



Anno 2014

Università degli Studi di BERGAMO >> Sua-Rd di Ateneo

### Parte III: Terza missione



#### QUADRO I.0

#### I.0 Obiettivi e linee strategiche relative alle attività di Terza Missione

Rispetto a quanto rilevato nell'omologa scheda dedicata alla Terza Missione 2011/12/13, per il 2014 vengono confermate le potenzialità e le attività dispiegate dall'Ateneo e dai suoi Dipartimenti.

Va tuttavia osservato che la cultura della Terza missione, intesa come uno dei cardini organizzati dell'agire degli atenei, in particolare nel rapporto con il territorio e le istanze sociali, economiche e culturali, che da esso vengono recepite, è ancora ad un livello non pervasivo, ma in parte affidato all'iniziativa dei singoli o dei Dipartimenti con maggiore tradizione ed integrazione alle componenti della società. L'Ateneo, in particolare dal 2015 (anno in cui terminò la prima SUA-RD) sta implementando politiche atte ad ottimizzare questo tipo di sensibilità ed azione all'interno dei Dipartimenti e per le attività comuni.

Con il nuovo sessennio rettorale, da ottobre 2015 è stato designato un Prorettore delegato specificamente alla Terza Missione.

L'Università degli Studi di Bergamo, per la sua caratterizzazione come ateneo di medie dimensioni, nato e sviluppatosi in base ad una serie di istanze maturate all'interno del tessuto sociale ed economico della provincia bergamasca, ha costruito sin dai primi anni dalla sua fondazione un forte rapporto ormai consolidato e ben strutturato con le molteplici realtà del territorio: sociali, imprenditoriali, istituzionali e civili, oltre che con l'opinione pubblica.

Nel ruolo riconosciuto di attore locale fondamentale nell'ambito della ricerca, dell'istruzione e della promozione del sapere scientifico, l'Ateneo ha contribuito ad una diffusione della cultura sia umanistica che tecnico-scientifica, direttamente od indirettamente tramite gli interventi e la disponibilità dei propri docenti e ricercatori a diverse iniziative che potessero coinvolgere il pubblico indistinto o particolari strati della società.

In questo senso l'espansione dell'Ateneo, giunto attualmente ad avere quattro poli di formazione e ricerca: umanistico-letterario, linguistico, giuridico-economico ed ingegneristico, risponde ad esigenze della società produttiva e dell'opinione pubblica e dimostra la stretta correlazione che sempre ha caratterizzato il rapporto tra l'Università ed il territorio.

Facendo riferimento alle iniziative di terza missione svolte nel corso del 2014, le stesse si sono concretizzate in diverse forme, coprendo ambiti differenti, tra i quali devono essere citati in particolare tre filoni principali:

- 1 il trasferimento tecnologico e le attività correlate (valorizzazione della ricerca, partecipazione ad associazioni o consorzi dedicati, spin-off, brevetti e relativo sfruttamento);
- 2 l'esposizione di attività di public engagement, dei risultati e delle conoscenze interne all'Ateneo affinché il pubblico indistinto potesse fruire e comprendere il lavoro e lo studio che docenti e ricercatori compiono;
- 3 l'orientamento e la guida rivolta alle generazioni di studenti ed alle famiglie al fine di fornire un quadro completo e particolarmente efficace delle prospettive che l'università e la società pongono ai giovani, al fine di permettere loro una scelta ragionata per il futuro.

Di seguito vengono dettagliate le attività svolte nel corso del 2014 per singolo filone:

#### 1 Trasferimento tecnologico ed attività correlate

Tutti i Dipartimenti effettuano verso l'esterno attività di tipo commerciale o di formazione/consulenza (in convenzione o meno), realizzando entrate per conto terzi, a dimostrazione dell'interesse e del riscontro ottenuto dall'Ateneo da diversi settori dell'economia della società.

