

La valutazione della terza missione nelle università italiane

Manuale per la valutazione

13 Febbraio 2015

Il presente testo è posto in consultazione pubblica.

Commenti e proposte di integrazione o modifica devono essere inviati all'indirizzo sua.rd@anvur.org indicando nell'oggetto "Manuale valutazione terza missione".

La consultazione termina il giorno 15 marzo 2015 e il testo definitivo sarà pubblicato entro il 30 marzo 2015. Dei commenti ricevuti si darà conto in modo dettagliato in un documento a parte.

A partire dal giorno 2 marzo 2015 sarà resa disponibile la piattaforma Cineca per la scheda SUA- RD Parte Terza missione, che include leggere modifiche rispetto alla versione precedente, introdotte sulla base dei risultati della sperimentazione conclusa con successo il 30 gennaio.

Si conferma la scadenza del 30 aprile 2015 per il completamento della raccolta dei dati con la scheda SUA-RD Terza missione.

Gli atenei e i dipartimenti che hanno partecipato alla sperimentazione possono lasciare invariati i dati già caricati, fornendo i soli chiarimenti derivanti dalle modifiche successive alla sperimentazione.

Si ricorda che la compilazione è resa obbligatoria per tutti gli atenei e i dipartimenti.

Per ogni chiarimento è disponibile l'indirizzo sua.rd@anvur.org

Premessa

Il presente Manuale illustra i criteri per la valutazione delle attività di terza missione delle università italiane. Esso risponde in modo organico alla previsione normativa che include la terza missione tra le attività da considerare nella valutazione periodica.

Il Manuale costituisce una guida per panel di esperti chiamati a effettuare la valutazione sulla base di dati originari e di indicatori appositamente costruiti, allo scopo di fornire una base informativa ampia e comparabile. La valutazione della terza missione adotta così un metodo che combina in modo articolato la analisi di indicatori e il giudizio esperto.

Il Manuale è concepito per una estensione alle attività di terza missione degli Enti di ricerca vigilati dal MIUR, per i quali il quadro normativo della valutazione non ha ancora previsto una attività obbligatoria. L'ANVUR auspica che in sede di ridefinizione dei criteri di allocazione della quota premiale del FOE si addivenga ad una previsione esplicita circa la valutazione della terza missione degli enti.

Fondamenti normativi

La terza missione è stata riconosciuta come missione istituzionale delle università solo in tempi recenti e con una previsione normativa ancora incompleta.

Di seguito si ricostruiscono alcuni profili sistematici che sono preliminari allo sviluppo della attività valutativa.

Il sistema AVA

Il decreto che istituisce il sistema di Autovalutazione Valutazione periodica e Accredimento (AVA) degli atenei costituisce il primo riferimento organico che consente di inserire a pieno titolo la terza missione nelle attività valutabili.

Il punto di partenza è il Decreto Legislativo del 27 gennaio 2012, n. 19, recante *“Valorizzazione dell’efficienza dell’Università e conseguente introduzione di meccanismi premiali nella distribuzione delle risorse pubbliche sulla base di criteri distinti ex ante anche mediante la previsione di un sistema di accredimento periodico delle Università e la valorizzazione della figura dei ricercatori a tempo indeterminato non confermati al primo anno di attività, a norma dell’articolo 5, comma 1, lettera a) della Legge 30 dicembre 2010, n. 240”* che definisce i principi attuativi del sistema di Autovalutazione, Valutazione periodica e Accredimento.

In seguito il Decreto del Ministro dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca del 30 gennaio 2013, n. 47, *“Decreto autovalutazione, accredimento iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio e valutazione periodica”*, definendo all’Allegato E gli *Indicatori e parametri per la valutazione periodica della ricerca e della terza missione*, ha inserito la terza missione tra le attività istituzionali la cui valutazione confluisce nel Rapporto di Valutazione periodica da trasmettere al MIUR entro il 31 luglio di ogni anno.

Infatti l’Allegato E del Decreto n. 47 sopra citato elenca tra gli Indicatori e parametri per la valutazione periodica della ricerca e della terza missione i seguenti, con il relativo numero di ordine:

(4) Attività di divulgazione scientifica e culturale

(9) Numero medio di brevetti per docente negli ultimi dieci anni

(10) Rapporto fatturato conto terzi e progetti di ricerca vinti in bandi competitivi/numero di docenti negli ultimi dieci anni

(11) Numero di spin-off degli ultimi dieci anni

(12) Numero di attività extra moenia collegate all'attività di ricerca (es. organizzazione di attività culturali e formative, gestione di musei e siti archeologici, organizzazione di convegni...)

In questo modo si dà istituzionalizzazione alla terza missione degli atenei e si prevede un sistema articolato di valutazione periodica.

L'esperienza della VQR 2004-2010

L'ANVUR ha anticipato una prima sperimentazione della valutazione della terza missione con la VQR 2004-2010, che ha chiesto agli atenei la produzione di alcuni indicatori. Il DM 7 luglio 2011 che istituiva la VQR indicava tra le informazioni che i soggetti valutati avrebbero dovuto fornire, all'art. 6 comma 1, anche:

a) brevetti e spin-off di cui sia titolare o co-titolare la Struttura specificando, nel caso degli spin-off, la durata e l'andamento;

b) entrate di cassa derivate dalla vendita di brevetti o loro licenze, corredate da informazioni sulla natura e caratteristiche dei soggetti acquirenti;

Stabiliva inoltre all'art. 8, comma 2, rispetto ai criteri di valutazione, che

d) relativamente ai brevetti, i giudizi devono contenere anche riferimenti al trasferimento, allo sviluppo tecnologico e alle ricadute socio-economiche (anche potenziali).

Infine all'art. 11 comma 1 il decreto chiedeva che la Relazione finale dell'ANVUR includesse tra i suoi capitoli

d) Valutazione delle attività di trasferimento tecnologico (brevetti e spin-off).

Sulla base di questa specifica richiesta del decreto istitutivo della VQR 2004-2010 l'ANVUR ha ritenuto necessario assicurare una definizione comprensiva del concetto di "trasferimento tecnologico", non limitandolo alle attività di brevettazione e di imprenditorialità accademica esplicitamente menzionate nel decreto ma estendendolo alle molteplici attività attraverso le quali la conoscenza originale prodotta dalle università e dagli enti di ricerca viene trasformata e resa disponibile alla società e al sistema economico. Sulla base di questa definizione allargata il Bando VQR prevedeva una sezione sulla terza missione, che si riporta integralmente.

Bando di partecipazione VQR 2004-2010

Appendice II. Criteri, indicatori e pesi per la valutazione delle strutture

II.3 I Criteri e gli indicatori di struttura di "terza missione"

Oltre ai criteri di area, sembra opportuno tenere conto anche della propensione delle strutture all'apertura verso il contesto socio-economico, esercitata mediante la valorizzazione e il trasferimento delle conoscenze.

I criteri riguardano attività a vocazione più tecnologica, quali l'attività di ricerca/consulenza conto terzi, l'attività brevettuale, la presenza di incubatori di imprese compartecipati dalla struttura, il numero di "spin-off", il numero di consorzi finalizzati al trasferimento tecnologico compartecipati dalla struttura, e attività di trasferimento di conoscenze riferibili in particolare alle scienze umane, quali gli scavi archeologici, i poli museali, ecc.

Gli indicatori relativi alla prima tipologia di attività sono i seguenti:

- A. L'indicatore conto terzi (ITMS1, peso 0.2),** misurato sommando gli importi dei contratti di ricerca/consulenza con committenza esterna acquisiti nel settennio 2004-2010
- B. L'indicatore brevetti (ITMS2, peso 0.2),** misurato dal numero di brevetti concessi nel settennio 2004-2010 di titolarità/contitolarità della struttura
- C. L'indicatore spin-off (ITMS3, peso 0.1),** misurato dal numero di spin-off accreditati presso la struttura ai sensi dei rispettivi regolamenti interni nel settennio 2004-2010
- D. L'indicatore incubatori (ITMS4, peso 0.1),** misurato dalla presenza o meno di incubatori di imprese compartecipati dalla struttura
- E. L'indicatore consorzi (ITMS5, peso 0.1),** misurato dal numero di consorzi e associazioni compartecipati dalla struttura che abbiano tra le loro finalità il trasferimento tecnologico.

Gli indicatori relativi al secondo tipo di attività sono i seguenti:

- F. L'indicatore siti archeologici (ITMS6, peso 0.1),** misurato dal numero di scavi archeologici attivati dalla struttura nel settennio)
- G. L'indicatori poli museali (ITMS7, peso 0.1),** misurato dalla presenza o meno di poli museali gestiti dalla struttura
- H. L'indicatore altre attività di terza missione (ITM8, peso 0.1),** misurato in base all'elenco di altre attività fornito dalle strutture.

Il valore degli indicatori è espresso come percentuale del valore complessivo nazionale.

L'esperienza della VQR è stata utile per avviare il processo ma non risolutiva dal punto di vista della filosofia valutativa, della metodologia, degli indicatori. Il grado di standardizzazione degli indicatori si è dimostrato insufficiente ad impostare confronti sistematici tra strutture. Al termine di un accurato lavoro di analisi degli indicatori si è dovuto concludere che gli indicatori di terza missione non si prestavano a confluire nel calcolo degli indicatori la cui graduatoria poteva concorrere alla allocazione della quota premiale del Fondo di Finanziamento Ordinario.

L'ANVUR ritiene che la sede ottimale per la valutazione della terza missione sia il sistema delle schede uniche di ateneo e di dipartimento previste all'interno della valutazione periodica.

In riferimento agli enti di ricerca, l'ANVUR formula l'auspicio che la valutazione della terza missione venga resa obbligatoria all'interno delle nuove regole di allocazione della quota premiale del FOE.

Un approccio graduale

La valutazione della terza missione è un processo graduale, che richiederà alcuni anni per la messa a regime.

Il primo passo è la istituzionalizzazione della terza missione, avvenuta di fatto con il quadro normativo sopra delineato e accelerato dalle decisioni dell'ANVUR. Essa viene riconosciuta a tutti gli effetti come una missione istituzionale delle università, insieme alle missioni tradizionali di insegnamento e ricerca. Questo passaggio fa seguito alla prima esperienza di rilevazione della terza missione nella VQR 2004-2010 e alla

previsione normativa, contenuta nel decreto istitutivo del sistema AVA, che elenca tra gli indicatori del monitoraggio una serie di elementi tipici della terza missione.

