

Obiettivi di ricerca pluriennali, in linea con il piano strategico d'Ateneo e i principali obiettivi misurabili di ricerca per l'anno successivo a quello di compilazione tenendo conto delle criticità e dei punti di miglioramento emersi e indicati nel quadro B3.

Dall'analisi del VQR 2004-2010 e dalle osservazioni dettagliatamente discusse nel quadro B3, sono risultati punti di forza del Dipartimento

- la mobilità dei ruoli,
- la mobilità internazionale (con un forte numero di visiting per la ricerca, sia in entrata che in uscita) e il numero di prodotti con coautori stranieri.

Obiettivo di lungo periodo del Dipartimento sarà quindi quello di proseguire nel trend positivo di miglioramento della qualità della ricerca e di internazionalizzazione.

E' invece emerso come punto di debolezza il conseguimento di finanziamenti sia su bandi MIUR che EU. Pur essendo la natura della ricerca del Dipartimento di vocazione non prevalentemente applicata, obiettivo di lungo periodo è quindi sicuramente quello di migliorare la capacità del Dipartimento di ottenere fondi esterni.

Gli obiettivi di lungo e di breve periodo del Dipartimento possono essere declinati, con maggior dettaglio, considerando le seguenti tre aree: ricerca, internazionalizzazione e capacità di attrarre risorse. Nel seguito si procede ad individuare degli obiettivi per ciascuna di queste tre aree, anche se non sempre gli obiettivi sono chiaramente scindibili. Una migliore qualità della ricerca si riflette, infatti, anche in una maggiore internazionalizzazione e, viceversa, una maggiore internazionalizzazione può essere la premessa per un miglioramento della ricerca. In generale una ricerca di qualità è il presupposto per una maggiore competitività del Dipartimento, sia nei bandi nazionali e internazionali, sia nella capacità di ricevere risorse da enti privati a seguito dello sviluppo di progetti innovativi e di valore.

Coerentemente con la sua visione, il Dipartimento si pone come obiettivo di lungo periodo il consolidamento del proprio ruolo nelle scienze aziendali, economiche e quantitative attraverso:

1. il rafforzamento del contributo allo sviluppo della ricerca sia sul territorio che a livello internazionale;
2. la continuazione del percorso avviato verso un'internazionalizzazione di qualità;
3. il potenziamento del fund raising.

Di questi tre punti saranno di seguito evidenziati gli obiettivi di lungo e di breve periodo. In particolare, per gli obiettivi di breve periodo sarà specificato l'indicatore tramite il quale come si intende verificare il raggiungimento dell'obiettivo prefissato.

Per quanto riguarda specificatamente lo sviluppo della ricerca (**punto 1.**), si segnala che la collocazione editoriale delle pubblicazioni dei membri del Dipartimento appare già di buona qualità e di profilo internazionale. Obiettivo del Dipartimento è quindi un ulteriore rafforzamento della qualità e dell'internazionalizzazione della ricerca così da consentire, nel lungo periodo, un ulteriore miglioramento del suo posizionamento. Il Dipartimento ha in realtà già avviato il processo volto di accrescimento della qualità e della numerosità dei prodotti di ricerca. Si può quindi affermare che, già da alcuni anni, il DSAEMQ si sta muovendo verso una maggiore qualità della ricerca e una maggiore internazionalizzazione sia dal punto di vista delle collaborazioni che da quello dei prodotti di ricerca.

In un'ottica pluriennale, ci si attende un costante e progressivo aumento delle pubblicazioni internazionali e nazionali su riviste e case editrici di elevato profilo. Si intende potenziare sempre più la già elevata collaborazione con università straniere e con docenti stranieri anche attraverso la partecipazione a gruppi di ricerca internazionali.

Gli obiettivi specifici nel breve-medio periodo sono riportati nelle seguenti tabelle.