Relativamente al trasferimento tecnologico connesso ai brevetti, nel 2014 si è provveduto al deposito nazionale di 3 domande di brevetto nell'ambito di attività conto terzi, oltre al deposito di un brevetto europeo. L'Ateneo ha provveduto inoltre a mantenere ed estendere le domande di brevetto in essere secondo quanto richiesto dagli inventori e deliberato dai membri della Commissione Tecnica Brevetti.

Per quanto concerne le attività di Trasferimento Tecnologico correlate agli spin-off, nel corso del 2014 il Servizio ha effettuato la gestione documentale e il supporto alla formazione di società spin-off accademici od universitari. Nel 2014 risultano 4 spin-off per i quali è attiva la relativa convenzione con l'Ateneo, di cui uno di tipo S.O. Universitario e tre di tipo S.O. Accademico.

Nel 2014 l'Ateneo ha inoltre formalizzato la partecipazione a diverse Fondazioni ed Associazioni Cluster che hanno per scopo il trasferimento tecnologico, la realizzazione di proposte volte a stimolare l'imprenditoria innovativa e la diffusione della cultura (in particolare tecnica) all'interno di vari strati della società.

Un'importante iniziativa riferita alle attività di trasferimento tecnologico è stata la Convenzione per la creazione di una rete di collaborazione per la valorizzazione della ricerca tra il nostro Ateneo, le Università di Milano Bicocca, Pavia, Brescia che ha per obiettivo quello di promuovere la protezione e valorizzazione dei risultati della ricerca, favorire i rapporti Università-società, rendere efficace l'applicazione dell'innovazione al fine di contribuire alla realizzazione della missione dell'Ateneo.

L'Ateneo ha mantenuto l'accreditamento 2014 al sistema regionale QuESTIO (Repertorio e Valutazione dei Centri di Ricerca e Trasferimento tecnologico)

#### 2. Attività di public engagement

L'Ateneo ha al suo attivo nel corso dell'anno numerose iniziative di divulgazione del sapere, concretizzatesi in mostre, seminari, partecipazioni di propri docenti a

conferenze e eventi trasmessi da diversi media (si tratta di circa centotrenta eventi organizzati sotto l'egida dei Centri e dei Dipartimenti in gran parte aperti al pubblico indistinto).

Tra questi spiccano in particolare la collaborazione con il festival BergamoScienza e la serie di conferenze e di eventi organizzati all'interno del programma Bergamo 2.035, realizzato in collaborazione con Fondazione Italcementi, Comune di Bergamo e Harvard University. Nello specifico: il 30 settembre 2014 si è svolto un convegno, nel corso del quale è stato presentato il volume Bergamo 2.035 A new Urban Concept, che ha visto la partecipazione di oltre trecento rappresentanti del mondo economico-politico e sociale del territorio; nel periodo ottobre - novembre 2014 è stato aperto al pubblico un exhibition center in centro città, un laboratorio volto a presentare e discutere con la cittadinanza i principali progetti di sviluppo urbano della città.

In occasione dell'inaugurazione dell'anno accademico è stato pubblicato il volume Libro degli eventi 2014 (ISBN 978-88-6642-209-9 Sestante Edizioni 2015) che riporta tutte le iniziative di ricerca, formazione e terza missione realizzate nel corso dell'anno.

### 3. Attività di orientamento e formazione continua

Nel 2014 si è svolta la quarta edizione di Unibergamorete, iniziativa di divulgazione, sensibilizzazione e orientamento rivolta principalmente al pubblico di giovani. All'interno di questa manifestazione sono stati organizzati gli Open Day di orientamento presso tutte le sedi dei campus universitari.

Analogamente si annoverano le numerose partnership con molteplici istituti scolastici della provincia volte a realizzare poli di informazione intesi a favorire il passaggio di conoscenze e competenze ed a garantire efficaci politiche di orientamento nei confronti dei giovani. Nello specifico, sono oltre una decina i poli di formazione continua a cui l'Università partecipa tramite accordi di rete.