Il secondo passo è la raccolta di indicatori presso le università. Tale raccolta avviene all'interno del sistema SUA-RD, con la compilazione della scheda SUA-RD Terza missione, iniziata sperimentalmente nel novembre 2014 e avviata nella fase ordinaria nel marzo 2015. La costituzione di una base di dati standardizzati e comparabili è un passaggio necessario per fondare la valutazione su basi solide. Il peso burocratico della fase di raccolta sarà compensato dalla disponibilità di dati dettagliati e affidabili.

Il terzo passo sarà rappresentato dalla valutazione 2015 sulla base del sistema SUA-RD. Essa servirà per la messa a regime. A regime, la valutazione potrà avvenire su base annuale o biennale.

È importante sottolineare che, allo stato attuale della normativa, la valutazione della terza missione non concorre alla determinazione degli indicatori per la allocazione della quota premiale del FFO. Qualora in futuro tale evenienza venisse normativamente prevista, l'ANVUR auspica che possa essere in ogni caso definita in riferimento a risorse aggiuntive rispetto a quelle attualmente allocate nella quota premiale.

Allo stato, la valutazione della terza missione concorre al processo di valutazione periodica ed è uno strumento di autovalutazione per gli atenei e i dipartimenti, come pure di informazione e trasparenza sulle numerose attività che gli atenei svolgono a vantaggio della società.

Scelte metodologiche per la valutazione della terza missione

La valutazione avverrà con il metodo della peer review informata.

Verrà costituito un Panel di esperti attraverso una chiamata pubblica. Gli esperti potranno provenire sia dal mondo scientifico che dall'insieme dei soggetti che interagiscono con le università nell'ambito delle molteplici attività di terza missione.

Il Panel avrà a disposizione tutti i dati e gli indicatori raccolti attraverso la scheda SUA-RD Terza missione. Gli indicatori saranno resi disponibili in forma disaggregata in modo da poter analizzare non solo i valori centrali (media, mediana) ma anche altri elementi delle rispettive distribuzioni (minimo, massimo, quantili).

Il Panel potrà svolgere audizioni con i responsabili di singole strutture al fine di chiarire elementi essenziali delle rispettive attività di terza missione.

Costituiranno oggetto di valutazione tutti gli elementi sui quali la scheda raccoglie informazioni, in riferimento all'attività di valorizzazione della ricerca (brevetti, spin-off, contratti conto terzi e convenzioni, intermediari) e all'attività di produzione di beni pubblici sociali e culturali (public engagement, produzione e gestione di beni culturali come musei, scavi archeologici e edifici storici, formazione continua, sperimentazione clinica). Tuttavia non è richiesto agli atenei di evidenziare attività in tutte e singole queste aree. La terza missione, a differenza delle attività di ricerca e didattica che sono dovere istituzionale di ogni singolo docente e ricercatore, è una responsabilità istituzionale a cui ogni ateneo risponde in modo differenziato, in funzione delle proprie specificità e delle proprie aree disciplinari. Dalla eventuale assenza di iniziative in una o più delle aree indicate, qualora opportunamente motivata, non segue automaticamente una valutazione negativa.

I risultati della valutazione della terza missione saranno resi pubblici.

La valutazione verrà pubblicata in un capitolo separato che confluirà nel Rapporto sulle università previsto dal sistema AVA, che deve essere presentato entro il 30 luglio di ogni anno ai sensi della normativa vigente.

Ogni ateneo verrà valutato esclusivamente in riferimento alle aree sulle quali ha evidenziato le attività in corso. Per le aree per le quali non sono evidenziate iniziative si chiede agli atenei di esplicitare la motivazione.

Il Panel fornirà una valutazione qualitativa su ogni singola area, associata ad una classificazione per classi di merito. Al fine di preservare la uniformità delle classi di valutazione nei vari esercizi valutativi si suggerisce di seguire la stessa articolazione della VQR (nel caso della VQR 2004-2010 con le classi *Eccellente*, *Buono*, *Accettabile*, *Limitato*), ma con una migliore distribuzione interna, come segue. Qualora la VQR 2011-2014 adotti una articolazione per classi diversa, si suggerisce di seguire il modello adottato.

Le classi di merito saranno assegnate avendo cura che il numero di soggetti che ricadono in ogni classe sia proporzionale ad una ideale scala di valori, tale da assegnare un chiaro significato relativo. Ci si attende che le classi *Eccellente* e *Buono* raccolgano indicativamente intorno al 30% dei soggetti, dei quali non più del 10% rientri nella prima classe. La classe centrale *Accettabile* dovrebbe includere indicativamente il 40% dei soggetti e la restante classe *Limitato* il 30% dei soggetti. In assenza di una metrica tale indicazione assume con ogni evidenza solo un valore orientativo, che tuttavia si ritiene importante al fine di fornire agli atenei e ai dipartimenti un posizionamento realistico e forti stimoli al miglioramento.

Laddove l'attività di terza missione sia riferita a singoli dipartimenti (es. beni culturali o sperimentazione clinica) la valutazione verrà fornita per dipartimento e per aree scientifiche omogenee; laddove l'attività sia istituzionalmente riferibile all'ateneo, la valutazione verrà fornita per ateneo.

NOTA. Per ragioni di convenienza la presentazione degli indicatori e delle domande valutative è presentata nel seguito solo in riferimento all'ateneo. Si deve intendere che la valutazione venga effettuata per dipartimento laddove le informazioni sono raccolte su questa base.

Fattori di contesto

La terza missione ha inoltre una ineliminabile dimensione territoriale, dovuta alla circostanza, attestata dalla letteratura scientifica, secondo la quale le ricadute della conoscenza prodotta dalla ricerca si manifestano con maggiore probabilità nelle vicinanze geografiche. Ciò si spiega in quanto la conoscenza produttiva circola principalmente "incorporata" nei ricercatori, e quindi si muove insieme alle persone che lavorano quotidianamente in localizzazioni specifiche e si spostano entro un raggio limitato. Anche dal lato del sistema delle imprese, è noto che la ricerca di collaborazioni avviene con maggiore intensità con i ricercatori localizzati nelle vicinanze. Nel caso della terza missione sociale, culturale ed educativa viene in evidenza la ricchezza della situazione territoriale in cui si trovano le università.

Allo stesso tempo occorre ricordare che uno dei compiti fondamentali delle università nel contesto della terza missione è aiutare i territori a compiere i "salti" che altrimenti non avrebbero le risorse per compiere, in particolare, per quanto riguarda la valorizzazione economica della ricerca, accedendo alle reti mondiali di produzione e circolazione della conoscenza (*global value chains*, GVC). Sotto questo profilo, deve essere incoraggiata la capacità delle università di portare sul territorio contatti e opportunità di networking di scala internazionale.

La componente territoriale della valorizzazione impone inoltre una riflessione sul contesto esterno. Esiste una asimmetria tra valutazione della terza missione e valutazione delle attività tradizionali delle università come didattica e ricerca. Nel caso della didattica, la uguaglianza dei titoli di studio garantiti dalla legge o da processi di accreditamento implica la necessità che la qualità dell'insegnamento sia omogenea su tutto il territorio nazionale, e che quindi i requisiti e i processi di *quality assurance* siano uniformi. Nel caso della ricerca, la natura internazionale delle comunità scientifiche impone la definizione di criteri di qualità del

tutto indipendenti rispetto alla sede nelle quale la ricerca viene svolta. La terza missione, al contrario, in quanto attività di interazione *diretta* con la società, risente anche della qualità complessiva della società con cui si interagisce. Le università localizzate in regioni con più basso reddito pro capite, struttura industriale più fragile e meno internazionalizzata, minori investimenti privati in ricerca e sviluppo, modesti processi di generazione imprenditoriale, possono incontrare maggiori difficoltà a ottenere risultati, a parità di sforzi. Considerazioni simili possono valere per la terza missione di natura sociale, culturale ed educativa. La valutazione dovrà quindi approntare soluzioni adeguate di contestualizzazione.

La considerazione di fattori di contesto viene realizzata attraverso la produzione di classificazioni di strutture distinte in funzione di soglie predefinite di indicatori economici rilevanti (in particolare, reddito pro capite e spesa privata in R&S o BERD, secondo la terminologia OCSE).

In questo modo per ogni attività l'ateneo o il dipartimento vengono confrontati con altri soggetti con i quali condividono il contesto territoriale di riferimento.

La valutazione della valorizzazione della ricerca mira a incoraggiare le università ad assumere modelli evoluti ed efficaci di azione, evitando i più comuni errori di impostazione e beneficiando delle migliori esperienze.

Dimensioni della valutazione

Nei limiti delle informazioni disponibili nella prima fase di applicazione, la valutazione avrà riguardo principalmente alle seguenti dimensioni:

- i) *Strategia*: chiarezza negli obiettivi, orizzonte temporale adeguato, analisi realistica dei propri punti di forza e debolezza, fissazione di obiettivi intermedi e indicatori
- ii) *Risorse e processi*: messa in campo di strutture organizzative adeguate e di personale qualificato a livello di ateneo; collaborazione attiva del personale ricercatore; procedure di livello professionale
- iii) *Risultati*:
 - impatto della valorizzazione in termini di risorse economiche acquisite direttamente (contratti conto terzi, cessione di brevetti, licenze), o acquisite dai soggetti generati dalla ricerca (occupazione, fatturato, valore aggiunto delle imprese spin-off e loro processi di exit), o generate indirettamente a vantaggio del sistema economico
 - impatto della produzione di beni pubblici sociali, culturali ed educativi in termini di ampiezza e profondità della interazione diretta con la società.

Parte prima

Valorizzazione della ricerca

Definizione e ambiti di valutazione

Per valorizzazione della ricerca si intende l'insieme delle attività attraverso le quali la conoscenza originale prodotta dalle università con la ricerca scientifica viene attivamente trasformata in conoscenza produttiva, suscettibile di applicazioni economiche e commerciali.

La trasformazione produttiva della conoscenza richiede uno sforzo attivo da parte delle università. Non si tratta infatti di realizzare un meccanico "trasferimento" di conoscenza, che potrebbe essere realizzato anche da soggetti intermediari diversi dai ricercatori. L'esperienza suggerisce che il trasferimento tecnologico che non coinvolge attivamente i ricercatori è destinato al fallimento. Al contrario, i produttori di conoscenza sono invitati a promuovere attività specifiche nella direzione della applicabilità, quali *proof of concept*, simulazione, prototipazione, testing e costruzione di modelli di business. Tali attività sono fondamentali per la identificazione delle opportunità e per la riduzione del rischio e sono in un certo senso la condizione di successo per i processi di valorizzazione.

