverso una consistente presenza di scavi archeologici, musei, orti botanici, attività musicali, edifici di grande valore storico, impianti sportivi, contribuisce ad arricchire la vita sociale, civile ed economica della Città e di altri territori.

Con riferimento alle categorie che seguono, la chiave interpretativa di fondo è quella della fruibilità da parte dei cittadini.

- Ricerche e scavi archeologici
- Musei
- Attività musicali
- Immobili e archivi storici
- Teatri e impianti sportivi

a) Ricerche e Scavi Archeologici:

Le strutture dipartimentali dell'Università degli Studi di Milano sono presenti in molti importanti scavi sia in Italia che all'estero e svolgono un lavoro di considerevole rilievo nell'ambito degli Scavi Archeologici

Le attività di scavo peraltro si svolgono per la gran parte in regime di convenzione con Istituzioni governative e, in molti casi, attraverso la collaborazione scientifica con altre Università e altri centri di ricerca.

Tuttavia, il criterio chiave per la Terza Missione e cioè quello della fruibilità da parte del pubblico viene garantito solo in modo parziale. Perlopiù i siti possono essere visitabili solo in presenza dei responsabili dello scavo o su prenotazione.

Peraltro, per promuovere l'attività di ricerca negli scavi, l'Ateneo propone in modo strutturale e da molto tempo un bando annuale che consente l'accesso a interessanti risorse.



Secondo le indicazioni pervenute dai Dipartimenti gli scavi gestiti da gruppi di ricerca Unimi sono 19.

Di questi 10 sono gestiti dal Dipartimento di Beni Culturali, 4 dal Dipartimento di Scienze della Terra e 3 da quello di Studi Letterari, Filologici e Linguistici. Infine uno scavo è gestito dal Dipartimento di Scienze agrarie e ambientali ed un altro dal Dipartimento di Scienze biomediche per la salute.

Di questi 7 garantiscono una apertura al pubblico costantemente, 7 solo ad alcune condizioni e 5 non sono al momento fruibili.

b) Musei:

L'Università degli Studi di Milano ha la sua principale sede presso il complesso della Ca' Granda dei Milanesi, una delle più rilevanti strutture storico-artistiche della Città, uno dei monumenti più importanti della città e l'offerta museale proposta dall'Ateneo e dai Dipartimenti restituisce la sua natura multiculturale.

I Musei universitari, per le loro peculiarità nonché per il fortissimo legame naturale con la ricerca più avanzata, costituiscono uno straordinario patrimonio di testimonianze storiche e di conoscenza che possono essere occasione di crescita civile e culturale per le comunità di riferimento.

Secondo le indicazioni raccolte presso l'Ufficio Gestione e Valorizzazione dei Beni del Patrimonio Culturale e Museale della Divco, Unimi promuove azioni di coordinamento e di valorizzazione dei Beni Culturali, Beni Museali, collezioni e raccolte di proprietà e in gestione dell'Ateneo sotto elencate al fine di armonizzare le attività di tutela, creazione di valore e fruizione:

Rettorato:

- a) Quadreria ritratti dei Rettori
- b) Collezione di strumenti scientifici antichi ex-Giacchetti Raccolta di strumenti scientifici antichi
- c) Arte moderna e contemporanea
- d) Strumenti di rilevante valore scientifico e/o di ricerca provenienti da vari Dipartimenti
- e) altri Beni culturali custoditi presso la sede di Via Festa del Perdono

Area Medicina e Chirurgia:

- a) MUSA - Museo Universitario delle Scienze Antropologiche, mediche e forensi per i diritti umani
- b) Collezione di Anatomia Umana
- c) Mostra permanente "L'Anatomia di Leonardo"
- d) Strumentaria chirurgica e odontoiatrica di interesse storico



Dipartimento di Bioscienze:

- a) Herbarium Universitatis Mediolanensis
- b) Museo Didattico di Zoologia, il cui patrimonio è costituito da:
 - tavole parietali di carattere botanico e zoologico
 - diorami con ricostruzioni entomologiche
 - cassette entomologiche
 - modelli anatomici
 - libri didattici
 - preparazioni osteologiche ed esemplari conservati in formalina o tassidermizzati
- c) Strumenti fotografici e ottici.
- d) Microscopio elettronico a trasmissione Siemens Elmiskop 101
- e) Museo Orto Botanico di Brera
- f) Orto Botanico di Città Studi

Dipartimento di Studi Letterari, Filologici e linguistici:

- a) Collezione di Papirologia "Achille Vogliano", costituite da
 - papiri
 - ostraca
 - tavolette lignee con testi greci e latini
 - osso animale iscritto
 - piccola raccolta di vasellame ed altri oggetti di uso quotidiano
- b) Collezione di Numismatica
- c) Archivio e fototeca di Egittologia

Dipartimento di Scienze per gli Alimenti, la Nutrizione e l'Ambientale:

- a) Collezione di Entomologia
- b) Raccolta di preparati microbiologici
- c) Collezione di cristalli di Guglielmo Körner
- d) Materiale storico e strumentale proveniente dalla Ottocentesca Scuola Superiore di Agraria
- e) Materiale storico proveniente dalla Stazione Sperimentale per la Bachicoltura



- f) Raccolta storica della Facoltà di Agraria in collaborazione con il Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali – Produzione, Territorio, Agroenergia
- g) Materiale storico-didattico
- h) Cilindri con materiale biologico in liquido
- i) Tavole didattiche parietali

Dipartimenti di Scienze Agrarie e Ambientali – Produzione, Territorio, Agroenergia:

- a) Collezione di frutti artificiali Garnier Valletti.
- b) Collezione di Modelli Colturali e di Forme di Allevamento del Frutteto e Vigneto
- c) Raccolta storica della Facoltà di Agraria in collaborazione con il Dipartimento di Scienze per gli Alimenti, la Nutrizione e l'Ambientale

Dipartimento di Clinica Veterinaria:

- a) Museo Anatomico di Veterinaria
- b) Collezione di strumenti chirurgici storici (dall'ex Istituto di Clinica Veterinaria)
- c) Collezione di lastre fotografiche ad uso didattico (dall'ex Istituto di Clinica Veterinaria)
- d) Raccolta di piante officinali (dall'ex Istituto di Farmacologia e Tossicologia veterinaria)
- e) Strumenti scientifici di interesse storico, quali bilancia a cavaliere, chimografo a tamburo rotante, chimografo a tamburo rotante (dall'ex Istituto di Farmacologia e Tossicologia veterinaria)
- f) Statue miologiche

Dipartimento di Fisica:

- a) Collezione degli strumenti storici del Dipartimento di Fisica "Aldo Pontremoli"
- b) Strumenti di interesse storico esposti presso il Dipartimento
- c) Camera a nebbia di Wilson

Dipartimento di Matematica:

- a) Collezione di modelli matematici
- b) Mostra permanente "Simmetria, giochi di specchi"

Dipartimento Scienze Farmaceutiche:

Orto Botanico Toscolano Maderno



Dipartimento di Scienze della Terra “Ardito Desio”:

a) Museo delle collezioni Mineralogiche, Gemmologiche, Petrografiche e Giacimentologiche

Il Museo oltre alle collezioni, dispone di materiale museale-didattico costituito da:

- strutture atomiche di minerali e modelli di poliedri cristallini.
 - strumenti scientifici di interesse storico
 - patrimonio librario di antiquariato, carte geologiche e tabelloni didattici d’epoca
- b) Collezioni Paleontologiche
- c) Museo Virtuale degli Strumenti Geofisici

Centro Apice:

Il patrimonio del Centro si compone di circa 65 collezioni – formate da fondi bibliografici e fondi archivistici, il cui elenco analitico è disponibile al sito del Centro – raggruppabili per ordine tematico in:

- Collezione "Archivi della Parola"
- Collezione "Archivi dell'Immagine"
- Collezione "Archivi della Comunicazione Editoriale"

È inoltre qui collocato l'Archivio Storico dell'Università.

L’Ufficio ha, inoltre, direttamente curato, organizzato e realizzato le seguenti iniziative di valorizzazione del patrimonio culturale e museale dell’Ateneo:

- **Museo City e GEP 2022:** nell'ambito delle giornate di Museo City 2022, il 4, 5 e 6 Marzo, e in occasione delle Giornate Europee del Patrimonio 2022 tenutesi nei giorni 23, 24 e 25 Settembre, sono state organizzate visite guidate gratuite e aperte a tutti, all'interno dell'edificio storico della Ca' Granda.
Durante le giornate di Museo City è stata registrata la partecipazione di 248 visitatori.
Durante le Giornate Europee del Patrimonio hanno partecipato 268 visitatori.
- **"La Statale e i suoi tesori"** è un ciclo di 22 video-interviste disponibili sul canale YouTube @UnimiVideo e sul VUMM. L’iniziativa è dedicata alla presentazione dei Musei e delle Collezioni dell’Ateneo, consentendo una dettagliata esplorazione del vasto e diversificato patrimonio culturale dell'Università degli Studi di Milano. Il progetto si inserisce nel più ampio programma strategico di promozione, salvaguardia, valorizzazione e fruizione dei Musei e delle collezioni e la sua realizzazione è stata resa possibile grazie alla collaborazione con Regione Lombardia e Abbonamento Musei, attraverso un co-finanziamento regionale nell’ambito del progetto



"Valorizzazione dei Musei d'Ateneo e promozione dell'accesso degli studenti ai Musei Lombardi".

- **Museo di Veterinaria:** l'Ufficio ha collaborato – in sinergia con la Facoltà di Veterinaria e la Direzione Edilizia – alla creazione e progettazione del Museo di Veterinaria presso la sede di Lodi, fornendo consulenza museologica, anche con una prospettiva di azioni di tutela, valorizzazione e fruizione con particolare attenzione al rapporto con il territorio e alla comunicazione del valore peculiare dei musei universitari.

c) Attività Musicali:

Orchestra:

L'Orchestra dell'Università degli Studi di Milano è nata nel 2000 e rappresenta un importante punto di riferimento per la scena musicale e culturale della Città e non solo.