Anche la formazione continua (compresa quella destinata agli adulti) rientra tra le attività considerate fondamentali per la Mission globale dell'Ateneo. Oltre alle attività di formazione continua erogate dai Dipartimenti, l'Ateneo può vantare la presenza di Centri di Ateneo (SDM - School of Management e CQIA Centro per la Qualità e l'Innovazione della Didattica) specificatamente dedicati all'alta formazione e al lifelong learning.

Infine, per quanto riguarda le aree della terza missione attualmente non coperte dalle iniziative dell'Università degli Studi di Bergamo, si rileva che l'Ateneo non ha attualmente nella propria disponibilità/produzione prative vegetali, parchi scientifici, incubatori d'impresa, poli museali e scavi archeologici, pur intrattenendo collaborazioni e partnership con il parco scientifico-tecnologico del Kilometro Rosso, con l'incubatore d'impresa incardinato in Bergamo Sviluppo (azienda speciale della CCIAA di Bergamo), con il polo museale GAMEC dell'Accademia Carrara di Bergamo.

Analogamente non sono attive in modo diretto le aree relative ai temi della "Tutela della salute", in quanto non sono presenti Dipartimenti tipici del settore medico-biologico. Si segnala tuttavia il Centro di Ricerca HTH che pone al centro della propria mission il rapporto tra tecnologia e salute.

L'Ateneo, per origine si è sviluppato in edifici presenti nel nucleo storico di Bergamo (c.d. Città alta) e come tale dispone di alcuni immobili storici, per i quali è coinvolto, in particolare con gli Enti locali proprietari degli stessi, in processi di restauro e valorizzazione.

## Quadro I.1 - PROPRIETÀ INTELLETTUALE

QUADRO I.1.a													I.1.a Brevetti		
Elenco Brevetti validati da Anvur, considerati ai fini della Valutazione													Entrate di Cassa		
N.	Titolo	Nr.	Authority	Anno Pubbl.	Family id	Num pb fam.	Estensione Intern.	Concessione Intern.	Titolarità Ateneo	Elenco Inventori dell'Ateneo	Anno	Importo	Tij		
1	ANTIFOULING TEXTILE MATERIALS COMPRISING POLYMERIC COATINGS AND ENZYMES	2476798	EP	2012	44227902	2	Si	Si		<ul style="list-style-type: none"> <li>ROSACE Giuseppe (Area: 03)</li> </ul>					
2	BANCO DI PROVA PER RUOTE DENTATE	MI20101774	IT	2012	43738972	1			Si	<ul style="list-style-type: none"> <li>BARAGETTI Sergio (Area: 09)</li> </ul>					
3	BICICLETTA A PEDALATA ASSISTITA ELETTRICAMENTE	MI20110150	IT	2012	43976057	2	Si			<ul style="list-style-type: none"> <li>SPELTA Cristiano (Area: 09)</li> </ul>					
4	COMPOSIZIONE DI UN CONGLOMERATO FLUIDO PER L'EDILIZIA	UD20090235	IT	2011	42352125	2	Si	Si		<ul style="list-style-type: none"> <li>COPPOLA Luigi (Area: 09)</li> <li>LORENZI Sergio (Area: 09)</li> </ul>					