La valorizzazione della ricerca si svolge infatti attraverso molteplici processi, ciascuno dei quali segue logiche operative proprie e richiede interventi specifici:

- (a) Gestione della proprietà intellettuale
- (b) Imprenditorialità accademica (imprese spin-off)
- (c) Attività conto terzi
- (d) Collaborazione con intermediari territoriali

Ciascuno di questi processi verrà illustrato in dettaglio nel seguito del Manuale e darà origine ad una logica valutativa articolata.

Strutturazione organizzativa delle attività di valorizzazione

La valorizzazione non può essere realizzata dai ricercatori senza il supporto di personale tecnico-amministrativo di elevata professionalizzazione e senza la sistematica interazione con soggetti esterni.

La valorizzazione richiede la creazione di una struttura tecnico-amministrativa interna all'università, che può assumere varie forme organizzative quali ad esempio l'ufficio valorizzazione ricerca, il TTO (Technology Transfer Office), l'ILO (Industrial Liaison Office), l'ufficio o commissione brevetti, l'ufficio o commissione spin-off, o soluzioni simili. Tali strutture supportano i ricercatori nella ricerca di opportunità di collaborazione con soggetti esterni, nella predisposizione e gestione di schemi contrattuali e legali, nelle procedure di brevettazione, nel riconoscimento ufficiale delle imprese spin-off e nel monitoraggio delle loro attività. Esse richiedono la presenza di personale specializzato. L'esperienza internazionale suggerisce che tra ricercatori e strutture di ateneo per la valorizzazione si viene a creare una relazione dialettica, non una subordinazione. I ricercatori tendono naturalmente a mantenere il controllo delle relazioni con i soggetti esterni e a subire le richieste di rendicontazione provenienti dalle strutture di ateneo. Ciò implica che la struttura tecnico-amministrativa non si deve porre come una sovrastruttura burocratica, ma come una struttura di servizio e facilitazione, che fluidifica, rende efficaci e moltiplica le relazioni con l'esterno.

Essa richiede inoltre una sistematica interazione con soggetti diversi dalle università (imprese, start-up, finanziatori, investitori). Una buona gestione della valorizzazione richiede il riconoscimento esplicito della diversità di tali soggetti rispetto all'università. In particolare, si tratta qui di soggetti privati orientati al profitto, le cui logiche strategiche e operative sono diverse da quelle del settore pubblico. Per questa ragione una buona valorizzazione della ricerca suppone la messa in campo di regolamenti interni e schemi di collaborazione esterni che regolino dettagliatamente i confini e le sovrapposizioni tra interesse pubblico e interesse privato, allo scopo di consentire ad ogni soggetto di collaborare senza rinunciare alle proprie specificità.

Le relazioni con i soggetti esterni, in particolare le imprese, sono in molti casi tenute direttamente dai ricercatori. Ciò costituisce una condizione di efficacia, in quanto i soggetti esterni ricercano attivamente la interazione diretta con i ricercatori, ma al tempo stesso costituisce un limite, in quanto riduce la circolazione e la capitalizzazione dei contatti in capo all'università. Anche in questo caso occorre riconoscere che tra ricercatori e strutture di atenei si viene a creare una collaborazione dialettica.

La valorizzazione beneficia della collaborazione delle università con strutture di intermediazione intelligente e di servizi (incubatori, parchi scientifici e tecnologici, consorzi, fondazioni e associazioni per il trasferimento tecnologico). L'esperienza ha mostrato che l'intermediazione è allo stesso tempo necessaria e pericolosa. All'insegna del trasferimento tecnologico si sono legittimate in Italia (ma non solo) operazioni di creazione di intermediari privi di competenze tecniche, incapaci di stare sul mercato e di ottenere fiducia da parte del sistema delle imprese, sussidiati interamente dal sistema pubblico o da progetti europei. Le università sono chiamate a definire la propria strategia di partecipazione agli intermediari, allo scopo di aumentarne drasticamente l'efficacia e l'efficienza.

1. Gestione della proprietà intellettuale

Definizioni

Sono oggetto di rilevazione:

- Brevetti di invenzione
- Diritti di privativa su varietà vegetali

Nel caso dei brevetti, l'unità di osservazione è la "famiglia brevettuale", definita come l'insieme della documentazione relativa ad un'unica invenzione per la quale siano state depositate domande di brevetto presso più uffici nazionali ed internazionali. I confini della documentazione sono dati da riferimenti comuni o collegati ad un documento "prioritario", identificabile con la prima domanda depositata in ordine cronologico.

Sono inoltre considerati solo i brevetti di invenzione pubblicati presso uffici che producono un *search report*, quali ad esempio quelli aderenti alla European Patent Convention (EPO) e/o al Patent Cooperation Treaty (PCT), o quelli di uffici nazionali quali lo US Patent & Trademark Office (USPTO) e l'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi (UIBM). Sono esclusi, quindi, tutti i brevetti per i quali sia stata depositata la domanda, ma non richiesto l'esame, e tutti i brevetti pubblicati presso uffici che non conducono alcuna ricerca di anteriorità (*prior art search*) né alcun esame sostanziale.

In questa versione della valutazione, ancora sperimentale, le famiglie brevettuali vengono rintracciate a partire dalle domande di brevetto pubblicate presso USPTO, EPO e UIBM, anche in base a procedure PCT. In versioni successive, se tecnicamente fattibile e se ritenuto necessario per ricostruire pienamente l'attività brevettuale di interesse, la ricerca verrà allargata ad altri uffici nazionali che rispettino i criteri sopra descritti.

Sono considerate le domande pubblicate dal 1/1/2011 al 31/12/2013. Le domande depositate in questo intervallo, ma non ancora pubblicate, non sono considerate.

Possono essere inventori tutti i docenti, ricercatori, assegnisti, dottorandi e specializzandi dell'ateneo in servizio al 31/12/2013. Nel seguito, per brevità queste figure verranno indicate come "docenti".

La raccolta dei dati interessa i brevetti *accademici*, ovvero i brevetti firmati da almeno un docente-inventore, quale che sia la loro titolarità (ad esempio, di individui o imprese). Con il termine di brevetti *universitari* si farà invece riferimento al sotto-insieme di brevetti di titolarità degli atenei. Tutte le informazioni sui brevetti vengono quindi rilevate a livello di ateneo e a livello individuale e i dipartimenti di afferenza degli inventori potranno visualizzare le informazioni raccolte. La raccolta di tutte le tipologie di brevetti (accademici a titolarità di impresa o individuale, e universitari) permetterà una valutazione sia del patrimonio brevettuale dell'ateneo che della sua più ampia attività inventiva. Le informazioni raccolte a livello di singolo docente non verranno utilizzate in fase valutativa.

Per diritti di privativa si intende la registrazione di varietà vegetali ai sensi della normativa vigente. Valgono le stesse definizioni sui soggetti e sui tempi sopra indicate.

Procedura di raccolta dei dati

Al fine di facilitare alle università il reperimento dei dati sui brevetti depositati dai propri soggetti affiliati, è stata predisposta da ANVUR una procedura sperimentale nel 2014. Sono stati incrociati i nomi e cognomi di

tutti i soggetti affiliati delle università con la lista degli inventori dei brevetti EPO, USPTO, UIBM e PCT pubblicati nel periodo 2011-2013.

Ciò ha condotto a produrre una lista dei “potenziali” inventori accademici. La lista è stata trasmessa agli atenei e ai dipartimenti, a cura di Cineca.

In parallelo, ogni soggetto affiliato che risultava essere un potenziale inventore ha ricevuto un “alert” sul proprio sito *loginmiur*, che chiedeva di validare i brevetti ivi presentati. Con la validazione sul proprio sito i soggetti affiliati riconoscevano la paternità della propria invenzione. Solo i brevetti validati dall’inventore saranno riconosciuti validi ai fini della validazione. È data la possibilità di inserire brevetti non risultati dall’incrocio dei nominativi di inventori e docenti, attraverso l’interrogazione di un motore di ricerca i cui risultati sono espressi sotto forma di record dal formato compatibile a quello della lista predisposta da ANVUR.

Base informativa

Saranno resi disponibili a livello di ateneo i dati e gli indicatori sotto indicati, separatamente per gli anni 2011, 2012 e 2013

- Numero di famiglie di invenzioni (USPTO, EPO, UIBM) dei quali risulti inventore almeno un soggetto affiliato all’ateneo, pubblicati nel periodo (“brevetti di inventori accademici”)
- Numero di famiglie di invenzioni (USPTO, EPO, UIBM) dei quali l’ateneo è titolare dei diritti economici (“brevetti di ateneo”)
 - dei quali risulti inventore almeno un soggetto attualmente affiliato all’ateneo
 - dei quali risulti inventore almeno un soggetto che è stato affiliato all’ateneo in passato (es. trasferimento, quiescenza, decesso).

Ai fini della valutazione per “titolarità dell’ateneo” si intendono anche i casi nei quali l’ateneo è co-titolare dei diritti economici con altri soggetti (es. imprese). Di conseguenza nel seguito la dizione “titolarità” va intesa nel senso di ricomprendere il caso di “co-titolarità”.

Per ciascuno dei brevetti sopra indicati sono disponibili i seguenti dati:

| |
|---------------------------------------------------------------------------|
| Codice identificativo univoco della famiglia di appartenenza del brevetto |
| Ufficio di pubblicazione |
| Numero di pubblicazione |
| Numero di domanda (<i>application</i>) |
| Data di pubblicazione |
| Data di deposito |
| Titolo del brevetto |
| Paesi di pubblicazione |
| Area tecnologica (classificazioni IPC WIPO) |
| Assegnatari (alla data di priorità) |
| Inventore/i |
| Dipartimento dell’inventore/i |
| Area scientifica dell’inventore (area CUN) |

Saranno inoltre disponibili, sulla base di una rilevazione diretta presso gli atenei, le seguenti informazioni

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ID brevetto |
| Titolo del brevetto |
| Anno di pubblicazione |
| <i>Per ogni anno in cui sono state registrate entrate, gli atenei devono inserire:</i> |
| Entrate di cassa, anche se precedenti alla data di pubblicazione <ul style="list-style-type: none"> • Anno: |

- Importo:
- Tipo di entrata:
 - vendita
 - licenza
 - opzione

In riferimento alle varietà vegetali saranno rese disponibili le seguenti informazioni

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Numero totale di privative per nuove varietà vegetali presenti in portafoglio |
| Numero totale di privative per nuove varietà vegetali presenti in portafoglio e licenziate |
| Entrate complessive derivanti da valorizzazione di privative per nuove varietà vegetali presenti in portafoglio |
| Numero di privative per nuove varietà vegetali registrate nell'anno |
| <i>Per ogni privativa per nuova varietà vegetale registrata nell'anno, gli atenei devono inserire:</i> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Denominazione varietale • Titolari • Inventori/costitutori • Entrate di cassa nell'anno • Importo da valorizzazione nell'anno • Dipartimenti coinvolti |

Ai fini della normalizzazione si prenderanno in considerazione solo i soggetti affiliati delle aree 1-9, in quanto la brevettazione ha ad oggetto invenzioni che per loro natura vengono generate quasi esclusivamente nelle aree scientifico-tecnologiche. In riferimento alle privative vegetali si prendono in considerazione solo i soggetti affiliati nelle aree agrarie.