Di seguito si riportano i dati forniti dalla Direzione Generale dell'Orchestra riferiti all'anno 2022:

Anno	componenti	Concerti in Unimi	Concerti Esterni
2022	80	12	2

Durante il 2022 l'orchestra ha visto la partecipazione di 80 elementi contro i 91 dell'anno precedente. Il numero complessivo di concerti invece mostra una crescita importante quasi raddoppiando quelli del 2021: 14 i concerti del 22 contro gli 8 del 21 appunto.

I 12 concerti interni a Unimi sono stati accompagnati da n. 7 conversazioni pre-concerti, n. 2 incontri di approfondimento, n. 1 tavola rotonda.

Sono stati conteggiati n. 5876 fruitori degli eventi organizzati.

Coro:

Il coro di Unimi vanta una storia molto lunga, è infatti attivo dal 1990. Per le prove i componenti si riuniscono una volta la settimana. Di seguito si riportano i dati sul monitoraggio attività per l'anno 2022:

Anno	componenti	Attività interne in Unimi	Attività Esterne
2020	40	2	/

Gli spettatori presenti alle due performance del Coro sono stati n. 608.



d) Immobili e Archivi Storici:

Gli spazi che l'Ateneo gestisce sono in molti casi di grande pregio. ANVUR indica a proposito di questi che la sussistenza dell'interesse storico-culturale sia acclarata e sia stato emesso il decreto di vincolo. Il monitoraggio ha quindi fatto riferimento agli immobili di proprietà o in diritto d'uso gratuito e perpetuo dal demanio e dagli enti locali o ancora in diritto di superficie, oppure in concessione amministrativa gratuita o infine in comodato gratuito qualora esso sia di durata particolarmente significativa tale per cui a carico dell'Università possano gravare oneri di cura del bene.

Per quanto riguarda gli immobili storici, grazie alla collaborazione della Direzione Edilizia, se ne dà conto come la tabella seguente:

Codice Identificativo	Comune	Indirizzo	Sup. Netta	Vincoli Artistici	Gli immobili sono aperti
11020 - 11010	Milano	Via Festa del Perdono, 3-7	45.937,46	tutelato	6 giorni su 7
11310	Milano	Piazza S. Alessandro, 1	6.526,87	tutelato	6 giorni su 7
21010	Milano	Via Celoria, 2	2.445,19	tutelato	6 giorni su 7
21030	Milano	Via Celoria, 2	3.034,60	tutelato	6 giorni su 7
21040	Milano	Via Celoria, 2	4.174,62	tutelato	6 giorni su 7
21050	Milano	Via Celoria, 2	1.106,07	tutelato	6 giorni su 7
21060	Milano	Via Celoria, 2	662,07	tutelato	6 giorni su 7
21090	Milano	Via Celoria, 2	3.397,90	tutelato	6 giorni su 7
21100	Milano	Via Celoria, 2	3.053,55	tutelato	6 giorni su 7
21120	Milano	Via Celoria, 2	428,36	tutelato	6 giorni su 7
22010	Milano	Via Celoria, 10	2.141,39	tutelato	6 giorni su 7
22120	Milano	Via Celoria, 10	1.767,91	tutelato	6 giorni su 7
22020	Milano	Via Celoria, 10	1.408,09	tutelato	6 giorni su 7
22030	Milano	Via Celoria, 10	210,67	tutelato	6 giorni su 7
22040	Milano	Via Celoria, 10	1.648,56	tutelato	6 giorni su 7
22050	Milano	Via Celoria, 10	1.582,91	tutelato	6 giorni su 7



22060	Milano	Via Celoria, 10	420,72	tutelato	6 giorni su 7
22080	Milano	Via Celoria, 10	2.044,39	tutelato	6 giorni su 7
22090	Milano	Via Celoria, 10	713,88	tutelato	6 giorni su 7
22100	Milano	Via Celoria, 10	1.558,62	tutelato	6 giorni su 7
22110	Milano	Via Celoria, 10	1.408,44	tutelato	6 giorni su 7
28010	Milano	Via Mangiagalli, 31	5.575,41	tutelato	6 giorni su 7
31110	Milano	Via Saldini, 50	9.958,25	tutelato	6 giorni su 7
31120	Milano	Via Mangiagalli, 32/ Botticelli, 23	7.370,39	tutelato	6 giorni su 7

Si devono intendere Archivi Storici come il complesso di documenti relativi agli affari esauriti da oltre 40 anni, destinati alla conservazione permanente e alla consultazione da parte del pubblico per finalità di studio o non di studio. Anche per questi ultimi, Anvur propone criteri e indicazioni nelle Linee Guida SUA-TM del 2018.

Dal Centro Apice sono pervenute le seguenti indicazioni:

- **IL CENTRO APICE** è nato nel 2002 per conservare e valorizzare fondi archivistici e bibliografici di particolare pregio e rarità. Attraverso biblioteche e archivi di importanti case editrici, collezionisti privati e carte di scrittori contemporanei è stato possibile ricostruire i diversi “mestieri del libro”: autori, critici, stampatori, illustratori, editori. Il Centro gestisce anche l’archivio storico dell’Università. Tutti i materiali conservati sono stati catalogati e inventariati; sono consultabili attraverso l’Opac di Ateneo e il portale La Statale Archivi mentre l’archivio è accessibile al pubblico su appuntamento. Il Centro Apice oltre a curare l’Archivio ha accompagnato questa attività con l’organizzazione diverse attività in parte ascrivibili al Public Engagement quali importanti convegni, pubblicazioni e partecipazione a mostre.
- **ARCHIVI DEL SERVIZIO BIBLIOTECARIO D’ATENEIO** (i documenti sono conservati presso le biblioteche). Si tratta di archivi documentari di personalità e istituzioni del mondo accademico, della cultura e dell’editoria. La maggior parte degli archivi è stata ordinata e descritta; di molti esiste un inventario elettronico, consultabile sul portale “La Statale Archivi” (<https://archivi.unimi.it/>), un’interfaccia web curata dal Servizio Bibliotecario d’Ateneo e dal centro APICE.

Il Dipartimento di Storia segnala inoltre:

- **il CENTRO PER GLI STUDI DI POLITICA ESTERA E OPINIONE PUBBLICA** che raccoglie collezioni documentarie della Commissione di Storia delle Relazioni internazionali (CHIR) affiliata al Comitato internazionale di



scienze storiche (CISH) e dello stesso CESPEOP (quest'ultimo da inventariare). L'archivio è accessibile al pubblico su appuntamento.

- Il **CENTRO INTERDIPARTIMENTALE DI MODA IMMAGINE E CONSUMI (MIC)**; collezioni documentarie di Andrea Pfister, Barbara Vitti, Mifur, Gianni Bertasso (in riordino), Elvira Leonardi Bouyeure (Biki) (solo in deposito) consultabili dal pubblico previa autorizzazione e su appuntamento.

e) Teatri e Impianti sportivi:

Tra gli impianti sportivi di proprietà o partecipati dall'Ateneo, sulla base delle indicazioni fornite dalla Direzione Edilizia, si segnalano:

Comune	Indirizzo	Sup. Netta Scoperta	Sup. Netta Coperta	Gli immobili sono aperti
Milano	Via Valvassori Peroni, 21		927,66	6 giorni su 7
Segrate	Via Circonvallazione Est, 11	2.100,00	3.671,93	6 giorni su 7

TUTELA DELLA SALUTE

A proposito di tutela della salute pubblica, l'impatto dei risultati raggiunti sia nell'ambito della ricerca che nel campo delle attività di cura e informazione costituiscono pilastri fondamentali delle iniziative promosse dall'Università degli Studi di Milano. L'importanza delle Life Sciences (LS) per l'Ateneo si evidenzia anche dal fatto che sui 31 Dipartimenti di Unimi ben 15 di questi appartengono alle LS, di cui 8 compresi nell' Area Medica e 1 in Medicina Veterinaria.

La Terza Missione ha una grande rilevanza per la tutela della salute poiché, articolandosi in una vasta e diversificata gamma di azioni, include la protezione e valorizzazione dei risultati della ricerca, l'imprenditoria accademica, il Conto Terzi, la Formazione Continua (principalmente rappresentata dall'educazione continua in medicina (ECM)), le attività di sperimentazione clinica del farmaco e le iniziative di Public Engagement.

Rientrano nell'ambito più specifico della tutela della salute/TM, secondo le indicazioni di ANVUR, le seguenti attività:

- Sperimentazione Clinica su farmaci
- Dispositivi medici
- Studi non interventistici



- Empowerment dei pazienti
- Strutture a supporto (Biobanche, ambulatori a servizio di popolazioni particolari, cliniche veterinarie).

Queste attività permettono alle Università di apportare un contributo positivo e fondamentale alla salute pubblica.

Unimi, grazie ai Dipartimenti di Area medica, che operano in regime di convenzione con gli Ospedali, ha costruito un contesto favorevole sia allo sviluppo di un approccio terapeutico personalizzato nei confronti dei pazienti sia alla costituzione di un ecosistema che mette in relazione tutti gli *Stakeholder* del settore al fine di dare una risposta condivisa ed efficace alle sfide poste dalla tutela della salute pubblica.

Non è sempre agevole quantificare e catalogare tutte quelle azioni che originano dalla responsabilità scientifica e di ricerca dei docenti e ricercatori Unimi. Non tutte le attività svolte dal personale docente dell'Università degli Studi di Milano, in particolare quelle realizzate presso le strutture ospedaliere, possono essere formalmente rendicontate poiché vi sono vincoli formali piuttosto stringenti che spesso pongono tali iniziative nella sfera di accountability degli ospedali.