5	CONTENITORE METALLICO A TENUTA, E PROCEDIMENTO PER LA REALIZZAZIONE DI TALE CONTENITORE METALLICO	UD20090134	IT	2011	42008600	1														• GIARDINI Claudio (Area: 09)			
6	CONTROL OF A SUSPENSION SYSTEM OF A VEHICLE PROVIDED WITH FOUR SEMI-ACTIVE SUSPENSIONS	2517904	EP	2012	44486941	3	Si	Si												• SPELTA Cristiano (Area: 09)			
7	DISPOSITIVO DI MANIPOLAZIONE E METODO PER MANIPOLARE A VUOTO UN COMPONENTE	MI20130451	IT	2014	48444508	0	Si													• PAGANO Claudia (Area: 09)			
8	DISPOSITIVO PER L'ATTENUAZIONE DELLE ONDE DI PRESSIONE	MI20110902	IT	2012	44555085	1														• RIGHETTINI Paolo (Area: 09) • STRADA Roberto (Area: 09)			
9	MACCHINA CONFEZIONATRICE DI ARTICOLI ASSORBENTI IGIENICI, QUALI PANNOLINI, TAMPONI O SIMILI	BO20110078	IT	2012	43975931	2	Si	Si												• RUSSO Davide (Area: 09)			
10	METHOD FOR BIOMARKING TEXTILE MATERIALS	2444546	EP	2012	43769110	1	Si													• ROSACE Giuseppe (Area: 03)			
11	METODO E SISTEMA PER L'IDENTIFICAZIONE ASSISTITA DI FENOMENI TECNICI	GE20100093	IT	2012	43567671	2	Si	Si	Si											• RUSSO Davide (Area: 09)	2014	1.000	ve
12	PROCEDIMENTO DI ANALISI DI TANNINI	MI20121478	IT	2014	46982713	0														• MELONE Federica (Area: 03)			
13	SET DEFINITION IN DATA PROCESSING SYSTEMS	2011087999	US	2011	43857903	1	Si													• VERDICCHIO Mario (Area: 09)			
14	SISTEMA DI DISSIPAZIONE E/O RIGIDEZZA INCREMENTATA CON AMPLIFICAZIONE DI SPOSTAMENTO	GE20120108	IT	2014	47631610	0				Si										• BELLERI Andrea (Area: 08)			
15	SISTEMA E METODO DI INTERFACCIA PER L'ORGANIZZAZIONE DI CONOSCENZE PER ATTIVITÀ PREDITTIVE	GE20100138	IT	2012	43736857	1				Si										• RUSSO Davide (Area: 09) • MONTECCHI Tiziano (Area: 09)	2014	1.000	ve

16	SISTEMA ELETTRONICO PER LA MANUTENZIONE REMOTA DI UNA GRU	MI20111648	IT	2013	44898877	5	Si	Si	Si	<ul style="list-style-type: none"> <li>SPELTA Cristiano (Area: 09)</li> <li>PREVIDI Fabio (Area: 09)</li> </ul>	2012	1.500	ve
17	STRUTTURA DI ALLEGGERIMENTO E METODO PER LA REALIZZAZIONE DI SOLAI	BO20110586	IT	2013	44907934	1				<ul style="list-style-type: none"> <li>RIVA Paolo (Area: 08)</li> </ul>			
18	TEXTILE MATERIALS WITH BIOACTIVE PROTECTION	2444549	EP	2012	43534960	1	Si			<ul style="list-style-type: none"> <li>ROSACE Giuseppe (Area: 03)</li> </ul>			
19	UTENSILE PER LA FORMAZIONE E IL DISTACCO DI GOCCE DI FLUIDO IN CONDIZIONI SUPERCRITICHE	MI20130424	IT	2014	48628772	0			Si	<ul style="list-style-type: none"> <li>D'URSO Gianluca (Area: 09)</li> <li>SANTINI Maurizio (Area: 09)</li> </ul>			
20	VEICOLO TRASPORTATORE	MI20100195	IT	2011	42941095	2	Si			<ul style="list-style-type: none"> <li>SPELTA Cristiano (Area: 09)</li> </ul>			

QUADRO I.1.b		I.1.b Privative vegetali	
Numero totale di privative per nuove varietà vegetali presenti in portafoglio			0
Numero totale di privative per nuove varietà vegetali presenti in portafoglio e licenziate			0
Entrate complessive derivanti da valorizzazione di privative per nuove varietà vegetali presenti in portafoglio			0,00
Numero di Privative per nuove varietà vegetali registrate nell'anno			0

Nessuna scheda inserita

#### Quadro I.2 - SPIN-OFF

QUADRO I.2		I.2 Imprese spin-off					
N.	Nome della Spinoff	Partita IVA / CF	Forma giuridica	Anno costituzione	Anno chiusura	Anno inizio accreditamento presso l'Ateneo	Anno fine accreditamento presso l'Ateneo
1.	BIGFLO S.R.L.	03855100164	SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA	2012		2012	2015
2.	DI.MO.RE S.r.l.	03472670987	SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA	2012		2012	2016
3.	E-NOVIA S.R.L.	07763770968	SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA	2012		2012	2015
4.	MECHATRONICS AND DYNAMIC DEVICES S.R.L.	03784140166	SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA	2011		2011	2014