La eventuale presenza di brevetti e/o privative derivanti da ricerca in altre aree può essere segnalata analiticamente dagli atenei e verrà tenuta in considerazione nella valutazione.

Criteri per la valutazione

Capacità inventiva

Per capacità inventiva si intende la capacità dei soggetti affiliati all'ateneo nelle discipline scientifico-tecnologiche (aree CUN 1-9) di generare invenzioni. Sebbene il concetto di invenzione sia più ampio di quello di brevetto (una invenzione potrebbe non essere brevettata in modo intenzionale, ad esempio per mantenere riservatezza), la pubblicazione di brevetti è una prima approssimazione della capacità inventiva.

Indicatori disponibili

- Numero di domande di brevetto pubblicate (famiglie) / Numero di unità di personale affiliato all'ateneo nelle aree 1-9
- Numero domande di brevetto pubblicate (famiglie) nell'area CUN *j*-esima / Numero di unità di personale affiliato all'ateneo nell'area *j*-esima
- Numero di privative di varietà vegetali depositate / Numero di unità di personale affiliato all'ateneo nell'area CUN 7

Note

Nel caso di brevetti pubblicati da inventori appartenenti ad aree diverse dalle aree 1-9 il valutatore tiene traccia e fornisce un commento, di cui tiene conto nella valutazione finale

Capacità di gestione della proprietà intellettuale

Si intende la capacità degli organi di governo dell'ateneo di valorizzare opportunamente le invenzioni prodotte dai propri ricercatori attraverso la protezione della proprietà intellettuale.

Non costituisce obiettivo in sé l'aumento del numero dei brevetti di titolarità dell'ateneo. Infatti, da un lato l'assunzione della titolarità comporta dei costi di gestione (analisi di priorità, spese legali, deposito, rinnovo, eventuali spese per il contenzioso) che vanno accuratamente confrontati con i benefici. Dall'altro lato il deposito di un brevetto non assicura di per sé la sua utilizzazione né la sua successiva valorizzazione tecnologica ed economica. L'indicatore sui brevetti di titolarità (proprietà) dell'ateneo va quindi interpretato alla luce degli altri indicatori.

Sono indicatori complementari di buona gestione della proprietà intellettuale:

- Concessione dei brevetti
- Rinnovo
- Estensione internazionale

La concessione è un indicatore della qualità delle invenzioni dei ricercatori, in quanto ne certifica la novità e l'utilizzabilità industriale. Il rinnovo e l'estensione segnalano la presenza di interesse, da parte di vari soggetti, al contenuto della invenzione.

Indicatori disponibili

- Numero di brevetti di titolarità dell'ateneo / Numero di brevetti pubblicati da inventori accademici
- Numero di brevetti concessi a livello nazionale / Numero di brevetti pubblicati da inventori accademici
- Numero di brevetti concessi a livello internazionale / Numero di brevetti pubblicati da inventori accademici
- Numero di brevetti rinnovati / Numero di brevetti pubblicati da inventori accademici
- Numero di brevetti con estensione internazionale / Numero di brevetti pubblicati da inventori accademici

Note

Tutti gli indicatori sopra indicati si riferiscono allo stesso anno, allo scopo di semplificare la analisi e di riferire tutte le informazioni alla stessa data. Tuttavia è ben noto che l'intervallo tra pubblicazione e concessione del brevetto è variabile sia tra settori tecnologici (ad es. molto lungo nelle Scienze della vita, fino a 4 anni e oltre) sia tra uffici brevetti. Lo stesso vale per i rinnovi e le estensioni internazionali.

In sede di prima applicazione occorre esaminare con cautela gli indicatori, che assumeranno un significato chiaro e comparabile solo a regime, cumulando le informazioni per più anni. In altri termini, un indicatore corretto deve riportare il numero di brevetti concessi in un anno con il numero di brevetti per i quali è stata richiesta la concessione, e dei quali si conosce l'esito (concesso/non concesso). Questo tipo di informazione completa sarà disponibile solo tra alcuni anni. Occorre quindi che gli indicatori sopra indicati vengano utilizzati dai valutatori con piena consapevolezza dello sfalsamento temporale sotteso.

Inoltre in sede di prima applicazione è plausibile che tutti i brevetti concessi siano anche rinnovati (tramite il pagamento dei diritti). Nel corso degli anni e mettendo a regime la raccolta dei dati, sarà possibile osservare il fenomeno di brevetti concessi ma in seguito non rinnovati.

Valorizzazione economica del portafoglio della proprietà intellettuale

Si intende la capacità dell'ateneo di scegliere in modo oculato le invenzioni da valorizzare tramite brevetti di proprietà e di valorizzare in modo adeguato i brevetti di proprietà tramite cessione degli stessi, concessione in licenza (esclusiva e non) e/o costituzione di società spin-off. Tra le entrate vengono considerati tutti i pagamenti (*royalty, lump sum* etc.), al netto della copertura delle spese brevettuali.

Indicatori disponibili:

- Numero di contratti di licenza attivi / Numero di brevetti di titolarità dell'ateneo
- Numero di cessioni di brevetti / Numero di brevetti di titolarità dell'ateneo
- Numero di opzioni di brevetti / Numero di brevetti di titolarità dell'ateneo
- Volume di entrate / Numero di brevetti di titolarità dell'ateneo
- Numero di società spin-off che utilizzano brevetti di ateneo / Numero di brevetti di titolarità dell'ateneo
- Volume di entrate / Numero di diritti di privativa su varietà vegetali

Note

Attraverso il questionario di ateneo è possibile rilevare le entrate totali da brevetti, distintamente per ciascuno brevetto. Ciò consente di distinguere tra

- entrate da brevetti di titolarità dell'ateneo i cui inventori siano affiliati all'ateneo e abbiano pubblicato la richiesta nel periodo 2011-2013
- entrate da brevetti di titolarità dell'ateneo
 - dei quali risultino inventori docenti non più affiliati all'ateneo alla data della SUA-RD (es. pensione, trasferimento etc.)
 - la cui domanda sia stata pubblicata prima del periodo 2011-2013

Nel caso in cui compaiano questi casi gli indicatori saranno duplicati. Nel corso degli anni sarà possibile costituire un archivio pluriennale, seguendo la vita dei brevetti nelle diverse fasi.

Tra i criteri di valutazione alcuni premiano il volume di brevettazione (capacità inventiva) e l'ampiezza del portafoglio di ateneo (capacità di gestione della proprietà intellettuale), mentre altri danno significato alla qualità strategica del portafoglio e alla sua gestione in termini economici.

Il numero di brevetti in valore assoluto non riveste di per sé un significato ai fini valutativi. Una politica di ateneo unicamente finalizzata a spingere i ricercatori alla brevettazione è controproducente, in quanto porta a brevettare invenzioni di modesta qualità e distorce l'attenzione dell'ateneo rispetto agli obiettivi della terza missione.

Domande valutative

Capacità inventiva

- 1) L'ateneo presenta nelle aree scientifico-tecnologiche soggetti affiliati che affiancano alla attività di pubblicazione scientifica attività di invenzione industriale, portando ad un volume di brevetti pubblicati elevato?
Il volume di brevetti pubblicati è adeguato rispetto al potenziale inventivo?
Il volume di privative di varietà vegetali è adeguato rispetto al potenziale?

Capacità di gestione della proprietà intellettuale

- 2) L'ateneo manifesta una capacità di relazione continuativa con gli inventori accademici, finalizzata ad una efficace politica di ateneo per la gestione della proprietà intellettuale?

Valorizzazione economica del portafoglio brevetti

- 3) L'ateneo ha sviluppato nel tempo una politica di gestione della proprietà intellettuale coerente, tale da supportare una efficace politica di valorizzazione della ricerca, attraverso diverse modalità contrattuali e di collaborazione con soggetti esterni e di sostegno alla creazione di imprenditorialità?
- 4) È in grado di ottenere dal portafoglio della proprietà intellettuale un flusso di redditi che manifesti l'interesse del mondo economico per le invenzioni prodotte?

2. Imprese spin-off

Definizioni

La definizione di *spin-off* è la stessa utilizzata nella VQR 2004-2010:

- la *spin-off* è definita dal fatto di operare sulla base di risultati di ricerca prodotti dalla struttura e/o di mantenere con la struttura rapporti organici di collaborazione di ricerca.
- non è prevista necessariamente la partecipazione al capitale da parte della università né la presenza di ricercatori negli organi di amministrazione.
- si richiede tuttavia che lo stato di *spin-off* sia sancito attraverso un riconoscimento formale, risultante da procedure esplicite e documentato.

Base informativa

Saranno resi disponibili i seguenti dati e indicatori, separatamente per gli anni 2011, 2012 e 2013, in riferimento alle imprese *spin-off* ufficialmente riconosciute tali dall'ateneo.

| |
|------------------------------------------------------------------------|
| Ragione sociale |
| Partita IVA |
| Forma societaria |
| Anno di Costituzione |
| Codice Settore ATECO 2007 |
| Stato della <i>spin-off</i> alla data dell'estrazione Infocamere: |
| - operativo |
| - in liquidazione |
| - cessato |
| (se cessato) Anno di chiusura: |
| Fatturato totale: |
| - 2013 |
| - 2012 |
| - 2011 |
| Numero di soci al 31/12/2013: |
| - persona fisica (i.e. Individui) (#) |
| - persona giuridica (i.e. Imprese/Enti/Istituzioni) (#) |
| Ripartizione quote societarie al 31/12/2013: |
| - persona fisica (i.e. Individui) (%) |
| - persona giuridica (i.e. Imprese/Enti/Istituzioni) (%) |
| Esiste un socio di maggioranza con più del 50% di quote al 31/12/2013: |
| - No |
| - Sì |
| (Se sì) Ragione sociale/nome cognome socio: |

Si riporta di seguito il questionario sui dati delle singole imprese *spin-off*, la cui compilazione è a cura degli atenei. Le informazioni vengono rilevate separatamente per il 2011, 2012, 2013.