- **Sperimentazione Clinica su Farmaci**

Avviene su pazienti individuati dall'ospedale, il cui Comitato Etico si è espresso circa l'autorizzazione dell'attività e la predisposizione di registrazioni secondo i protocolli vigenti.

Nell'anno 2022 sono giunte dai Dipartimenti indicazioni per 83 attività di sperimentazione clinica del farmaco svolte da docenti di Unimi, svolte in accordo spesso con altri Centri e che hanno riguardato le diverse fasi della sperimentazione e moltissime patologie differenti.

Di seguito alcune considerazioni distinte:

- la sperimentazione ha coinvolto circa 1777 pazienti, di cui 622 pazienti pediatrici e 65 pazienti affetti da malattie rare. In quasi tutti i casi è stato registrato il Codice EudraCT; i Trial di tipo PROFIT sono 68 mentre i NO PROFIT, 14.
- Non sono presenti Trial in I fase, mentre quelli più frequenti riguardano la III fase.
- Solo un caso riguarda lo studio non farmacologico.

I Dipartimenti maggiormente coinvolti nello studio sono stati il Dip. di Scienze della Salute e il Dip. di Fisiopatologia Medico-Chirurgica e dei Trapianti.

- **Dispositivi Medici:**



Secondo il regolamento UE n° 745 del 2017 per Dispositivo Medico si intende “qualunque strumento, apparecchio, apparecchiatura, software, impianto, reagente, materiale o altro articolo, destinato dal fabbricante a essere impiegato sull'uomo, da solo o in combinazione, per una o più delle seguenti destinazioni d'uso mediche specifiche...”

Sulla base delle indicazioni pervenute, i docenti dell'Ateneo hanno partecipato allo studio di n° 12 (di cui 4 Profit) dispositivi medici per l'anno 2022, coinvolgendo i Dipartimenti di Scienze Biomediche, Chirurgiche ed Odontoiatriche, Scienze della Salute e Scienze Biomediche e Cliniche.

Circa 5200 pazienti sono stati coinvolti nello studio sui dispositivi medici.

- **Studi non interventistici – osservazionali:**

Particolarmente importanti per la valutazione dei contenuti di sicurezza dei farmaci nelle normali condizioni di uso e su grandi numeri di pazienti, permettendo di approfondire l'efficacia nella pratica clinica, valutando l'aspetto economico del farmaco.

Nel 2022 dal monitoraggio emerge che sono stati effettuati 63 studi non interventistici – osservazionali di cui:

- Pazienti pediatrici: n. 19 studi;
- Pazienti affetti da malattie rare: n. 16 studi;
- Popolazioni a rischio sociale (migranti/povertà, altro): n. 8 studi.

- **Empowerment dei Pazienti:**

L'Health Promotion Glossary definisce l'Empowerment dei pazienti, nell'ambito della promozione della salute, come “il processo attraverso il quale le persone acquisiscono un maggiore controllo rispetto alle decisioni e alle azioni che riguardano la propria salute.”

In sostanza si realizza in una serie di attività in cui viene stabilita una forte alleanza tra medico e paziente.

Per favorire il successo di un'azione di empowerment (inteso appunto come coinvolgimento dei pazienti al processo decisionale nelle fasi di diagnosi, trattamento e cura al fine di incoraggiare una partecipazione attiva nell'intero percorso terapeutico) è necessario che si verifichino le seguenti condizioni:

- Che si tratti di Pazienti esperti (si definisce Paziente esperto – *Patient Expert* – colui che, direttamente coinvolto nella cura, apprende le informazioni importanti sulla ricerca e sviluppo del farmaco e assume un ruolo attivo nella propria malattia. Tenta inoltre di veicolare le istanze dei malati nella maniera più corretta, comunicando con gli altri *Stakeholders* allo stesso livello);
- Che si sia realizzata la partecipazione ai protocolli;
- Che sia presente un registro dei pazienti coinvolti;



- Che sia stato attivato il coinvolgimento delle Associazioni di pazienti, se sono presenti all'interno della struttura in cui si sviluppa l'Empowerment.

Nel 2022 sono state svolte 11 iniziative di Empowerment; tra queste si rilevano 6 corsi per pazienti esperti e 2 casi di registri di pazienti.

- **Strutture a supporto:**

Sono tutte quelle strutture a servizio di popolazioni particolari o a rischio sociale e le cliniche veterinarie.

- A) BIOBANCHE:**

Il Nodo Nazionale della Infrastruttura di Ricerca Europea delle Biobanche e delle Risorse BioMolecolari (BBMRI-ERIC), definisce sul suo sito che "La Biobanca è una unità di servizio senza scopo di lucro, finalizzata a raccolta, processazione, conservazione e distribuzione di campioni biologici umani e di dati ad essi collegati, per ricerca e diagnosi. È ufficialmente riconosciuta dalle autorità sanitarie competenti, applica un sistema qualità e garantisce i diritti dei soggetti coinvolti. Le biobanche italiane sono prevalentemente orientate a malattia (oncologiche, genetiche, multispecialistiche) e sono organizzate in reti regionali e reti tematiche nazionali ed internazionali" sito:

<https://www.bbmri.it/nodo-nazionale/biobanche/>

Nel 2022 è stata registrata una Biobanca "SC Centro Risorse Biologiche, Biobanca POLI-MI" che ha collaborato con il Dipartimento di Fisiopatologia Medico-Chirurgica e dei Trapianti; sito:

<https://www.policlinico.mi.it/reparti/181/centro-risorse-biologiche>

- B) STRUTTURE A SERVIZIO DI POPOLAZIONI PARTICOLARI O A RISCHIO:**

Si intendono attività che esercitano un impatto di rilievo sulle popolazioni affette da patologie particolari oppure a rischio sociale. Nel quadro di convenzioni stabilite con strutture ospedaliere, i docenti di Unimi rispondono alle necessità di un elevato numero di pazienti grazie alla prestazione di servizi che sono spesso attivi da molti anni.

Queste strutture, 9 registrate nel 2022, hanno permesso di raggiungere un totale di 7.562 pazienti. Si segnala che 2 strutture si rivolgono ai bambini, 3 sono state istituite fuori dai confini nazionali, una struttura è stata riservata a pazienti oncologici ed una è stata dedicata a donne migranti con bambini.

- C) CLINICHE VETERINARIE:**

A partire dall'anno 2016, Il Dipartimento di Medicina Veterinaria può contare sul Centro Clinico Veterinario e Zootecnico Sperimentale (Ospedale Veterinario Universitario – OVU) presso il nuovo Polo Universitario di Lodi. L'OVU è una struttura pubblica, aperta ad accogliere le necessità del contesto territoriale, nella quale si esercita la



professione veterinaria (Decreto Dir Gen San 5403, 13-04-05) su alcune specie animali nell'ambito di medicina interna, chirurgia, ostetricia, diagnostica per immagini, di laboratorio, ed anatomopatologica.

Lo staff è costituito da docenti dei Dipartimenti di area veterinaria, dottorandi, borsisti, liberi professionisti contrattualizzati, tecnici e amministrativi.

L'OVU ha in attivo una propria pagina web <https://www.ospedaleveterinario.unimi.it/>

Si sottolinea come il servizio di cura verso gli animali svolto dalle cliniche veterinarie eserciti un impatto determinante a livello regionale, nazionale e internazionale. Le cliniche veterinarie non solo esercitano il ruolo di osservatori epidemiologici, ma permettono anche la prestazione di attività di ausilio al sistema zootecnico, che incidono positivamente sullo sviluppo del contesto socio-economico e contribuiscono al perseguimento di un approccio One Health, ritenuto fondamentale per il progresso della salute pubblica.

Per il 2022 non sono state fornite indicazioni relative a Cliniche Veterinarie.

Nella tabella che segue un quadro di sintesi delle attività a tutela della salute sulla base delle indicazioni fornite dai Dipartimenti.

Anno 2022:

Trial	Dispositivi Medici	Studi Osservazionali	Empowerment	Biobanche	Pazienti/strutture di servizio	Cliniche Veterinarie
83	12	103	11	1	7.562	/

FORMAZIONE CONTINUA

Per la Terza Missione, l'attività di Formazione Continua si riferisce ad una popolazione extra-accademica e sono riferibili a questa tipologia di attività di TM tutte le iniziative che non si rivolgono a studenti universitari o che rilascino titoli accademici (Corsi di Laurea, Dottorato di Ricerca, Corsi di Specializzazione e Master).

La SUA-TM prospetta per il monitoraggio di considerare i corsi professionalizzanti per chi è già occupato o per chi è in cerca di occupazione, per categorie specifiche come gli operatori della sanità (corsi di Educazione continua in Medicina – ECM).

Le relazioni con gli ordini e le categorie professionali e quelli con le Istituzioni e le associazioni imprenditoriali sono un cardine della Formazione Continua, così come le relazioni con le scuole o la partecipazione a progetti in ambito



MUR, come il Piano Lauree Scientifiche, che consentono di sviluppare programmi per l'aggiornamento degli insegnanti.

- **FORMAZIONE CONTINUA:**

In questo caso il focus è posto su tutte le attività svolte in collaborazione con altre organizzazioni esterne a Unimi, dedicate nello specifico al personale di quegli enti o di altri. I criteri che consentono di riconoscere queste attività come Formazione Continua sono in sostanza due: che non vi sia il rilascio di un titolo accademico e che siano disciplinate da una apposita convenzione o organizzate sulla base di atti formali del Dipartimento o dell'Ateneo (delibere del Cdd / Organi di Ateneo).

Nel 2022 si sono attivati 138 Corsi di Formazione Continua destinati a professionisti, tecnici, funzionari pubblici, personale del terzo settore ecc. – di cui 102 a titolo gratuito e 36 a pagamento.