Obiettivo pluriennale Dipartimentale	1. Rafforzamento del contributo allo sviluppo della ricerca sia sul territorio che a livello internazionale.
Cod. e Titolo obiettivo annuale Descrizione dell'obiettivo	1.A Aumento del numero di pubblicazioni su riviste di prestigio sia a livello nazionale che internazionale <i>Descrizione:</i> aumento del numero di pubblicazioni con peso relativo più elevato nel sistema di valutazione
Indicatore dell'obiettivo dipartimentale	Questo obiettivo è misurabile tramite la ridistribuzione qualitativa delle pubblicazioni, con un incremento della tipologia di maggiore valore relativo. In particolare, verrà considerata la numerosità della produzione scientifica per tipologia di pubblicazione e ad ogni tipologia verrà assegnato un punteggio o peso indicativo della qualità relativa. La somma dei prodotti tra punteggio/peso e la numerosità dei prodotti per le diverse tipologie fornisce un indicatore di produttività.
Risultato che l'obiettivo dipartimentale si propone	Mantenimento del valore dell'indicatore in linea con quello medio degli ultimi tre anni. Si auspica l'incremento del numero di pubblicazioni con peso relativo più elevato.
Tempistiche di monitoraggio e di riesame del risultato	Riesame 2015

Obiettivo pluriennale Dipartimentale	1. Rafforzamento del contributo allo sviluppo della ricerca sia sul territorio che a livello internazionale.
Cod. e Titolo obiettivo annuale Descrizione dell'obiettivo	1.B Stimolo alla collaborazione sinergica tra vari settori disciplinari. <i>Descrizione:</i> sostegno alla ricerca interdisciplinare attraverso opportunità di confronto, scambio e collaborazione tra membri del Dipartimento appartenenti a diversi SSD.
Indicatore dell'obiettivo dipartimentale	Questo obiettivo è misurabile in termini di: - numero di pubblicazioni con autori appartenenti a diversi SSD del Dipartimento; - numero di incontri di approfondimento su temi di potenziale interesse interdisciplinare attivati dal Dipartimento e numero di partecipanti; - numero e tipologia di progetti di ricerca da bandi competitivi e da contratti con imprese gestiti nell'anno, con collaboratori di diversi SSD.
Risultato che l'obiettivo dipartimentale si propone	Mantenimento del valore degli indicatori in linea con quello dell'anno precedente.
Tempistiche di monitoraggio e di riesame del risultato	Riesame 2015

Obiettivo pluriennale Dipartimentale	1. Rafforzamento del contributo allo sviluppo della ricerca sia sul territorio che a livello internazionale.
Cod. e Titolo obiettivo annuale Descrizione dell'obiettivo	1.C Promozione delle opportunità di ricerca a livello internazionale. <i>Descrizione:</i> condivisione delle linee e dei metodi di ricerca internazionali e ampliamento delle possibilità di sviluppo di collaborazioni internazionali.
Indicatore dell'obiettivo dipartimentale	Questo obiettivo è misurabile con il numero di seminari tenuti dai visiting professors afferenti ad istituzioni straniere.
Risultato che l'obiettivo dipartimentale si propone	Mantenimento del valore dell'indicatore in linea con quello dell'anno precedente.
Tempistiche di monitoraggio e di riesame del risultato	Riesame 2015

Con riferimento all'internazionalizzazione di qualità (**punto 2**), l'Università degli studi di Bergamo ha programmato un rilevante investimento di risorse economiche ed umane. Ciò ha consentito al Dipartimento:

- l'istituzione di 1 Laurea Magistrale e un curriculum in lingua inglese,
- l'attivazione di accordi di Double Degree e di un Join Master con le Università di Linz e di Nishny Novgorod
- l'attivazione di 12 progetti ITALY® volti ad ospitare visiting per periodi da 15 gg a 3 mesi (il progetto ITALY® è un'azione dell'Ateneo, varata nel 2012, volta al mantenimento di un alto livello di ricerca. Prevede uno stanziamento straordinario volto alla creazione di nuovi assegni di ricerca, che di fatto dal 2009 al 2013 risultano raddoppiati, volti al finanziamento di progetti di ricerca d'Ateneo multidisciplinari ed al finanziamento di grant per visiting professors che collaborino all'attività di ricerca nell'Ateneo),
- l'aumento del numero di visiting professors,
- l'aumento del numero di convenzioni Erasmus e di collaborazioni con Università straniere.