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nome <i>spin off</i> |
| Sito web |
| Anno di inizio Accreditamento presso l'ateneo |
| Anno di fine Accreditamento presso l'ateneo |
| <i>Le informazioni richieste di seguito dovranno essere relative al 31/12 dell'anno di rilevazione</i> |
| Numero di soci operativi |
| Numero di addetti ETP |
| Numero di addetti ETP in possesso di titolo di dottore di ricerca |
| Numero di addetti ETP in possesso di laurea (esclusi i precedenti) |
| Uso di infrastrutture e servizi dell'ateneo (<i>è possibile inserire più risposte</i>) |
| <ul style="list-style-type: none">laboratorio condiviso con altre attività universitarie didattiche e/o di ricercalaboratorio dedicato all'interno di locali universitari diversi da eventuali spazi di incubazionelaboratorio all'interno di locali universitari dedicati all'incubazione |

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • uffici condivisi con altre attività universitarie didattiche e/o di ricerca • uffici dedicati all'interno di locali universitari diversi da eventuali spazi di incubazione • uffici all'interno di locali universitari dedicati all'incubazione • servizi di supporto offerti dall'Ufficio di Trasferimento Tecnologico dell'ateneo • servizi di supporto offerti dall'incubatore dell'ateneo • altro (<i>specificare</i>) |
| Attività in collaborazione con l'ateneo (<i>è possibile inserire più risposte</i>) <ul style="list-style-type: none"> • coinvolgimento in progetti di ricerca ottenuti da bandi competitivi • coinvolgimento in commesse conto terzi stipulate dalle strutture universitarie • altro (<i>specificare</i>) |
| Numero di brevetti depositati |
| Numero di brevetti concessi |
| Numero di brevetti a titolarità congiunta con l'ateneo |
| Utilizzo di altri brevetti dell'ateneo <ul style="list-style-type: none"> • Sì • No • (Se sì) Quanti? |
| Una quota della spin-off risulta acquisita da altro soggetto economico? <ul style="list-style-type: none"> • Sì • No |
| Soggetto acquirente |
| Natura del soggetto acquirente <ul style="list-style-type: none"> • Pubblico • Privato • Misto |
| Data di acquisizione |
| Quote acquisite: |
| L'ateneo è a conoscenza del valore dell'acquisizione? |
| (Se sì) Qual è stata la valutazione della società nel suo complesso? |
| Se presente, qual è stato il valore della quota detenuta dall'ateneo? |

Criteri per la valutazione

Impatto occupazionale

Indica la capacità delle imprese spin-off di generare opportunità di lavoro qualificato per i propri soci e per i collaboratori

Indicatori disponibili

- Numero di addetti ETP alle imprese spin-off / Numero di soggetti affiliati all'ateneo
- Numero di addetti ETP alle imprese spin-off / Numero di soggetti affiliati all'ateneo nelle aree 1-9
- Numero di addetti ETP con titolo di laurea / Numero di soggetti affiliati all'ateneo
- Numero di addetti ETP con titolo di laurea / Numero di soggetti affiliati all'ateneo nelle aree 1-9
- Numero di addetti ETP con titolo di dottorato / Numero di soggetti affiliati all'ateneo
- Numero di addetti ETP con titolo di dottorato / Numero di soggetti affiliati all'ateneo nelle aree 1-9

Impatto economico

Indica la capacità delle imprese spin-off di generare volumi di fatturato e di valore aggiunto tali da garantire la sostenibilità economico-finanziaria a medio termine

Indicatori disponibili

- Fatturato totale imprese spin-off / Numero di soggetti affiliati all'ateneo
- Fatturato totale imprese spin-off / Numero di soggetti affiliati all'ateneo nelle aree 1-9
- Valore aggiunto totale imprese spin-off / Numero di soggetti affiliati all'ateneo
- Valore aggiunto totale imprese spin-off / Numero di soggetti affiliati all'ateneo nelle aree 1-9

Uscita dal capitale attraverso operazioni di acquisizione o di quotazione in borsa

Indica la capacità delle imprese spin-off di generare valore economico tale da attrarre l'attenzione di investitori industriali o finanziari, i quali rilevino quote del capitale o acquisiscano il controllo, o tale da condurre ad una quotazione sul mercato finanziario. Si considera anche il caso di acquisizione di quote di capitale e non solo la acquisizione dell'intero capitale.

Indicatori disponibili

- Numero di spin-off acquisite da altro soggetto economico o quotate in borsa / Numero di imprese spin-off
- Valutazione della società spin-off al momento della acquisizione di quote o della quotazione in borsa / Numero di spin-off acquisite da altro soggetto economico o quotate in borsa

Demografia delle imprese spin-off

Lo stock delle spin-off 2011-2013 viene classificato sulla base dei dati Infocamere, confrontando la situazione a inizio e fine periodo, nelle seguenti categorie:

- (a) Status invariato
- (b) Imprese cessate e/o inattive
- (c) Imprese acquisite da altro soggetto economico
- (d) Imprese che nel periodo hanno avuto cambiamenti nella composizione del capitale sociale per acquisizione parziale

La valutazione assegnerà un valore positivo al peso delle categorie (c) e (d), un valore negativo al peso della categoria (b), un valore neutrale alla categoria (a).

Nelle circostanze (b) e (c) l'analisi della composizione del capitale consente di distinguere la cessazione per incorporazione in un'altra entità operativa (caso c) dalla cessazione per fine delle attività (caso b).

Dinamica di crescita

Viene valutata la crescita a livello aggregato di ateneo degli indicatori di impatto tra l'inizio e la fine del periodo di valutazione considerato (2011-2013). A regime verrà considerata la crescita annuale.

Il dato include sia la crescita per ragioni demografiche (saldo positivo tra nuove spin-off e imprese cessate) che la crescita dimensionale delle imprese che restano nello stock di ateneo.

Indicatori disponibili (somma degli indicatori per tutte le imprese spin-off dell'ateneo).

- $(\text{Numero di addetti ETP a fine 2013} - \text{Numero di addetti ETP a fine 2011}) / \text{Numero di addetti ETP a fine 2011}$
- $(\text{Fatturato a fine 2013} - \text{Fatturato a fine 2011}) / \text{Fatturato a fine 2011}$
- $(\text{Valore aggiunto a fine 2013} - \text{Valore aggiunto a fine 2011}) / \text{Valore aggiunto a fine 2011}$
- Numero di imprese con fatturato a fine 2013 superiore a Euro 4 milioni
- Numero di imprese con valore aggiunto a fine 2013 superiore a Euro 2 milioni
- Numero di imprese con numero di addetti ETP a fine 2013 superiore a 20 unità

Collaborazione con le strutture di ateneo

Valuta il grado in cui le imprese spin-off possono contare su attività e infrastrutture di supporto a livello di ateneo. Valuta inoltre il grado in cui l'ateneo valorizza la propria proprietà intellettuale attraverso lo strumento delle imprese spin-off, utilizzando brevetti di proprietà dell'ateneo e sviluppandoli insieme alle imprese.

Indicatori disponibili

- Numero di brevetti a titolarità congiunta con l'ateneo / Numero di imprese spin-off
- Utilizzo di altri brevetti dell'ateneo utilizzati dalle imprese / Numero di imprese spin-off
- Uso di infrastrutture e servizi dell'ateneo / Numero di imprese spin-off
- Numero di coinvolgimenti in progetti di ricerca ottenuti da bandi competitivi / Numero di imprese spin-off
- Numero di coinvolgimenti in commesse conto terzi stipulate dalle strutture universitarie / Numero di imprese spin-off

Note

Nella valutazione delle imprese che hanno superato una soglia predefinita degli indicatori di impatto si includono le spin-off riconosciute dall'ateneo alla data della rilevazione, anche se il riconoscimento è avvenuto dopo la nascita dell'impresa.

La valutazione tiene conto dell'esistenza di almeno una spin-off che ha superato le soglie indicate.

Domande valutative

Impatto occupazionale

- 1) L'ateneo è stato in grado di generare un significativo impatto occupazionale nel territorio, attraverso la creazione di numerose posizioni di lavoro, definite secondo varie modalità contrattuali, e in particolare di numerose posizioni di lavoro altamente qualificate (laureati, dottori di ricerca)?
Come valuta tale impatto in riferimento alla dimensione dell'ateneo e al suo potenziale?

Impatto economico

- 2) Le imprese spin-off riconosciute dall'ateneo manifestano autonome capacità di sostenimento sul mercato, documentate attraverso adeguati livelli di fatturato e valore aggiunto?
Oppure al contrario appaiono, alla luce e nei limiti degli indicatori e delle informazioni disponibili, attività non distinguibili dalle attività libero-professionali, o anche dipendenti dalla domanda attivata dallo stesso ateneo (commesse di ricerca), dal solo mercato locale/regionale, o da nicchie di mercato protette?

Uscita dal capitale attraverso operazioni di acquisizione

- 3) Si sono verificate operazioni di acquisizione di quote di capitale da parte di altri soggetti economici (inclusa l'eventuale quotazione in borsa)?
Nei limiti delle informazioni disponibili, è osservabile un significativo processo di creazione di valore economico testimoniato dalla valutazione effettuata in sede di acquisizione?

Demografia delle imprese spin-off

- 4) È osservabile una dinamica positiva dello stock di spin-off riconosciute dall'ateneo, testimoniata da una bassa quota di imprese che cessano l'attività o restano inattive, e da elevate quote di imprese attive o acquisite da altri soggetti?

Esiste il rischio che le imprese inattive nascondano realtà non effettivamente imprenditoriali?

Dinamica di crescita

- 5) È osservabile una dinamica aggregata di crescita dei principali indicatori di impatto?

Esistono casi di successo rappresentati da imprese che, alla fine del periodo, si distinguono per dimensione?

3. Attività conto terzi

Definizioni

Le attività conto terzi includono le seguenti categorie di bilancio:

- Attività commerciale
- Entrate finalizzate da attività convenzionate
- Trasferimenti correnti da altri soggetti
- Trasferimenti per investimenti da altri soggetti

La voce "Attività commerciale" è ulteriormente disaggregata nelle seguenti sotto-voci:

- Entrate ex art. 66 DPR 382/80 (ricerca commissionata)
- Entrate ex art. 49 del RD 1592/1933 (prestazioni a tariffario)
- Entrate per attività didattica in conto terzi, seminari e convegni
- Altre entrate derivanti da attività commerciale.

La normalizzazione avviene in riferimento a tutto il personale affiliato all'ateneo (non solo nelle aree 1-9) in quanto le attività conto terzi possono essere svolte, in linea di principio, in tutte le aree scientifiche.