I Dipartimenti coinvolti sono principalmente quelli di Area Medica (6), Area Giuridico-Politica (4), Area Scientifica (2).

Due sono le tipologie di attività:

- Formazione svolta in collaborazione con Organizzazioni esterne;
- Formazione svolta entro rapporti di ricerca finanziata con/da Aziende.

L'accREDITAMENTO dei CFU non è stato previsto per 40 Corsi.

Gli iscritti totali sono stati 7.193.

- **CORSI DI PERFEZIONAMENTO (CdP):**

Il CdP definisce percorsi di aggiornamento professionale, scientifico e culturale, con una didattica di breve durata e disciplinato da apposita Convenzione fra Dipartimento/Ateneo e l'Organizzazione esterna di riferimento o istituzionalizzate dal Dipartimento con delibere di attivazione, dalle quali si evinca l'obiettivo di una formazione funzionale alla specializzazione nel lavoro o all'inserimento nello stesso.

I CdP sono usualmente orientati a lavoratori con necessità di migliorare le proprie competenze oppure siano alla ricerca di ulteriori opportunità di carriera.

Si tratta infine di corsi rivolti non a coloro che tipicamente usufruiscono della didattica di Ateneo, ovvero studenti iscritti ai Corsi Triennali, Magistrali, a Ciclo Unico o di Dottorato, Corsi di Specializzazione e Master.

Per il 2022 sono stati coinvolti 12 Dipartimenti (relativi a: Area Medica, Medicina Veterinaria, Farmacia, Giurisprudenza, Scienze Politiche, Area Scientifica).

La Tabella seguente riporta alcuni dati essenziali sul rilevamento e monitoraggio dei CdP (anno di riferimento sempre il 2022):



Area Scientifica	TOT Corsi	TOT Ore erogate	TOT Iscritti	Finanziamento Complessivo
Giurisprudenza	5	358	122	€ 40.173 (2 corsi hanno dichiarato l'importo)
Medicina-Chirurgia	17	350	2.668	€ 77.070 (6 corsi hanno dichiarato l'importo)
Medicina Veterinaria	1	36	9	€ 13500
Beni Culturali e Ambientali	3	28	46	€ 17.560
Scienze del Farmaco	8	589	16.401	€ 111.874 (tutti i corsi hanno dichiarato l'importo)
Scienze e Politiche Ambientali	1	52	25	€ 25.000
Totali	35	1.413	19.271	€ 285.177

- AGGIORNAMENTO DEGLI INSEGNANTI:**

Organizzati dall'Ateneo e finalizzati a favorire l'aggiornamento sugli sviluppi scientifici e didattici più recenti, promuovere le metodologie valutative più innovative e incrementare lo scambio di conoscenze ed esperienze tra insegnanti e ricercatori.

Nella tabella seguente si riportano alcuni dati riferiti al 2022:

Totale Corsi attivati	Totale Ore erogate	Totale partecipanti	Insegnanti Nido	Insegnanti Infanzia	Insegnanti Primaria	Insegnanti Secondaria I grado	Insegnanti Scuola Secondaria II grado
25	181,5	2639	1	1	81	45	2394

- EDUCAZIONE CONTINUA IN MEDICINA:**



Tra le attività in ambito sanitario che Unimi propone, un forte impatto è derivato dai corsi ECM, utili a favorire il consolidamento e la crescita delle conoscenze di chi opera a salvaguardia della salute pubblica.

Dai risultati del monitoraggio risulta che i docenti e ricercatori del nostro Ateneo hanno partecipato all'organizzazione di 33 corsi ECM nell'anno 2022.

Sono prevalenti i corsi erogati dai Dipartimenti di Area Medica (5 su 6 Dipartimenti – 1 di Scienze Farmaceutiche).

Gli iscritti tot sono stati 48.295, mentre i CFU erogati in totale sono stati 340.5. Nessuno dei corsi ECM è stato supportato da finanziamento economico e sono stati tutti a titolo gratuito.

Non sono stati rilevati dati sul monitoraggio riguardanti Corsi MOOC e Certificazione delle Competenze.

PUBLIC ENGAGEMENT

Anvur definisce il Public Engagement (PE) come l'insieme delle attività istituzionali, senza scopo di lucro, proposte dagli Atenei o dalle proprie strutture dipartimentali con valore educativo, culturale e di sviluppo della società rivolte ad un pubblico non accademico. Risulta, tra le varie tipologie di TM, maggiormente sottoposta a elaborazioni evolutive come dimostrato nelle Linee Guida per la valutazione del PE in ambito VQR del 2021 e si può prospettare come un processo a due vie, che prevede sì comunicazione e divulgazione, ma anche ascolto ed interazione, con l'obiettivo di generare benefici reciproci e diffusi.

Queste attività si caratterizzano per i diversi "pubblici" e partner coinvolti, per il tipo di interazione instaurata e per la portata territoriale e sociale del loro impatto. Si precisa pertanto che le iniziative di PE non devono essere rivolte agli utenti accademici (ad es. docenti e/o studenti universitari).

Il PE è attività di complessa catalogazione e per ANVUR rappresenta l'insieme delle attività istituzionali, senza scopo di lucro, il cui valore sia di tipo educativo, culturale o di sviluppo della società civile e rivolte ad un pubblico non accademico.

Come negli anni precedenti, ai Dipartimenti è stato chiesto di inserire almeno tre attività o iniziative di PE e ad alcuni di essi è stato allocato un budget per la realizzazione delle proprie iniziative.

- Iniziative dipartimentali

I 31 Dipartimenti hanno risposto e accolto la richiesta da parte del nostro Ufficio di inserire, nelle schede di rilevazione del monitoraggio, le iniziative ad essi riferiti.

Secondo quanto stabilito dalla SUA-TM ciascun Dipartimento ha indicato almeno tre iniziative annue principali.

La registrazione inoltre delle attività di PE viene realizzata con l'accesso alla piattaforma Cineca Air/Iris TM.



Nel corso del 2022 su questa piattaforma sono state inserite e approvate 1763 iniziative di PE.

Di 31 Dipartimenti solo 11 hanno indicato l'importo riferito al budget o a finanziamenti particolari, nello specifico secondo quanto segue:

- 7 Dipartimenti hanno specificato il budget previsto per le attività di TM;
- 4 Dipartimenti hanno specificato che il budget è riferito ai progetti PLS/PCTO.

- **Iniziative d'Ateneo**

Non solo i Dipartimenti hanno promosso azioni di PE. La DIVCO, in particolare attraverso il lavoro degli Uffici dedicati al Public Engagement, alla Valutazione dell'Impatto TM e alla Promozione di attività di TM, ha promosso, supportato e gestito una serie di programmi e progetti.

Per dare coerenza alle azioni di Public Engagement è stato lanciato il programma Unimi Connect proprio nel 2022. Unimi Connect è un programma annuale di iniziative realizzate, grazie al contributo dei docenti Unimi, per promuovere e valorizzare sul territorio il contributo culturale e scientifico dell'Ateneo.

Nell'ambito di Unimi Connect sono stati realizzati i seguenti programmi:

- **Climate Change Theater** - progetto interdisciplinare dell'Università Statale di Milano aperto a tutti e in particolare agli studenti dell'Ateneo e agli alunni degli ultimi due anni delle scuole superiori. Tale progetto Progetto che, attraverso il teatro, ha l'obiettivo di sensibilizzare i pubblici sul tema dei cambiamenti ambientali, si è realizzato tra il 2021 e il 2022 e ha previsto numerosi appuntamenti che hanno coinvolto scuole e pubblico generico e si è declinato attraverso una serie di seminari, laboratori di scrittura, uno spettacolo teatrale e un seminario per insegnanti.

- **La Statale Poesia**

Annualmente Unimi organizza una serie di appuntamenti dedicati alla poesia. Nel corso del 2022 il poeta Maurizio Cucchi ha guidato il pubblico in un percorso di quattro eventi che hanno consentito di approfondire la conoscenza di grandi protagonisti del panorama letterario italiano:

- ✚ Vittorio Sereni (26 aprile) - 233 iscritti, 104 presenti
- ✚ Luciano Erba (3 maggio) - 118 iscritti, 93 presenti
- ✚ Giovanni Giudici (10 maggio) - 137 iscritti, 98 presenti
- ✚ Giovanni Raboni (24 maggio) - 145 iscritti, 78 presenti

- **La Statale Cinema**

Anche per quanto riguarda il Cinema Unimi propone ormai da molti anni una rassegna cinematografica che, tradizionalmente, si tiene nel corso del mese di ottobre. Il Premio Olmi alle migliori tesi di laurea e di dottorato con un focus sul cinema italiano accompagna la rassegna. Nel corso del 2022 sono stati proposti i seguenti appuntamenti aperti a tutta la cittadinanza:



- ✚ Fuga per la vittoria (3 ottobre) con 103 partecipanti di cui 55 studenti e 27 esterni
- ✚ La leggenda di Bagger Vance (10 ottobre) - 111 partecipanti di cui 58 studenti e 43 esterni
- ✚ Invictus (17 ottobre) - 154 partecipanti di cui 79 studenti e 41 esterni
- ✚ Tonya e premio Olmi (promosso da Fondazione UNIMI con supporto dell'Ufficio PE) (24 ottobre) - 161 partecipanti di cui 76 studenti e 72 esterni

Maggiori informazioni al seguente link: <https://www.unimi.it/it/terza-missione/responsabilita-sociale/public-engagement/la-statale-cinema>

- **UnimiConnect – Azioni di Potenziamento del Public Engagement**

La Divco a partire dal 2021 ha lanciato un bando d'Ateneo per favorire l'emersione e la realizzazione di progetti di Public Engagement proposti da docenti e ricercatori Unimi.

L'edizione del 2021 ha visto la definizione di n. 7 progetti che si sono realizzati nel 2022 molti di questi proposti in co-progettazione con altri partner.