#### Quadro I.3 - ATTIVITÀ CONTO TERZI

QUADRO I.3		I.3 Entrate conto terzi		
Struttura	Attività commerciale	Entrate finalizzate da attività'	Trasferimenti correnti da	Trasferimenti per investimenti

	(1310)	convenzionate	altri soggetti	da altri soggetti
Giurisprudenza	26.750,00	109.192,34	0,00	0,00
Ingegneria e Scienze Applicate	1.462.534,54	1.031.338,19	0,00	0,00
Ingegneria gestionale, dell'informazione e della produzione	1.093.510,72	531.874,37	0,00	0,00
Lettere e filosofia	6.463,50	167.065,60	0,00	0,00
Lingue, letterature straniere e comunicazione	175.793,55	166.300,14	0,00	0,00
Scienze aziendali, economiche e metodi quantitativi	460.264,36	578.670,16	0,00	0,00
Scienze umane e sociali	218.188,65	94.935,68	0,00	0,00
Università degli Studi di BERGAMO	7.309,10	1.633.624,84	299.545,00	397.235,65

#### Quadro I.4 - PUBLIC ENGAGEMENT

QUADRO I.4		I.4 Monitoraggio delle attività di PE	
L'Ateneo conduce un monitoraggio delle attività di Public Engagement?	Quale struttura si occupa di monitorare le attività di PE	N.ro di addetti in equivalenti a tempo pieno (ETP) nel monitoraggio delle attività di PE	N.Schede Iniziative
Si	altro (Ufficio orientamento e programmi internazionali)	1,00	5

#### Quadro I.5 - PATRIMONIO CULTURALE

QUADRO I.5.a		I.5.a Scavi archeologici	
Quadro abilitato in compilazione per il livello di aggregazione dati di Dipartimento/Facoltà (nessuna scheda inserita)			
QUADRO I.5.b		I.5.b Poli museali	
Nessuna scheda inserita			
QUADRO I.5.c		I.5.c Immobili storici	
N.ro di metri quadri di superficie degli immobili di interesse storico dell'Ateneo (m <sup>2</sup> )		5.970	
Investimenti nell'anno per progetti di manutenzione straordinaria di immobili di interesse storico o artistico ( )		0	

#### Quadro I.6 - TUTELA DELLA SALUTE

QUADRO I.6.a		I.6.a Trial clinici	
Quadro abilitato in compilazione per il livello di aggregazione dati di Dipartimento/Facoltà			
QUADRO I.6.b		I.6.b Centri di Ricerca Clinica e Bio-Banche	
Quadro abilitato in compilazione per il livello di aggregazione dati di Dipartimento/Facoltà			
QUADRO I.6.c		I.6.c Attività di educazione continua in Medicina	
Quadro abilitato in compilazione per il livello di aggregazione dati di Dipartimento/Facoltà			

#### Quadro I.7 - FORMAZIONE CONTINUA

QUADRO I.7.a		I.7.a Attività di formazione continua	

Numero totale di corsi erogati	16
Numero totale di CFP erogati	156
Numero totale di ore di didattica assistita complessivamente erogate	1.860
Numero totale di partecipanti	638
Numero di docenti coinvolti complessivamente	120
Numero di docenti esterni all'Ateneo	69
Numero di imprese commerciali coinvolte come utilizzatrici dei programmi	5
Numero di enti pubblici coinvolti come utilizzatori dei programmi	12
Numero di enti no-profit coinvolti come utilizzatori dei programmi	0
Introiti complessivi del programma (importo della convenzione, eventuali quote di iscrizione, altre entrate)	512.111
Quota percentuale degli introiti complessivi provenienti da finanziamenti pubblici europei o nazionali	0
Numero di tirocini o stage attivati	0