Tuttavia, tenendo conto della concentrazione di fatto della attività conto terzi, si provvederà anche in alcuni casi ad una normalizzazione riferita alle sole aree 1-9.

Base informativa

I dati saranno resi disponibili in forma disaggregata utilizzando i codici di bilancio SIOPE, obbligatori per tutti gli atenei. La disaggregazione della voce "Attività commerciale", non presente nei codici SIOPE, è effettuata dagli atenei sulla base della descrittiva delle diverse sottovoci, imponendo la coerenza del valore somma finale.

Criteri per la valutazione

Intensità di ricerca conto terzi

Indica la propensione dell'ateneo a svolgere attività di ricerca su commessa, secondo gli schemi contrattuali di cui all'art. 66 DPR 382/80.

Indicatori disponibili

- Ammontare totale ricerca conto terzi ex art. 66 (ricerca commissionata) / Numero di soggetti affiliati all'ateneo
- Ammontare totale ricerca conto terzi ex art. 66 (ricerca commissionata) / Numero di soggetti affiliati all'ateneo nelle aree 1-9

Intensità di servizi e prestazioni conto terzi

Indica la propensione dell'ateneo a svolgere attività di servizi, prestazioni e attività commerciali diverse dalla ricerca e dalla didattica.

Indicatori disponibili

- Ammontare totale (entrate art. 49 + altre entrate) / Numero di soggetti affiliati all'ateneo

- Ammontare totale (entrate art. 49 + altre entrate) / Numero di soggetti affiliati all'ateneo nelle aree 1-9

Intensità di didattica conto terzi

Indica la propensione dell'ateneo a svolgere attività di formazione per pubblici esterni paganti.

Indicatori disponibili

- Ammontare totale per didattica conto terzi, seminari e convegni / Numero di soggetti affiliati all'ateneo

Intensità di relazioni istituzionali

Indica la capacità dell'ateneo di ricevere finanziamenti e trasferimenti a vario titolo da soggetti istituzionali ulteriori rispetto a quelli interessati al conto terzi, con modalità di natura convenzionale (esente IVA).

Indicatori disponibili

- Totale (Entrate finalizzate da attività convenzionate + Trasferimenti correnti da altri soggetti + Trasferimenti per investimenti da altri soggetti) / Numero di soggetti affiliati all'ateneo

Finanziamento da parte di soggetti privati

Indica la capacità dell'ateneo di mobilitare un supporto finanziario, in varie forme, da parte di soggetti diversi dalla pubblica amministrazione.

Indicatori disponibili

- Totale (Contratti/Convenzioni/Accordi programma con altri Soggetti (1299) + Trasferimenti correnti da imprese private (3236) + Trasferimenti correnti da imprese pubbliche (3235) + Contributi e trasferimenti per investimenti da imprese private (3432) + Contributi e trasferimenti per investimenti da imprese pubbliche (3431) / Numero di soggetti affiliati all'ateneo

Nota

I numeri tra parentesi si riferiscono ai codici SIOPE.

Domande valutative

Intensità di attività conto terzi

- 1) L'ateneo, tenendo conto delle diverse tipologie di attività conto terzi, manifesta una adeguata proiezione verso l'esterno?
Tale proiezione, sulla base delle informazioni disponibili, appare bilanciata rispetto alle attività istituzionali e coerente con il profilo dell'università?

Intensità di relazioni istituzionali

- 2) L'ateneo è in grado di mobilitare soggetti che, per numero e contribuzione finanziaria, apportino un contributo alle missioni istituzionali?

Finanziamento da parte di soggetti privati

- 3) L'ateneo è in grado di mobilitare soggetti privati che, a vario titolo, contribuiscono in modo significativo al finanziamento?

4. Strutture di intermediazione

Definizioni

Descrive le strutture di intermediazione dell'università con il territorio, in particolare quelle dedicate allo svolgimento di attività di valorizzazione della ricerca (es. trasferimento tecnologico, liaison industriale e rapporti con imprese), di incubazione di nuove imprese e di *placement* dei laureati. Le strutture esterne di intermediazione prese a riferimento sono:

- **Incubatori**
- **Consorzi e associazioni per la terza missione**
- **Parchi scientifici**

Si prendono anche in esame le strutture organizzative interne all'ateneo dedicate. Esse includono:

- **Uffici di trasferimento tecnologico**
- **Uffici di placement**

Le strutture esterne possono avere diversa forma giuridica (consorzio, società, fondazione, associazione etc.). La forma giuridica non è rilevante. Non è inoltre richiesta la partecipazione al capitale o al patrimonio da parte dell'ateneo ma è sufficiente l'esistenza di una collaborazione formalizzata (ad esempio, con apposite convenzioni) tale da configurare in ogni caso un effettivo coinvolgimento dell'ateneo nelle attività operative. Si considera il coinvolgimento dell'ateneo anche nel caso di strutture localizzate in territori diversi o all'estero, purché la collaborazione abbia carattere operativo.

Nel caso di strutture interne non è rilevante la denominazione o il livello di inquadramento organizzativo ma lo svolgimento effettivo di attività.

La normalizzazione avviene sia per il numero di soggetti affiliati totali che per le sole aree 1-9. Alcune delle attività di intermediazione hanno ad oggetto valorizzazione di ricerca prodotta prevalentemente nelle aree 1-9. Tuttavia in questa categoria rientrano anche attività che coinvolgono soggetti di tutte le aree, come pure il *placement* di laureati in tutti i corsi di studi.

Base informativa

Si riportano di seguito le informazioni richieste sulle strutture.

Incubatori:

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L'ateneo dispone di un incubatore di impresa o collabora in modo formalizzato ad un incubatore di impresa? |
| <i>Per ogni struttura, l'ateneo deve compilare i seguenti campi:</i> |
| Nome dell'incubatore |
| Ragione sociale dell'incubatore o dell'ente gestore |
| Codice Fiscale/Partita Iva |
| Sito web |
| Anno di inizio della partecipazione o di formalizzazione della collaborazione |
| Budget impegnato per la gestione dell'attività nell'anno |
| Numero di addetti ETP |
| Numero di imprese incubate da inizio partecipazione |
| Numero di imprese incubate al 31/12 |
| Fatturato complessivo delle imprese incubate al 31/12 (euro) |
| Numero di addetti ETP delle imprese incubate al 31/12 |
| Dipartimenti coinvolti |

Consorzi e associazioni per la terza missione:

| |
|------------------------------------------------------------------------------|
| L'ateneo partecipa a consorzi o associazioni con finalità di Terza missione? |
| <i>Per ogni struttura, inserire:</i> |

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ragione sociale |
| Codice Fiscale |
| Sito web |
| Anno di inizio partecipazione |
| Dipartimenti coinvolti |
| Finalità prevalente - trasferimento tecnologico (es. 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) - accesso ai finanziamenti pubblici orientati al trasferimento tecnologico (es. APRE) - servizi di placement (es. Almalaurea) |

Parchi Scientifici:

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L'ateneo dispone di un parco scientifico o collabora in modo formalizzato ad un parco scientifico? |
| <i>Per ogni struttura, inserire:</i> |
| Ragione sociale |
| Codice Fiscale |
| Sito web |
| Anno di inizio partecipazione |
| Budget impegnato per la gestione dell'attività nell'anno |
| Dipartimenti coinvolti |

Uffici TT:

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Esiste un ufficio di trasferimento tecnologico o strutture che svolgono questa funzione? |
| <i>Se sì, per ogni struttura inserire:</i> |
| Denominazione della struttura |
| Anno di inizio attività |
| Budget impegnato per la gestione dell'attività nell'anno |
| Numero di addetti ETP |

Ufficio Placement:

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Esiste un ufficio di placement o strutture dedicate ai servizi di accompagnamento al lavoro? |
| <i>Se sì, per ogni struttura inserire:</i> |
| Denominazione della struttura |
| Anno di inizio attività |
| Budget impegnato per la gestione dell'attività nell'anno |
| Numero di addetti ETP |
| Dipartimenti coinvolti |

Criteri per la valutazione

La valutazione si svolgerà principalmente attraverso la analisi dei siti web dei soggetti intermediari. Si ritiene infatti che una presenza strutturata e professionale sulla rete sia condizione necessaria per svolgere attività di intermediazione in modo efficace. Le informazioni presenti sul sito verranno esaminate alla luce dei criteri sotto descritti.

Occorrerà innanzitutto distinguere le tipologie di strutture a cui partecipano gli atenei, come segue:

- (a) Strutture di carattere nazionale e di servizio generale agli atenei (es. APRE, Netval, PNI Cube, Almalaurea)
- (b) Strutture condivise con altri atenei
- (c) Strutture alle quali l'ateneo partecipa in misura esclusiva, incluse le strutture *in-house*.

Agli atenei viene chiesto di indicare, all'interno della lista complessiva, fino a dieci strutture che ritengono più significative, all'interno delle categorie (b) e (c).

Per quanto riguarda le strutture sub (a) si tratta di indagare se alla eventuale mancata partecipazione dell'ateneo faccia riscontro lo svolgimento in proprio delle attività.

Per quanto riguarda le strutture sub (b) particolare attenzione andrà data alla operatività effettiva, al dinamismo degli intermediari, alla coerenza con il profilo degli atenei. Si tratta di valutare se la partecipazione degli atenei è effettiva e promuove un attivo coinvolgimento per lo svolgimento di attività condivise, o rappresenta il risultato inerziale di scelte compiute in passato, che nel tempo hanno indebolito o perduto la motivazione originaria.

Per le strutture sub (c) si tratta di verificare operatività e dinamismo, atteso che essi dipendono in misura decisiva dall'azione degli atenei stessi.

Intensità di collaborazione con soggetti intermediari

Indica la propensione dell'ateneo a ingaggiare rapporti stabili di collaborazione con altri soggetti, pubblici e privati, del territorio, allo scopo di promuovere la trasformazione produttiva della conoscenza e il suo utilizzo da parte del sistema delle imprese

Indicatori disponibili

- Partecipazione a incubatori (si/no)
- Partecipazione a parchi scientifici e tecnologici (si/no)
- Somma di (numero incubatori, numero parchi scientifici e tecnologici, numero di consorzi o associazioni per il trasferimento tecnologico) / Numero di soggetti affiliati
- Somma di (numero incubatori, numero parchi scientifici e tecnologici, numero di consorzi o associazioni per il trasferimento tecnologico) / Numero di soggetti affiliati nelle aree 1-9

Dinamismo dei soggetti intermediari

Si richiede ai valutatori di esaminare i siti web dei soggetti intermediari dichiarati (incubatori, consorzi e associazioni, parchi scientifici).