- ✚ Unimi Podcast, parole per il futuro
- ✚ Cantare la città: recupero e performance della musica milanese postunitaria;
- ✚ Quando deglutire è difficile: mangiare per prevenire – un progetto sulla disfagia;
- ✚ I nuovi secoli bui dei farmaci;
- ✚ Violenza di genere, diritto e società: educare per prevenire;
- ✚ Organizziamoci contro la criminalità organizzata;
- ✚ Mendel 200: genetica-dalla pianta di pisello alla clinica.

Informazioni più specifiche al sito: <https://www.unimi.it/it/terza-missione/responsabilita-sociale/public-engagement/unimi-connect-luniversita-la-comunita-e-il-territorio>

- **UnimiConnect – Universo Terza Missione**

Nel 2022 è stata lanciata la Collana Unimi Connect – Universo Terza Missione da Milan University Press. Con questo progetto si portano a valore esperienze di grande rilievo svolte in Unimi sviluppando una sinergia con la University Press d'Ateneo. Ci si propone di valorizzare le numerose e diversificate attività dell'Università di Milano dedicate alla valorizzazione delle conoscenze pubblicando dei libri destinati a un pubblico ampio: un largo ventaglio di progetti che mettono a disposizione energie, conoscenze e risorse a beneficio della società nel suo insieme. Durante il 2022 è stato pubblicato e presentato in un evento pubblico il primo volume dal titolo "Sostenibilità, diritti, innovazione sociale".



AIR/IRIS

Per quanto riguarda il processo di rilevazione attraverso la piattaforma Iris-Air PE risultano approvate, per l'anno 2022, 1763 attività. Nella tabella sottostante si elencano le tipologie di attività distinte.

Il Public Engagement è una categoria di non sempre facile codifica e le sue definizioni propongono sfumature differenti. Per questo, come per altri temi della Terza Missione, lo spazio per aumentare il livello di consapevolezza è ampio. A conferma di queste difficoltà di codifica si segnala l'alto dato numerico della tipologia "Altre iniziative di PE".

Tipologia	Attività 2022
Altre iniziative di PE	140
Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola	207
Giornate organizzate di formazione alla comunicazione - rivolta a PTA o docenti (*)	1
Iniziative di co-produzione di conoscenza	9
Iniziative di democrazia partecipativa	4
Iniziative di tutela della salute	55
Organizzazione di concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità	70
Organizzazione di iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca	201
Partecipazione a comitati per la definizione di standard e norme tecniche (*)	13
Partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio	12
Partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse	27
Partecipazione dello staff docente a trasmissioni radiotelevisive a livello nazionale e internazionale (*)	205
Partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (*)	409
Produzione di programmi radiofonici e televisivi	16
Pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica	37
Pubblicazioni (cartacee e digitali) dedicate al pubblico non accademico	357

Da un punto della registrazione delle partecipazioni dipartimentali registrate in Iris la descrizione è definita con la seguente tabella. A ulteriore specifica si fa notare che i numeri totali in questo caso sono leggermente difforni rispetto al dato totale delle attività registrate: questo dipende dal fatto che una stessa attività può essere stata condivisa da più di un Dipartimento.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Direzione Innovazione e Valorizzazione delle Conoscenze

Dipartimento	Attività inserite 2022
Dipartimento di Beni Culturali e Ambientali	41
Dipartimento di Bioscienze	37
Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale	18
Dipartimento di Chimica	34
Dipartimento di Diritto Privato e Storia del Diritto	63
Dipartimento di Diritto Pubblico Italiano e Sovranazionale	22
Dipartimento di Economia, Management e Metodi Quantitativi	22
Dipartimento di Filosofia Piero Martinetti	43
Dipartimento di Fisica Aldo Pontremoli	45
Dipartimento di Fisiopatologia Medico-Chirurgica e dei Trapianti	21
Dipartimento di Informatica Giovanni Degli Antoni	10
Dipartimento di Lingue, Letterature, Culture e Mediazioni	96
Dipartimento di Matematica Federigo Enriques	24
Dipartimento di Medicina Veterinaria e Scienze Animali	24
Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia	11
Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali - Produzione, Territorio, Agroenergia	294
Dipartimento di Scienze Biomediche e Cliniche L. Sacco	0
Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute	75
Dipartimento di Scienze Biomediche, Chirurgiche ed Odontoiatriche	63
Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità	217
Dipartimento di Scienze Farmaceutiche	24
Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari	8
Dipartimento di Scienze Giuridiche Cesare Beccaria	5
Dipartimento di Scienze Sociali e Politiche	95
Dipartimento di Scienze della Salute	48
Dipartimento di Scienze della Terra Ardito Desio	47
Dipartimento di Scienze e Politiche Ambientali	145
Dipartimento di Scienze per gli Alimenti, la Nutrizione e l'Ambiente	25
Dipartimento di Studi Internazionali, Giuridici e Storico-Politici	35
Dipartimento di Studi Letterari, Filologici e Linguistici	86
Dipartimento di Studi Storici	194



CASI di STUDIO

Al fine di valutare l'impatto delle iniziative di TM, ANVUR ha stabilito l'inclusione di casi studio inerenti alle attività svolte nel corso degli anni 2022.

Il valore di questa esperienza sta nel fatto che il Caso di Studio (CS) per sua natura consente di porre attenzione su più aspetti di contesto e di prendere in considerazione i cambiamenti generati da una attività di ricerca o di formazione sotto diversi punti di vista e su un arco temporale anche molto lungo.

La richiesta di casi di studio quindi risulta particolarmente utile per accrescere l'attenzione sui risultati delle attività all'interno della nostra comunità accademica verso istituzioni, imprese, terzo settore, scuole, mondo della salute, agenzie culturali o ambientali e, più in generale, verso i cittadini.

Tutto ciò consente peraltro di avere materiale prezioso per risaltare una più mirata promozione verso l'esterno dell'operato di Unimi all'interno della sua realtà.

Ai Dipartimenti sono stati quindi richiesti Casi di Studio riferiti all'anno 2022 e sono stati presentati 24 Casi Studio di TM, riferiti all'arco temporale sopra citato.

I successivi paragrafi riportano un'analisi quantitativa dei CS, comparando i dati attuali (sul 2022 appunto) con quelli derivati dal monitoraggio precedente (biennio 2020-2021).

Nel portare avanti un processo di comparazione tra i dati contenuti nelle due relazioni, si invita ad una interpretazione flessibile, che individua i generali andamenti ricorrenti o eventuali e possibili divergenze.

I CS sulle attività di Terza Missione evidenziano un'ampia e variegata partecipazione dei Dipartimenti, distribuiti nei tre grandi Settori Scientifici stabiliti dall'European Research Council:

- l'Area di Scienze Umane e Sociali (*Social Science and Humanities*) che ha visto il coinvolgimento del 73% dei Dipartimenti: Studi Internazionali, Giuridici e Storico-politici, Diritto pubblico italiano e sovranazionale, Lingue, Letterature, Culture e Mediazioni, Scienze giuridiche, Scienze e Politiche Ambientali, Beni Culturali e Ambientali, Studi letterari, filologici e linguistici e Studi storici. Ogni dipartimento ha sottoposto all'attenzione dell'Ufficio Analisi e Valutazione dell'Impatto di Terza Missione un Caso Studio; rappresentano un'eccezione i Dipartimenti di Studi Internazionali, Giuridici e Storico-politici, Lingue, Letterature, Culture e Mediazioni e Beni Culturali e Ambientali che hanno presentato due Casi Studio. L'area di Scienze Umane e Sociali ha portato a termine 11 casi studio, ossia il 46% della progettazione totale.



- L'Area di Scienze della Vita (*Life Science*) ha risposto con il 60% dei Dipartimenti, rappresentati da Bioscienze, Scienze per gli Alimenti, la Nutrizione, l'Ambiente, Medicina Veterinaria e Scienze Animali, Scienze Biomediche chirurgiche Odontoiatriche, Scienze Biomediche e cliniche, Scienze della Salute, Fisiopatologia medico-chirurgica e dei trapianti, Scienze Farmaceutiche e Scienze farmacologiche e biomolecolari. Ad esclusione di Scienze Farmaceutiche, che ha presentato due progetti, ogni Dipartimento ha redatto un CS per un totale di 10 progettualità, che rappresentano il 42% dei CS totali.
- L'Area delle Scienze Dure (*Physical Sciences and Engineering*) ha partecipato con i progetti dei Dipartimenti di Fisica, Matematica e Chimica che rappresentano il 60% dei Dipartimenti in questo settore e hanno fornito 3 casi studio, che costituiscono il 13% dei progetti conclusi.

Tot. Casi studio (2022)	24
--------------------------------	-----------

Area	Coinvolgimento dei Dipartimenti	Numero di casi studio	Percentuale casi studio su totale
Scienze Umane e Sociali	73%	11	46%
Scienze della Vita	60%	10	42%
Scienze Dure	60%	3	13%

Nella precedente relazione di monitoraggio, i dati concernenti i casi studio afferenti ai tre grandi settori del sapere erano i seguenti:

Tot. Casi studio (2020-2021)	47
-------------------------------------	-----------

Area	Coinvolgimento dei Dipartimenti	Numero di casi studio	Percentuale casi studio su totale
Scienze della Vita	80%	26	52%
Scienze Dure	60%	5	11%
Scienze Sociali e Umane	73%	16	34%



Dal raffronto tra le due tabelle possiamo avanzare le seguenti principali osservazioni:

- ✓ Il numero di CS presentati nel 2022 si è ridotto del 49% rispetto al periodo precedente.
- ✓ La riduzione dei CS riguarda tutti i tre settori, ma è particolarmente evidente per le Scienze della Vita che hanno presentato il 61% di progetti in meno.
- ✓ Rimane inalterato il numero di Dipartimenti coinvolti nei settori delle Scienze Umane e Sociali e delle Scienze Dure, mentre diminuisce leggermente la rappresentanza delle diverse discipline dell'area delle Scienze della Vita.