Obiettivo di lungo periodo è un ulteriore rafforzamento dell'internazionalizzazione. Gli obiettivi che nel breve-medio periodo si intendono perseguire per proseguire nel processo di internazionalizzazione sono riportati nelle seguenti tabelle:

Obiettivo pluriennale Dipartimentale	2. Rafforzamento dell'internazionalizzazione di qualità sulla base del percorso già avviato
Cod. e Titolo obiettivo annuale Descrizione dell'obiettivo	2.A Istituzione di nuove relazioni strategiche e consolidamento delle relazioni esistenti <i>Descrizione:</i> si intende istituire nuove relazioni strategiche con Università e istituzioni di rilievo a livello internazionale; al contempo ci si pone come obiettivo il consolidamento delle relazioni già esistenti.

Indicatore dell'obiettivo dipartimentale	Questo obiettivo è misurabile tramite il numero di collaborazioni in essere e nuove stipulate con Università straniere.
Risultato che l'obiettivo dipartimentale si propone	Mantenimento del valore dell'indicatore in linea con quello dell'anno precedente.
Tempistiche di monitoraggio e di riesame del risultato	Riesame 2015

Obiettivo pluriennale Dipartimentale	2. Rafforzamento dell'internazionalizzazione di qualità sulla base del percorso già avviato
Cod. e Titolo obiettivo annuale Descrizione dell'obiettivo	<i>2.B Rafforzamento della produzione scientifica in collaborazione con ricercatori internazionali.</i> Descrizione: si intende rafforzare ed incrementare la produzione scientifica svolta in collaborazione con ricercatori appartenenti a Università straniere.
Indicatore dell'obiettivo dipartimentale	Questo obiettivo è misurabile tramite il numero di lavori con almeno un coautore appartenente a Università straniere.
Risultato che l'obiettivo dipartimentale si propone	Mantenimento del valore dell'indicatore in linea con quello dell'anno precedente.
Tempistiche di monitoraggio e di riesame del risultato	Riesame 2015

Obiettivo pluriennale Dipartimentale	2. Rafforzamento dell'internazionalizzazione di qualità sulla base del percorso già avviato
Cod. e Titolo obiettivo annuale Descrizione dell'obiettivo	<i>2.C Consolidamento della presenza di ricercatori appartenenti a strutture straniere (in entrata)</i> Descrizione: si intende consolidare il numero di ricercatori stranieri (docenti, dottorandi ed assegnisti appartenenti a strutture straniere) che svolgono periodi di ricerca e/o didattica per un periodo superiore a 15 gg presso il Dipartimento.
Indicatore dell'obiettivo dipartimentale	Verrà conteggiato il numero di docenti, dottorandi ed assegnisti appartenenti a strutture straniere in entrata e la durata espressa in giorni uomo.
Risultato che l'obiettivo dipartimentale si propone	Mantenimento del valore dell'indicatore in linea con quello dell'anno precedente.
Tempistiche di monitoraggio e di riesame del risultato	Riesame 2015

Obiettivo pluriennale Dipartimentale	2. Rafforzamento dell'internazionalizzazione di qualità sulla base del percorso già avviato
Cod. e Titolo obiettivo annuale Descrizione dell'obiettivo	2.D Consolidamento del grado di internazionalizzazione del corpo docente (in uscita) Descrizione: si intende consolidare il numero di docenti, ricercatori, dottorandi e assegnisti in mobilità presso Università straniere e Centri di ricerca.
Indicatore dell'obiettivo dipartimentale	Questo obiettivo è misurabile tramite il numero di docenti, ricercatori, dottorandi e assegnisti in mobilità e la durata espressa in giorni uomo.
Risultato che l'obiettivo dipartimentale si propone	Mantenimento del valore dell'indicatore in linea con quello dell'anno precedente.
Tempistiche di monitoraggio e di riesame del risultato	Riesame 2015