La assenza di indicazione del sito web da parte dell'ateneo o la indicazione di dati errati / non aggiornati sono valutati negativamente.

Si richiede di valutare qualitativamente:

- operatività (il soggetto descrive attività effettivamente in corso o comunica/archivia attività precedenti)
- aggiornamento (data di ultimo aggiornamento del sito, presenza di informazioni recenti)
- attività (attività descritte, soggetti coinvolti)
- stakeholder coinvolti (indicazione esplicita di soggetti terzi coinvolti o beneficiari delle attività)
- altri elementi utili.

La valutazione si svolgerà prevalentemente sui casi segnalati dall'ateneo come più significativi (massimo dieci), estendendo la analisi agli altri casi laddove ritenuto opportuno dal panel di valutazione.

Strutturazione organizzativa dell'ateneo

Si valuta la predisposizione dell'ateneo a dotarsi di uffici dedicati con adeguata dotazione di personale per lo svolgimento delle attività di valorizzazione della ricerca

Indicatori disponibili

- Presenza di uffici dedicati di trasferimento tecnologico (TTO, inclusi ufficio brevetti e ufficio spin-off laddove presenti separatamente) (si/no)
- Numero di unità di personale ETP adibite alle funzioni di trasferimento tecnologico (somma di unità di personale nei vari uffici) / Numero di soggetti affiliati
- Numero di unità di personale ETP adibite alle funzioni di trasferimento tecnologico (somma di unità di personale nei vari uffici) / Numero di soggetti affiliati nelle aree 1-9
- Budget impegnato / Numero di soggetti affiliati
- Budget impegnato / Numero di soggetti affiliati nelle aree 1-9

Impatto occupazionale ed economico

Si valuta la capacità delle strutture alle quali l'ateneo partecipa di generare occupazione qualificata e fatturato attraverso le imprese che vengono ospitate/incubate

Indicatori disponibili

- Fatturato complessivo delle imprese incubate / Numero di soggetti affiliati
- Fatturato complessivo delle imprese incubate / Numero di soggetti affiliati nelle aree 1-9
- Numero di addetti ETP delle imprese incubate / Numero di soggetti affiliati
- Numero di addetti ETP delle imprese incubate / Numero di soggetti affiliati nelle aree 1-9
- Numero di imprese incubate dall'inizio della partecipazione / Numero di anni di partecipazione
- Numero di imprese incubate nell'anno

Supporto al placement dei laureati

Si valuta la intensità con cui l'ateneo supporta i laureati nella ricerca di lavoro e offre ai soggetti esterni servizi informativi utili alla identificazione di profili professionali richiesti. L'attività si riferisce esclusivamente al *placement* dei laureati che non derivi da obblighi curricolari dei corsi di studi (ad es. stage, tirocinio) ma costituisca attività volontaria dell'ateneo.

Indicatori disponibili

- Presenza di ufficio placement (si/no)
- Numero di dipartimenti coinvolti / Numero totale di dipartimenti presenti nell'ateneo
- Budget impegnato / Numero di soggetti affiliati
- Numero di addetti ETP / Numero di soggetti affiliati

Domande valutative

Intensità ed efficacia della collaborazione con soggetti intermediari

- 1) L'ateneo manifesta una propensione alla collaborazione con soggetti esterni ai fini della valorizzazione della ricerca e della trasformazione produttiva della conoscenza? Tale collaborazione appare adeguata rispetto al potenziale?
- 2) I soggetti ai quali l'ateneo partecipa, sulla base delle informazioni disponibili su fonti accessibili, manifestano adeguata capacità operativa e capacità di interlocuzione con le imprese? Possono essere definiti intermediari dinamici?
- 3) Sulla base delle informazioni disponibili, le partecipazioni dell'ateneo agli intermediari risponde ad una strategia unitaria? Sono rilevabili situazioni di conflitto, attuale e potenziale, tra l'operatività dei soggetti intermediari e le attività delle strutture interne di ateneo (dipartimenti, centri, laboratori etc.)?

Strutturazione e professionalizzazione

- 4) L'ateneo manifesta consapevolezza della necessità di investire risorse organizzative dedicate?
- 5) Ha una struttura organizzativa adeguata ai compiti che si è prefisso di raggiungere? Ha sviluppato professionalità adeguate?

Impatto occupazione e economico

- 6) Sulla base delle informazioni disponibili sul numero di imprese incubate, sui loro addetti e sul fatturato, e tenendo conto della peculiare natura delle imprese innovative nelle fasi iniziali del ciclo di vita, si può ritenere che l'ateneo abbia in essere collaborazioni in grado di generare un significativo impatto?

Parte seconda

Produzione di beni pubblici di natura sociale, educativa e culturale

Definizione e ambiti di valutazione

La seconda parte dell'esercizio valutativo ha per oggetto la capacità degli atenei e dei dipartimenti di mettere a disposizione della società, nelle sue varie articolazioni, i risultati della propria ricerca e specifiche attività di servizio. A differenza della valorizzazione economica della ricerca, la quale prevede per sua natura anche forme di appropriazione necessarie all'innescio di processi di innovazione da parte delle imprese, queste attività producono prevalentemente beni pubblici.

Essi sono messi a disposizione della società con modalità molto articolate (da iniziative puntuali e isolate a programmi continuativi nel tempo) e con processi altamente differenziati quanto a livello di impegno istituzionale (dalla iniziativa individuale dei ricercatori ad attività complementari di gruppi di ricerca, da iniziative di dipartimento ad attività istituzionali di ateneo). Di conseguenza gli indicatori che descrivono tali attività sono assai meno condivisi, standardizzati e comparabili di quanto accade non solo con altre aree della valutazione (ricerca e didattica) ma anche con la prima parte della terza missione (valorizzazione della ricerca).

Nell'esperienza internazionale si riconosce che l'analisi e la valutazione di questa componente della terza missione è un processo complesso, che richiede tempi lunghi e un approccio graduale.

In sede di prima applicazione la SUA-RD ha introdotto una serie di indicatori, ampiamente discussi con esperti e confrontati con la esperienza internazionale. Si riconosce la esigenza di sottoporre tali indicatori, e più in generale la valutazione della terza missione di natura socio-culturale, a verifiche periodiche.

Le aree coperte in sede di prima applicazione sono le seguenti:

- (a) Produzione e gestione di beni culturali
- (b) Sperimentazione clinica, infrastrutture di ricerca e formazione medica
- (c) Formazione continua
- (d) Public engagement.

Strutturazione organizzativa delle attività di produzione di beni pubblici

Si ha riguardo, ai fini della valutazione, alle modalità con cui le università si dotano di strutture adeguate per la produzione di beni pubblici. Le strutture organizzative possono avere compiti di coordinamento interno all'ateneo, di comunicazione al pubblico, di interazione specializzata con soggetti esterni (es. per la progettazione di formazione continua, il *placement* dei laureati etc.).

Non sono rilevanti le soluzioni organizzative scelte dagli atenei o dai dipartimenti, mentre assume rilievo la coerenza rispetto agli obiettivi prefissati.

5. Produzione e gestione di beni culturali

Definizioni

Sono oggetto di valutazione le attività di valorizzazione del patrimonio culturale svolte dagli atenei e, in particolare, la realizzazione di scavi archeologici e la fruizione e l'accesso a strutture museali. Queste attività sono svolte in aggiunta rispetto alle ordinarie attività di ricerca e di formazione (es. pubblicazioni scientifiche da scavi archeologici, uso delle collezioni a scopo didattico) e dimostrano la capacità da parte dell'istruzione universitaria di fornire un contributo diretto alla comunità.

Rientra in questa sezione anche la conservazione del patrimonio culturale, in quanto rappresenta una forma di impegno sociale delle università, nella misura in cui le università utilizzando edifici di alto valore storico, artistico e culturale, sostengono costi di manutenzione e di gestione e si prendono cura di un patrimonio storico rilevante.

Pur rappresentando una forma di promozione culturale anche biblioteche e archivi, questi non sono compresi in queste sezione, perché già considerati nella sezione C1 della Parte I della SUA-RD.

La sezione comprende le seguenti attività.

Scavi archeologici

Per "scavi archeologici" si intendono attività di scavo svolte dal dipartimento e attestate da una convenzione o autorizzazione o contratto tra proprietario/gestore del sito e dipartimento. Sono inclusi anche gli scavi realizzati all'estero. La rilevazione viene condotta a livello di dipartimento mediante la compilazione di una scheda per singolo scavo in convenzione. Equivale a convenzione una autorizzazione pubblica, purché documentabile.

Poli museali

Per "poli museali" si intendono le strutture museali di cui l'università detiene la proprietà diretta o la gestione. La gestione presuppone un atto formale, quale una convenzione tra il museo e l'ateneo. Un polo museale può includere più siti museali. La rilevazione viene condotta a livello di ateneo mediante la compilazione di una scheda per singolo polo di proprietà o in gestione.

Immobili storici

Vengono considerati come "immobili storici" i soli casi in cui la sussistenza dell'interesse è stata accertata ed è stato emesso il decreto di vincolo (Legge 42/2004). La nozione di proprietà non va interpretata in senso stretto, ma include anche gli immobili:

- in diritto d'uso gratuito e perpetuo dal demanio e dagli EELL (art.1 c.95 della Legge 662/96)
- in diritto di superficie
- in concessione amministrativa gratuita
- in comodato gratuito qualora esso sia di durata particolarmente significativa e da ciò derivi che la proprietà spossessandosi del bene per un periodo lungo ponga pattiziamente a carico del comodatario tale onere.

La rilevazione viene condotta a livello di ateneo, è facoltativa e riguarda le attività di manutenzione straordinaria degli immobili di interesse storico o artistico di proprietà dell'ateneo. L'ateneo potrà indicare

l'importo totale degli investimenti nell'anno per progetti di manutenzione straordinaria di immobili di interesse storico o artistico.

Base informativa

Si riportano di seguito le informazioni richieste sulle strutture.