Le rilevazioni effettuate non devono assolutamente allarmare, in quanto si ricorda che la precedente relazione si basava sull'arco di tempo di un biennio. Alla luce di questo elemento, possiamo affermare che i Dipartimenti hanno mantenuto un andamento positivo in termini di numero di progettualità effettuate e diversificazione dei dipartimenti coinvolti.

Procedendo ad una classificazione dei progetti presentati, si ricorda che ANVUR suddivideva con il bando VQR 15-19 le attività di TM oggetto dei casi di studio in dieci campi d'azione:

- valorizzazione della proprietà intellettuale o industriale,
- imprenditorialità accademica,
- strutture di intermediazione e trasferimento tecnologico,
- valorizzazione dei beni artistici e culturali,
- tutela della salute,
- formazione permanente,
- public engagement,
- beni pubblici e politiche per l'inclusione,
- open science
- attività collegate all'Agenda 2030 e agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG).

Sotto il profilo dei campi d'azione della TM, Unimi ha risposto nel 2022 nella seguente maniera:

Campo d'azione principale nei casi studio (2022)	Numero	Percentuale su tot. casi studio
PE	7	29%
Sperimentazione clinica e iniziative a tutela della salute	4	17%
Produzione e gestione di beni artistici e culturali	4	17%
Formazione permanente e didattica aperta	3	13%



Produzione di beni pubblici	3	13%
Valorizzazione della proprietà intellettuale o industriale	1	4%
Imprenditorialità accademica	1	4%
Attività collegate all'Agenda 2030	1	4%
Intermediazione e trasferimento tecnologico	0	0%
Open Science	0	0%

I dati riportati nella precedente relazione 2020-2021 sono stati i seguenti:

Campo d'azione principale nei casi studio (2020-2021)	Numero	Percentuale su tot. casi studio
PE	20	43%
Sperimentazione clinica e iniziative a tutela della salute	13	28%
Formazione permanente e didattica aperta	4	9%
Produzione e gestione di beni artistici e culturali	3	6%
Produzione di beni pubblici	3	6%
Open Science	2	4%
Valorizzazione della proprietà intellettuale o industriale	1	2%
Intermediazione e trasferimento tecnologico	1	2%

In base alle informazioni registrate, possiamo individuare continuità e divergenze che non vanno considerate in maniera stringente, dal momento che differisce il numero di annualità a cui le due relazioni si riferiscono.

Le principali osservazioni emerse sono le seguenti:

- ✓ Le attività di PE si riconfermano le più diffuse, seguite dalla sperimentazione clinica e le iniziative a tutela della salute.
- ✓ La produzione e gestione di beni artistici e culturali diventa la terza tipologia più frequente nel 2022, mentre la formazione e didattica aperta retrocedono al quarto posto con una percentuale pari alla produzione di beni pubblici.
- ✓ Non sono stati presentati progetti principalmente inquadrabili nel campo dell'Open Science e dell'intermediazione e trasferimento tecnologico nell'anno 2022.
- ✓ Si mantiene costante la valorizzazione della proprietà intellettuale o industriale grazie alla presentazione di un caso studio nei due periodi presi in considerazione.



- ✓ Nel 2022 si verifica una novità con l'introduzione di due progetti che segnalano l'imprenditorialità accademica e le attività collegate all'Agenda 2030 come campi d'azione principali.

Una analisi più mirata dei campi di azioni scelti dai Dipartimenti clusterizzati nelle tre aree ERC propone interessanti ulteriori elementi di valutazione.

I Dipartimenti appartenenti all'LS si sono orientati come segue nelle scelte del campo d'azione principale dei casi di studio:

Campo d'azione principale individuati dai Dip LS (2022)	Numero	Percentuale	Percentuale su tot. casi studio per tipologia
Sperimentazione clinica e iniziative a tutela della salute	4	40%	100%
PE	3	30%	43%
Produzione e gestione di beni artistici e culturali	2	20%	50%
Valorizzazione della proprietà intellettuale o industriale	1	10%	100%

Le informazioni inerenti al periodo 2020-2021 per i Dipartimenti LS sono invece le seguenti:

Campo d'azione principale in Scienze della Vita (2020-2021)	Numero	Percentuale	Percentuale su tot. casi studio per tipologia
PE	10	38%	50%
Sperimentazione clinica e iniziative a tutela della salute	13	50%	100%
Produzione e gestione di beni artistici e culturali	1	4%	33%
Valorizzazione della proprietà intellettuale o industriale	1	4%	100%
Intermediazione e trasferimento tecnologico	1	4%	100%

Dai dati registrati si può dedurre che le sperimentazioni cliniche e iniziative a tutela della salute si riconfermano come quelle dominanti nel settore delle Scienze della Vita.



Grazie ad un progetto, è aumentata anche la produzione e gestione di beni artistici e culturali.

Mentre la valorizzazione della produzione intellettuale o industriale si mantiene costante. Non sono state presentate attività nel campo dell'intermediazione e trasferimento tecnologico nel 2022.

Procedendo con il settore delle Scienze Dure (PE), si registrano i seguenti dati per il periodo 2022:

Campo d'azione principale in individuati nei Dip PE (2022)	Numero	Percentuale	Percentuale su tot. casi studio per tipologia
PE	1	33%	14%
Imprenditorialità accademica	1	33%	100%
Formazione permanente e didattica aperta	1	33%	33%

Notiamo che i casi sono rappresentativi di diversi campi d'azione, pertanto, non vi è una tipologia prevalente.

Al fine di individuare tendenze ricorrenti, riportiamo le informazioni raccolte per l'anno 2020-2021:

Campo d'azione principale in individuati nei Dip PE (2020-2021)	Numero	Percentuale	Percentuale su tot. casi studio per tipologia
PE	4	80%	20%
Open Science	1	20%	50%

Come si deduce dalle tabelle, la tipologia dei campi d'azione nel 2022 si è diversificata rispetto al periodo precedente.

Si conclude l'analisi con il settore delle Scienze Sociali e Umane, per il quale si riportano i seguenti dati nel 2022:

Campo d'azione principale individuati nei Dip SSH(2022)	Numero	Percentuale	Percentuale su tot. casi studio per tipologia
PE	3	27%	43%
Produzione di beni pubblici	3	27%	100%
Produzione e gestione di beni artistici e culturali	2	18%	50%
Formazione permanente e didattica aperta	2	18%	67%
Agenda ONU 2030	1	9%	100%



Al fine di avanzare conclusioni più ampie sugli andamenti in questo settore del sapere, si riportano le informazioni relative al periodo 2020-2021:

Campo d'azione principale individuati nei Dip SSH (2020-2021)	Numero	Percentuale	Percentuale su tot. casi studio per tipologia
PE	6	38%	30%
Formazione permanente e didattica aperta	4	25%	100%
Produzione e gestione di beni artistici e culturali	2	13%	67%
Produzione di beni pubblici	3	19%	100%
Open Science	1	6%	50%

Come si evince dalle tabelle, le attività di Public engagement (PE) rimangono tra le più frequenti, ma non primeggiano, dal momento che si allineano agli stessi valori della produzione di beni pubblici.

Sebbene la produzione e gestione di beni artistici e culturali si attesti al secondo posto nella rilevazione del 2022, il numero dei progetti presentati si mantiene costante in occasione di entrambi i processi di monitoraggio. La formazione permanente e didattica aperta retrocedono nel 2022 dal momento che si sono dimezzati i casi presentati in questo campo. Si noti che la retrocessione è apparente, in quanto l'offerta formativa si mantiene piuttosto costante se consideriamo che i dati della relazione precedente si riferiscono ad un biennio.

Non sono stati riproposti progetti di Open Science nel 2022, ma si verifica l'introduzione di un caso studio principalmente inquadrato nel raggiungimento degli obiettivi fissati dall'Agenda 2030.

Tenendo in considerazione anche i dati del processo di monitoraggio precedente, si evidenzia il seguente andamento degno di rilievo: la gran parte delle attività presentate era inquadrabile nel PE nel 2020-2021. Questo andamento ha corrisposto al trend anche a livello nazionale che si è avuto con la VQR laddove questa tipologia di attività di TM è stata di gran lunga la più rappresentata tra le proposte di tutti gli Atenei italiani.

Il PE si riconferma anche quest'anno come l'attività preponderante. Questo dato è rilevante se riferito alla totalità dei casi studio ricevuti. Da una prospettiva dei settori del sapere notiamo, invece, una maggiore



diversificazione delle tipologie presentate tanto che il PE è superato dalla sperimentazione clinica e attività a tutela della salute nell'area delle Scienze della Vita, riconfermando un andamento rilevato nella precedente relazione di monitoraggio.

Maggiori cambiamenti si identificano per le Scienze Dure e le Scienze Sociali e Umane, dove il PE deve condividere il suo primato con altri campi d'azione. Per quanto riguarda le Scienze Dure, il PE riporta valori pari all'imprenditorialità accademica e formazione permanente e didattica aperta. Nell'area delle Scienze Sociali e Umane, il PE si colloca a pari merito della produzione di beni pubblici.

Sebbene non ci siano CS presentati nell'anno 2022 che riportino come campo principale l'Open Science e l'intermediazione e trasferimento tecnologico, le due tipologie d'azione non sono scomparse, ma indicate come ambiti supplementari d'azione. Si nota che i dipartimenti dimostrano una notevole propensione a combinare il perseguimento di più azioni di TM nello stesso progetto, come auspicato da ANVUR.

Si rileva, infatti, che il 75% dei CS si colloca in due o più campi d'azione della TM, riportando una preponderanza di ulteriori attività di PE per il 72% dei progetti. Seguono le azioni dirette al perseguimento degli obiettivi dell'Agenda 2030 che si attestano al 44%.