**▶ QUADRO I.7.b** | I.7.b Curricula co-progettati

Nessuna scheda inserita

**Quadro I.8 - STRUTTURE DI INTERMEDIAZIONE**

**▶ QUADRO I.8.a** | I.8.a Uffici di Trasferimento Tecnologico

N.	Denominazione	Anno Inizio attività	Budget impegnato per la gestione dell'attività nell'anno	N.ro di addetti in equivalenti a tempo pieno (ETP)
1.	Ufficio Trasferimento Tecnologico	2006	20.000,00	2,00

**▶ QUADRO I.8.b** | I.8.b Uffici di Placement

N.	Denominazione	Anno Inizio attività	Budget impegnato per la gestione dell'attività nell'anno	N.ro di addetti in equivalenti a tempo pieno (ETP)
1.	Servizio Orientamento e Programmi Internazionali	2004	25.000,00	2,60

**▶ QUADRO I.8.c** | I.8.c Incubatori

Nessuna scheda inserita

**▶ QUADRO I.8.d** | I.8.d Consorzi e associazioni per la Terza Missione

N.	Ragione sociale	Anno di inizio partecipazione	Finalità prevalente	Tra i primi 10 dell'Ateneo
1.	Kilometro rosso Spa	2007	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica), Sostegno all'imprenditorialità (es. PNI Cube), Gestione di attività di formazione e networking legate alla valorizzazione della ricerca (es. NetVal),	Si
2.	Consorzio per le Costruzioni dell'Ingegneria Strutturale in Europa	2004	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica), Gestione di attività di formazione e networking legate alla valorizzazione della ricerca (es. NetVal),	Si
3.	Fondazione Istituto Tecnico Superiore Lombardo per le Nuove Tecnologie Meccaniche e Meccatroniche	2014	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica), Gestione di attività di formazione e networking legate alla valorizzazione della ricerca (es. NetVal),	Si
4.	Fondazione Istituto Tecnico Superiore Mobilità Sostenibile:	2014	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica), Gestione di attività di formazione e networking legate alla valorizzazione della ricerca	Si

	Mobilità delle Persone e delle Merci		(es. NetVal),	
5.	Fondazione Istituto Tecnico Superiore del Turismo e dell'Ospitalità	2014	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica), Gestione di attività di formazione e networking legate alla valorizzazione della ricerca (es. NetVal),	Si
6.	Fondazione Istituto Tecnico Superiore Lombardo per le Nuove Tecnologie per il Made in Italy	2014	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica), Gestione di attività di formazione e networking legate alla valorizzazione della ricerca (es. NetVal),	Si
7.	Fondazione Cluster Smart Cities & Communities - Lombardia	2014	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica),	Si
8.	Associazione LOMBARDY ENERGY CLEANTECH CLUSTER	2014	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica),	Si
9.	Associazione Fabbrica Intelligente Lombardia (AFIL)	2014	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica), Sostegno all'imprenditorialità (es. PNI Cube),	
10.	Cluster Fabbrica Intelligente (CFI)	2014	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica), Sostegno all'imprenditorialità (es. PNI Cube), Gestione di attività di formazione e networking legate alla valorizzazione della ricerca (es. NetVal),	Si
11.	Associazione Cluster Lombardo Scienze della Vita	2014	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica), Gestione di attività di formazione e networking legate alla valorizzazione della ricerca (es. NetVal), Accesso ai finanziamenti pubblici orientati al trasferimento tecnologico (es. APRE),	Si
12.	Agenzia per la Promozione della Ricerca Europea	2014	Gestione di attività di formazione e networking legate alla valorizzazione della ricerca (es. NetVal), Accesso ai finanziamenti pubblici orientati al trasferimento tecnologico (es. APRE),	
13.	NETVAL Network per la Valorizzazione della Ricerca Universitaria	2010	Gestione di attività di formazione e networking legate alla valorizzazione della ricerca (es. NetVal),	



QUADRO I.8.e

I.8.e Parchi Scientifici

Nessuna scheda inserita