Con riferimento al fund raising (**punto 3**), l'Università degli studi di Bergamo ha, in tempi recenti, creato strutture di Ricerca di raccordo (Centri di Ricerca d'Ateneo) in grado di raccogliere e organizzare le collaborazioni multidisciplinari ed interdipartimentali, creando le necessarie sinergie per potere da un lato partecipare ai grandi progetti scientifici nazionali ed Internazionali (Horizon2020) e dall'altro fornire le necessarie competenze per mantenere la crescente richiesta del territorio nell'ambito del trasferimento tecnologico.

Come già evidenziato, uno dei punti di debolezza del Dipartimento riguarda proprio la capacità di attrarre fondi esterni. Già nel 2013 è iniziato un processo di miglioramento del posizionamento del Dipartimento in questo ambito. Nel 2013 sono stati attivati 11 progetti di ricerca per conto terzi mentre risultano attivati 4 progetti (2 progetti Miur, 1 progetto finanziato da enti esterni nazionali e 1 progetto internazionale) in esercizi precedenti.

L'obiettivo di lungo periodo è il rafforzamento della capacità del Dipartimento di attrarre fondi nelle varie forme esistenti (finanziamenti da privati, partecipazione a bandi nazionali e internazionali). Negli obiettivi di lungo periodo abbiamo sì e già evidenziata la necessità di rafforzare la multidisciplinarietà, sia interna al Dipartimento che in generale con l'Università di Bergamo, così che il Dipartimento possa acquisire competenze non specificatamente proprie ma presenti in Ateneo. Si ritiene, infatti, che la possibilità di ottenere finanziamenti esterni possa essere facilitata dall'offerta di competenze diverse così da poter analizzare una stessa problematica da diversi punti di vista.

L'obiettivo specifico che il Dipartimento si pone nel breve- medio periodo è riportato nella seguente tabella.

Obiettivo pluriennale Dipartimentale	3. Il potenziamento del fund raising
Cod. e Titolo obiettivo annuale Descrizione dell'obiettivo	3.A Migliorare l'attrattività del Dipartimento rispetto a finanziatori esterni <i>Descrizione:</i> Questo obiettivo è realizzato attraverso il consolidamento della rete di rapporti già esistenti con le imprese operanti sia sul territorio che a livello internazionale e la creazione di partnership strategiche con le imprese, di laboratori e workshop progettuali.
Indicatore dell'obiettivo dipartimentale	Questo obiettivo è misurabile in termini di numero di progetti di ricerca e di finanziamenti esterni (bandi competitivi, conto terzi e contributi) erogati a favore del Dipartimento nell'anno.
Risultato che l'obiettivo dipartimentale si propone	Incremento del numero/valore dei progetti con le imprese e di finanziamenti esterni rispetto all'anno precedente.
Tempistiche di monitoraggio e di riesame del risultato	Riesame 2015

Si sottolineano due potenziali criticità che si frappongono al raggiungimento degli obiettivi. Il primo riguarda la carenza di risorse finanziarie e contestualmente il blocco della crescita delle risorse umane. Nonostante l'impegno dell'Ateneo a contenere i tagli alla ricerca, i fondi di ricerca sono stati in media ridotti. Inoltre il processo di immissione in ruolo di nuovi ricercatori è fortemente rallentato se non bloccato, così come le progressioni in ruolo dei ricercatori esistenti. Questo fenomeno sta insinuando un grado di insoddisfazione e demotivazione generalizzato. Il secondo concerne il sempre crescente peso degli adempimenti burocratici. La giusta necessità della valutazione della ricerca e della didattica è attuata con una pesante e continua richiesta di dati e informazioni dettagliate, che sottrae tempo alla ricerca. Occorrerebbe fare riflettere gli organismi che guidano la ricerca in Italia sul costo-opportunità dei pur indispensabili processi di valutazione e vedere se non è possibile procedere con minore dispendio di risorse da parte del personale docente, ricercatore e tecnico-amministrativo.