L'Open Science e la Sperimentazione clinica e iniziative a tutela della salute sono presenti nell'11% dei casi. La produzione e gestione di beni pubblici, le strutture di intermediazione e trasferimento tecnologico e la valorizzazione della proprietà intellettuale o industriale caratterizzano, rispettivamente, il 6% dei progetti. Si sistematizzano i dati elaborati nella seguente tabella:

Casi di studio con campi d'azione ulteriori (2022)	18	Percentuale su totale casi studio	75%
---	-----------	--	------------

Prevalenza campi d'azione ulteriori (2022)	Numero	Percentuale
PE	13	72%
Agenda 2030	8	44%
Open Science	2	11%
Sperimentazione clinica e iniziative a tutela della salute	2	11%
Produzione e gestione di beni pubblici	1	6%



Strutture di intermediazione e trasferimento tecnologico	1	6%
Valorizzazione della proprietà intellettuale o industriale	1	6%

Riferendosi alla variegata natura dei progetti, si osserva che il 56% dei casi studio implica un ulteriore campo d'azione, mentre il 44% ne indica due o più supplementari:

Casi di studio con un campo d'azione ulteriore	10	Percentuale su totale casi studio con campi d'azione	56%
Casi di studio con più campi d'azione supplementari	8	Percentuale su totale casi studio con campi d'azione	44%

Collocandosi in vari settori d'azione, si osserva che i progetti non solo dimostrano una forte vocazione all'interdisciplinarietà, ma svelano anche la capacità di perseguire una ricca e diversificata gamma di obiettivi.

Riprendendo i valori identificati per la precedente relazione di monitoraggio dell'anno 2020-2021, si riporta che il 64% dei casi studio si collocava in due o più campi d'azione della TM riportando una preponderanza delle attività di PE per il 67%, produzione di beni pubblici nel 7% dei casi e un tasso del 3% per quanto riguarda l'Open Science, la produzione e gestione di beni artistici e culturali e la Sperimentazione Clinica e le iniziative a tutela della Salute. I dati esposti sono sistematizzati nella seguente tabella:

Casi di studio con campi d'azione ulteriori (2020-2021)	30	Percentuale su totale casi studio	64%
--	-----------	--	------------

Prevalenza campi d'azione ulteriori (2020-2021)	Numero	Percentuale
PE	20	67%
Agenda 2030	15	50%
Produzione e gestione di beni pubblici	2	7%
Open Science	1	3%
Produzione e gestione di beni artistici e culturali	1	3%



Sperimentazione clinica e iniziative a tutela della salute	1	3%
--	---	----

Da un raffronto tra le due tabelle, si possono dedurre le seguenti osservazioni:

- ✓ Le attività di PE, seguite dalle iniziative dedicate al perseguimento degli obiettivi dell'Agenda ONU 2030, continuano a caratterizzare la maggior parte dei progetti che prevedono ulteriori campi d'azione.
- ✓ L'Open Science e la sperimentazione clinica e attività a tutela della salute diventano più preponderanti, mentre la produzione di beni pubblici retrocede al quinto posto.
- ✓ La produzione e gestione di beni artistici e culturali non è più segnalata come ulteriore campo d'azione nei progetti presentati per l'anno 2022.
- ✓ Le strutture di intermediazione e trasferimento tecnologico e la valorizzazione della proprietà intellettuale o industriale sono introdotte per la prima volta come supplementari settori d'azione dei progetti.

Avendo effettuato un'analisi quantitativa dei CS presentati, si procede ora ad una valutazione qualitativa che tenga ancora conto, in chiave comparativa, delle osservazioni avanzate per i progetti inclusi nella precedente relazione di monitoraggio. Tale operazione ci permette di rilevare continuità, di evidenziare gli elementi maggiormente positivi, di riconoscere cambiamenti ma anche di individuare eventuali debolezze. Nei seguenti passaggi si mettono in evidenza le considerazioni più significative:

- ✓ In linea con i rilevamenti precedenti, si conferma l'impegno dei Dipartimenti a coprire la gran parte delle tipologie di attività di TM permettendo di immaginare una traiettoria sia di continuità che di diversificazione, grazie all'introduzione di un nuovo campo d'azione e all'aumentata capacità dei progetti di collocarsi in più settori.
- ✓ I progetti continuano il loro impegno nel rispondere a necessità della società attuale perseguendo obiettivi quali l'inclusione sociale, la sostenibilità, la tutela della salute individuale e pubblica, la promozione delle pari opportunità, il contrasto alla violenza di genere e la valorizzazione del patrimonio artistico e culturale.
- ✓ Si mantiene la forte vocazione all'interdisciplinarietà. Contando sulla varietà delle discipline presenti in Unimi, le attività si sono caratterizzate per un buon livello di interdisciplinarietà e, talvolta, hanno



originato efficaci e efficienti collaborazioni interne approfittando in maniera strategica delle risorse umane e strutture dell'Ateneo.

- ✓ Senza grandi divergenze dai CS precedenti, si riporta generalmente un ottimo legame tra progetti e ricerca, dimostrando come le iniziative di TM siano state oggetto di pubblicazioni scientifiche, abbiano stimolato nuovi percorsi di ricerca o abbiano veicolato i risultati di ricerche scientifiche innovative verso la società.

I progetti presentano spesso idee e modelli innovativi e si riscontra la potenzialità di diverse iniziative a svolgere la funzione di *proof of concept*, essendo facilmente trasferibili ad altre tematiche, discipline e fruitori. Alcune iniziative riportano un contributo all'adozione e/o sviluppo di *policy* a livello nazionale e europeo e di linee guida e protocolli il cui raggio d'azione si estende ad un ambito internazionale. Tali iniziative hanno trasformato la ricerca in un bene pubblico con ricadute concrete e positive sulla società.

Rispetto alla valutazione precedente, si osserva che alcuni progetti presentano sempre più frequentemente un approccio quasi "circolare" alla ricerca e attività di TM, dove la ricerca informa l'attività di TM, ma la stessa implementazione e gestione del progetto offrono spunti per tornare a loro volta alla ricerca.

- ✓ Un ulteriore aspetto di notevole interesse, che costituisce un elemento di continuità, è certamente la capacità di Unimi e delle sue strutture di tessere delle relazioni con la società. La presenza di collaborazioni inter-Universitarie e con enti pubblici, privati e no-profit, caratterizza la maggior parte dei progetti.
- ✓ La rete di relazioni esterne è stabilita a livello locale, regionale, nazionale e spesso anche europeo e internazionale. L'istituzionalizzazione di queste collaborazioni presenta numerosi risvolti positivi: in primis, ha costituito una strategia agevolata per raggiungere il pubblico di riferimento, individuare le loro necessità e stabilire una relazione di dialogo con il contesto territoriale. In secondo luogo, le *partnerships* istituite hanno permesso: una più efficiente gestione delle risorse umane, finanziarie e della logistica, una maggiore visibilità delle iniziative sul territorio e la generazione di ulteriori opportunità di collaborazione in ambito socio-culturale e economico. Per quanto riguarda le relazioni esterne, un aspetto che potrebbe essere potenziato è la conclusione di *sponsorships*, che potrebbero avere ricadute importanti sulla sostenibilità finanziaria, gestione delle risorse umane e visibilità dei progetti.
- ✓ In linea con le considerazioni sui temi della valorizzazione della ricerca (brevetti, spin off in particolare), che sono state avanzate nella precedente relazione, anche per questo processo di



monitoraggio si incoraggia la presentazione di casi in questo campo in maniera più consistente. Si tratta in effetti di iniziative più abbordabili da elaborare in virtù del fatto che il sistema degli indicatori è maggiormente consolidato (fatturato, occupati, contratti, ulteriori sviluppi commerciali ecc. ecc.). Questa tipologia di casi del resto è quella che, proprio per le ragioni sopra indicate, ha avuto le migliori valutazioni in sede di valutazione dell'ultima VQR nazionale: cosa valsa fra l'altro anche per i casi proposti da Unimi.

- ✓ Rispetto alla rilevazione precedente, il numero di casi studio che riguardano un'edizione diversa di uno stesso progetto è cresciuto. Questo andamento va accolto positivamente in quanto segnala un'istituzionalizzazione e iterazione di attività che permettono non solo di rispondere alla domanda di destinatari e partners, ma anche di consolidare relazioni con il contesto territoriale. Sebbene questo andamento apporti numerosi benefici, occorre anche essere consapevoli del fatto che alcuni dipartimenti rischiano di finire per concentrarsi esclusivamente su progetti collaudati a discapito di una maggiore innovazione e diversificazione.
- ✓ Un'altra discontinuità rispetto ai casi precedenti è una presenza più marcata dell'attitudine alla co-progettazione delle attività con beneficiari e partners. Questo aspetto non solo va accolto molto favorevolmente, ma anche incoraggiato; in quanto la co-progettazione permette di rispondere in maniera maggiormente efficace alle necessità del segmento di pubblico di riferimento e consente la costruzione di un clima di dialogo e fiducia, che facilita quel processo di ownership ritenuto essenziale per la sostenibilità e successo di un progetto nel medio-lungo termine.
- ✓ Sebbene un numero maggiore di casi studio riporti indicatori di impatto del progetto su beneficiari e stakeholders, la mancanza di strumenti di valutazione dell'impatto continua a costituire il punto di maggior debolezza per la gran parte delle attività. Si incoraggia la somministrazione di questionari, la creazione di focus group, l'invio di dichiarazioni di feedback da parte di fruitori o qualsiasi attività che permetta di valutare il gradimento, l'acquisizione di conoscenze e/o un cambio di atteggiamento da parte dei beneficiari.

A tale riguardo, l'Ufficio Analisi e Impatto di TM e Public Engagement rimangono a disposizione dei docenti per condividere buone pratiche o sostenerli nell'elaborazione di nuovi strumenti di valutazione.

PRIME RIFLESSIONI VALUTATIVE

L'esercizio di rilevazione delle attività di Terza Missione, attraverso il quale di anno in anno vengono monitorate le iniziative in questo ambito, risponde a diverse necessità.



Il monitoraggio viene svolto per corrispondere ai processi di Assicurazione della Qualità di attività e processi definiti dal sistema di Autovalutazione Valutazione e Accredimento degli Atenei (AVA), sovraordinato da ANVUR. Quindi, ai fini dell'Accreditamento periodo e della conseguente valutazione, gli Atenei sono invitati a mettere in atto esercizi di rilevazione e valutazione.

In questo senso il monitoraggio delle attività di TM, sulla base della Scheda Unica Annuale per la Terza Missione/Impatto Sociale (SUA-TM/IS), risponde a tale esigenza.

Tale esercizio inoltre consente di accumulare dati utili anche per accompagnare l'evoluzione dei Piani Triennali dei Dipartimenti nonché del Piano Strategico di Ateneo che propongono obiettivi di TM su cui è opportuno un esercizio di verifica, peraltro svolta nello specifico dalla Direzione Performance, Assicurazione Qualità, Valutazione e Politiche Open Science in collaborazione con la DIVCO.

Gli esercizi di rilevazione dei dati, favorendo l'emersione di attività, consentono peraltro di sviluppare tre ulteriori processi: l'aumento della consapevolezza delle potenzialità della TM, il processo di *accountability* e il relativo all'istituzionalizzazione della TM.

Il monitoraggio permette di far affiorare quanta importanza possono avere le attività di formazione, ricerca, innovazione sociale o tecnologica per i vari contesti al di fuori dell'Ateneo.

L'*accountability*, concetto legato alla responsabilità, può essere intesa come un metodo sistematico per assicurare tutti coloro che fanno parte della comunità accademica, quanto coloro che sono all'esterno di essa che l'Ateneo, attraverso le azioni dei suoi docenti, dei ricercatori e della struttura tecnico-amministrativa, si sta orientando verso gli obiettivi indicati, permettendo appunto di darne evidenza.

L'emersione di una casistica di attività di Terza Missione, d'altronde, solleva problemi e propone risultati. Tutto ciò, incidendo su decisioni organizzative e sulle interazioni con altri stakeholder, partner o istituzioni, rafforza l'aspetto istituzionale della TM nel contesto universitario.

L'Istituzionalizzazione è da intendersi come individuazione degli strumenti per la soluzione di problemi, definizione di buone pratiche, forme di apprendimento organizzativo e accresciuta capacità realizzativa.

In questo senso sia l'*accountability* che l'istituzionalizzazione aprono a riflessioni più complesse e offrono alla Governance una serie di strumenti per la formulazione di policy e obiettivi organizzativi.

Unimi nel suo complesso, come si evince dalla rilevazione, mostra ottime attitudini verso le azioni di TM, di fatto coprendo pressoché tutte le tipologie di attività indicate dalle Linee Guida di Anvur.



Tuttavia, il processo di monitoraggio non sembra ancora aver registrato tutte le potenzialità presenti in Unimi.

Del resto la TM non è solo la più recente delle missioni accademiche ma anche, come precisano le già citate Linee Guida Anvur per la SUA-TM/IS, a differenza di ricerca e didattica che sono doveri istituzionali di ogni

singolo docente, è una responsabilità istituzionale a cui ogni Ateneo risponde in modo differenziato, in funzione delle proprie specificità e delle proprie aree disciplinari.

Accrescere quindi consapevolezza circa le potenzialità che si generano con le attività di TM, sia per il singolo docente/ricercatore sia per l'Ateneo, potrebbe favorire una migliore accountability e l'emersione di ulteriori opportunità.

Da questo punto di vista anche il processo di monitoraggio TM di Unimi riteniamo vada in questa direzione, proprio integrando la richiesta di dati di tipo più quantitativo, secondo il modello della SUA-TM/IS, con quella di Casi di Studio, secondo lo schema della VQR, che viceversa si concentra maggiormente sugli elementi di impatto delle attività e quindi favorisce l'analisi delle opportunità e delle ricadute su economia, ambiente, salute, società.

La Terza Missione, peraltro, si realizza sia in virtù delle iniziative personali di docenti e ricercatori sia sulla spinta organizzativa delle strutture dipartimentali e d'Ateneo.

In questo senso, su spinta della Governance, la DIVCO, dal momento in cui è stata costituita, ha in effetti proposto diversi ma coerenti programmi e progetti con lo scopo di fare affiorare le molteplici iniziative di TM, fornire supporto organizzativo e progettuale e darne promozione.

Per valorizzare le diverse attività di Terza Missione e tematiche di rilievo per l'Ateneo, la Direzione ha impostato una serie di azioni strategiche, alcune delle quali (che vedono il coinvolgimento anche di Fondazione UNIMI) sono state recentemente proposte e approvate dagli organi accademici, riassumibili come segue:

- 1) Seed 4 Innovation Scouting Program (S4I)**, programma di identificazione e selezione dei progetti di innovazione a più alto potenziale applicativo che finanzia l'ulteriore sviluppo attraverso uno specifico investimento (Proof of Concept Grant) e supporta i team di progetto nei loro percorsi di valorizzazione. L'Ateneo ha organizzato una prima edizione lanciata nel settembre 2020 che ha visto la partecipazione di 94 progetti e ha dato la possibilità di finanziare 5 progetti che sono stati accelerati nel corso del 2021-2022.



- 2) Partecipazione al Bando del Ministero dello Sviluppo Economico per la realizzazione di programmi di valorizzazione dei brevetti tramite il finanziamento di progetti di proof of concept (poc), attraverso il quale 4 progetti, aventi ad oggetto un brevetto di titolarità dell'ateneo, hanno avuto la possibilità di essere finanziati per l'innalzamento del loro TRL.
- 3) **Student Innovation Labs (SIL):** ecosistema di iniziative mirate a far acquisire agli studenti degli ultimi anni dei CdS e ai dottorandi specifiche competenze su imprenditorialità e imprenditività, capacità progettuali e specifiche skills per sviluppare progetti da far finanziare anche attraverso la piattaforma di crowdfunding d'Ateneo.
- 4) **Programmi di Open Innovation:** l'Ateneo ha promosso la partecipazione a diverse iniziative di open innovation in collaborazione con partners esterni. In particolare è stato research partner dell' "Health & Biotech Accelerator" organizzato da Deloitte Officine dell'innovazione, iniziativa finalizzata a reclutare le migliori startup/scale-up a livello nazionale e internazionale, in ambito salute e biotech. L'Ateneo ha anche promosso diverse call for ideas quali le IPF challenges di Deloitte officine Innovazione e tre diverse challenges promosse da Procter&gamble nell'ambito della chimica e dei nuovi materiali. A queste iniziative si aggiunge anche la partecipazione alle Office Hours organizzate da Boehringer Ingelheim in cui i ricercatori hanno avuto la possibilità di confrontarsi con esperti del settore e discutere le modalità e prospettive di sviluppo dei loro trovati.
- 5) **UNIMI Innova:** cioè l'Hub dell'Innovazione dell'Università degli Studi di Milano. Identifica, riunisce e racconta le esperienze di innovazione nate dalla pluralità di ambiti della conoscenza presenti in Statale. UNIMI Innova è inserita in una rete di attività e servizi organizzati dalla DIVCO e da Fondazione UNIMI a sostegno e a disposizione dei docenti, dei ricercatori, degli studenti e di tutta la comunità della Statale, con l'obiettivo di supportare la diffusione e la conoscenza di idee innovative quale possibilità di miglioramento della vita delle persone.
- 6) **UNIMI CONNECT:**
 - Bando Annuale per il Public Engagement rivolto alla comunità accademica e che ha visto supportati sia finanziariamente che organizzativamente 7 progetti sul bando lanciato nel 2021 e realizzati nel 2022. Con il bando 2022 sono stati finanziati 10 progetti che sono ora in fase di implementazione.
 - Universo Terza Missione – La collana della Milano University Press che racconta l'Ateneo a partire dai casi di studio proposti dai Dipartimenti e che ha visto il suo primo volume uscire nel novembre del 2022.
 - Statale Cinema



- Statale Poesia

- 7) **Progetti a favore del volontariato** e di carattere sociale (Bando “Non solo Limiti”).
- 8) **Momenti formativi** per la progettazione del Public Engagement (durante il 2022, sia per la TM in generale che per la progettazione del PE in particolare).
- 9) Progetto **visite guidate della Ca’ Granda**.
- 10) **Museo Virtuale**
- 11) **Unimission** – il programma per il Crowdfunding d’Ateneo per cui sono stati già organizzati due corsi in Fondazione Unimi e dato supporto ad alcune iniziative. Si tratta di uno strumento di accelerazione per tutte le progettualità che si originano dalla natura interdisciplinare dell’Ateneo dalla sua tradizionale apertura verso il territorio e la società.
- 12) **Merchandising d’Ateneo** di recente avviato ed il cui catalogo viene aggiornato anche grazie al contributo degli studenti che prendono parte ai workshop tematici organizzati nell’ambito di SIL – Student Innovation Labs.
- 13) **Monitoraggio della Terza Missione dipartimentale e di Ateneo**.

Questi programmi, iniziative e azioni proposte sono stati predisposti per fornire strumenti e supporto alle attività della comunità accademica di Unimi con il fine di dare ulteriore impulso alle attività di Terza Missione e incrementarne l’impatto, tanto in ordine alla valorizzazione dei risultati della ricerca e del trasferimento tecnologico quanto per tutela della salute dei cittadini, relativamente alla conservazione e condivisione del patrimonio storico e culturale, per i processi di formazione continua e permanente e per lo sviluppo delle attività di public engagement.