Scavi archeologici:

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Per ogni scavo inserire le seguenti informazioni:</i> |
| Denominazione del sito |
| Soggetto con cui si è in convenzione o che autorizza lo scavo |
| Finalità della convenzione/autorizzazione <ul style="list-style-type: none"> • Servizio di gestione della fruizione del sito archeologico (aperture al pubblico) • Servizio didattico • Altre finalità (<i>specificare</i>): |
| (<i>Facoltativo</i>) Budget impegnato per la gestione dell'attività nell'anno |
| (<i>Facoltativo</i>) Totale finanziamenti esterni ottenuti per la realizzazione della scavo (in riferimento all'intero programma di scavo) |

Poli Museali:

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Per ogni polo inserire le seguenti informazioni:</i> |
| Nome della struttura di gestione |
| Numero di siti museali gestiti dal Polo Museale |
| Numero di giorni di apertura nell'anno |
| Spazi dedicati in mq |
| (<i>Facoltativo</i>) Budget impegnato per la gestione dell'attività nell'anno |
| (<i>Facoltativo</i>) Totale finanziamenti esterni ottenuti per la gestione del polo museale nell'anno |
| (<i>Facoltativo</i>) Presenza di un sistema di rilevazione delle presenze <i>Se esiste un sistema di rilevazione delle presenze, l'ateneo dovrà compilare i seguenti campi:</i> |
| N. ro dei visitatori nell'anno |
| N. ro dei visitatori paganti nell'anno |
| Dipartimenti coinvolti |

Immobili storici:

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| N.ro di metri quadri di superficie coperta totale dell'ateneo |
| (<i>Facoltativo</i>) Investimenti nell'anno per progetti di manutenzione straordinaria di immobili di interesse storico o artistico |

Criteri per la valutazione

Scavo e fruizione di beni archeologici

Si valuta l'attività di scavo archeologico in Italia e all'estero in funzione della sua progettata o attuale messa a disposizione del pubblico. Non rileva l'attività archeologica in quanto tale (essa costituisce attività preparatoria alla produzione di ricerca originale pubblicabile). La fruizione viene valutata in riferimento alla attuale o potenziale destinazione dello scavo al pubblico. L'impegno viene valutato in funzione del budget complessivo e dei finanziamenti.

Tutti gli indicatori sono normalizzati rispetto al numero totale di soggetti affiliati nei dipartimenti cui fanno riferimento le convenzioni di scavo.

Indicatori disponibili

- Numero di scavi attivati con convenzione dall'ateneo o dipartimento

- Numero di scavi per i quali è prevista una fruizione da parte del pubblico
- Budget previsto
- Finanziamenti esterni

Conservazione e gestione di poli museali

Si valuta l'attività di conservazione, gestione scientifica e messa a disposizione del pubblico di collezioni e musei, anche in collaborazione con soggetti esterni. La fruizione viene valutata in riferimento allo spazio messo a disposizione, al numero di giorni di apertura all'anno e, laddove l'informazione sia disponibile, al numero di visitatori. L'impegno organizzativo dell'ateneo viene valutato in funzione del budget assegnato, dei finanziamenti esterni e della presenza di un sistema di rilevazione delle presenze.

Il coinvolgimento dell'ateneo deve essere istituzionalizzato e non riferito a iniziative individuali di singoli docenti.

Poiché i poli museali sono dedicati alla fruizione da parte del pubblico, gli indicatori vengono normalizzati in riferimento all'intera popolazione dei soggetti affiliati all'ateneo, e, come informazione complementare laddove disponibile, in riferimento ai soggetti affiliati nei dipartimenti che più direttamente sono coinvolti.

Indicatori disponibili

- Numero di poli museali attivi
- Numero di siti museali gestiti
- Numero di giorni di apertura
- Numero di metri quadri (somma)
- Presenza di un sistema di rilevazione delle presenze
- (ove disponibile) Numero di visitatori (somma)
- (ove disponibile) Numero di visitatori paganti (somma)

Gestione e manutenzione di edifici storici

Si valuta l'impegno degli atenei nel sostenere sul proprio bilancio spese per la messa a disposizione del pubblico e la manutenzione di importanti edifici storici.

Poiché gli immobili di interesse storico sono utilizzabili da tutte le strutture di ateneo, la normalizzazione avviene su tutti i soggetti affiliati.

Indicatori disponibili

- Spesa Investimenti nell'anno per progetti di manutenzione straordinaria di immobili di interesse storico o artistico / Numero totale di soggetti affiliati all'ateneo
- Spesa Investimenti nell'anno per progetti di manutenzione straordinaria di immobili di interesse storico o artistico / Numero totale di metri quadri di superficie coperta nell'ateneo

Domande valutative

Scavo e fruizione di beni archeologici

- 1) In riferimento alle competenze disponibili presso i dipartimenti interessati e alla tradizione dell'ateneo nel settore, vi è un impegno adeguato nella conduzione di attività di scavo?
- 2) Rispetto alle attività di scavo, si rileva un orientamento verso la fruizione del pubblico?

Conservazione e gestione di poli museali

- 3) In riferimento alle competenze e alle collezioni disponibili, si rileva una capacità di organizzazione finalizzata alla fruizione da parte del pubblico? In riferimento agli spazi messi a disposizione e all'orario di apertura, si rileva un impegno adeguato?
- 4) Esiste un sistema di rilevazione delle presenze tale da far supporre una moderna organizzazione museale?
- 5) Se sì, come valuta la fruizione complessiva dei poli museali?

Gestione e manutenzione di edifici storici

- 6) In riferimento alla consistenza complessiva della popolazione universitaria e alla configurazione urbanistica e storico-architettonica dell'università (storia della città, età dell'università, età degli insediamenti universitari) si rileva un adeguato impegno nella manutenzione degli immobili storici?

6. Sperimentazione clinica, infrastrutture di ricerca e formazione medica

Definizioni

Si descrivono le attività di tutela della salute svolta dagli atenei nei confronti della comunità. La valorizzazione della ricerca a fini di tutela della salute si caratterizza attività diversificate che includono aspetti commerciali già considerati nella prima parte della terza missione (es. brevetti, spin-off, ricerca conto terzi), clinico-assistenziali (es. campagne di screening), sociali (es. qualità della vita oggettiva e percepita) e formativi (es. formazione continua in medicina). La valutazione si svolge su un sottoinsieme di attività, come sotto definite.

Trial clinici

La partecipazione a *trial* clinici è regolata e censita per legge a livello sia nazionale che internazionale. Vengono considerati i *trial* realizzati dai dipartimenti in convenzione con aziende ospedaliere e strutture sanitarie; non vengono invece considerate le collaborazioni dei docenti che svolgono questa attività a titolo personale.

Centri di Ricerca Clinica (CRC) e bio-banche

Sono strutture formalmente istituite e specializzate nella sperimentazione in ambito diagnostico-terapeutico. Le bio-banche sono strutture certificate dal Ministero della Salute e dedicate alla conservazione di campioni biologici (es. sieri, tessuti, cellule, DNA, RNA) da utilizzare in progetti di ricerca clinica. Vengono considerati i Centri di Ricerca Clinica convenzionati con i dipartimenti; non vengono invece considerate le collaborazioni dei docenti che svolgono questa attività a titolo personale.

Corsi di educazione continua (ECM)

I corsi di Educazione Continua in Medicina (ECM) sono certificati dal Ministero della Salute e sono rivolti a medici, farmacisti, infermieri e veterinari.

Le attività sono rilevate a livello di dipartimento. Sono coinvolti i dipartimenti di area medica e veterinaria.

In questa area di valutazione si considerano esclusivamente le iniziative approvate dal Ministero della Salute e svolte secondo i protocolli ufficiali. I dati forniti devono essere consistenti con quelli autorizzativi disponibili presso il Ministero della Salute.

Base informativa

Per ciascuno dei dipartimenti coinvolti saranno rese disponibili le seguenti informazioni.

Trial clinici:

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Numero di trial clinici in corso di svolgimento nell'anno |
| Numero di trial clinici completati nell'anno |
| Fase dei trial in corso di svolgimento: <ul style="list-style-type: none">• Fase 1: numero• Fase 2: numero• Fase 3: numero• Fase 4: numero |
| Fase dei trial completati: <ul style="list-style-type: none">• Fase 1: numero• Fase 2: numero• Fase 3: numero• Fase 4: numero |
| Numero totale di pazienti arruolati |
| Entrate totali derivanti dall'attività del trial |

Centri di Ricerca Clinica e Bio-Banche:

| |
|------------------------------------------------------------------|
| <i>Per ogni Centro di Ricerca Clinica riconosciuto indicare:</i> |
| Denominazione |
| <i>Per ogni Bio-banca certificata indicare:</i> |
| Denominazione |

Corsi ECM

| |
|-------------------------------------|
| <i>Per ogni corso ECM indicare:</i> |
| Denominazione |
| Numero di CFU riconosciuti |

Criteri per la valutazione

Tutti gli indicatori sono normalizzati per il numero di soggetti affiliati ai dipartimenti che riportano le attività in oggetto.

Sperimentazioni cliniche e stadi di avanzamento

Viene dato un peso maggiore alle sperimentazioni cliniche di Fase 1 rispetto alle fasi successive. I *trial* verranno pesati nel modo seguente: Fase 1 (1), Fase 2 (0.8), Fase 3 (0.6), Fase 4 (0.2).

Indicatori disponibili (per ciascuna fase)

- Numero di *trial* clinici / Numero di soggetti affiliati al dipartimento
- Numero totale di pazienti arruolati / Numero di soggetti affiliati al dipartimento
- Entrate totali derivanti dall'attività del *trial* / Numero di soggetti affiliati al dipartimento

Progettazione, manutenzione e gestione delle infrastrutture di ricerca clinica

Si valuta l'impegno nella progettazione, manutenzione e gestione di infrastrutture di ricerca di uso collettivo, messe a disposizione delle comunità scientifiche e sanitarie secondo protocolli autorizzativi del Ministero della Salute.

Indicatori disponibili

- (Numero di CRC + Numero bio-banche) / Numero di soggetti affiliati al dipartimento

Capacità formativa per le professioni sanitarie

Valuta la capacità del dipartimento di erogare formazione continua specializzata all'interno del quadro regolamentare sanitario.

Indicatori disponibili

- Numero di CFU o CFP erogati / Numero di soggetti affiliati al dipartimento

Domande valutative

Sperimentazioni cliniche e stadi di avanzamento

- 1) Tenuto conto delle competenze di ricerca disponibili nei dipartimenti interessati, si rileva un orientamento allo svolgimento di ricerca clinica a beneficio della salute dei cittadini?

- 2) In riferimento alle diverse fasi della ricerca clinica e avendo apprezzamento per le marcate differenze in termini di competenze scientifiche richieste, livelli di rischio e importanza strategica, si osserva un orientamento per le fasi più precoci?
- 3) In termini di risorse acquisite attraverso i *trial* si può ritenere che i dipartimenti interessati siano in grado di valorizzare adeguatamente le proprie competenze scientifiche?

Progettazione, manutenzione e gestione delle infrastrutture di ricerca clinica

- 4) Tenuto conto delle competenze di ricerca disponibili nei dipartimenti interessati e dello stato dell'arte della ricerca nei rispettivi settori, si rileva un orientamento alla gestione di infrastrutture complesse a beneficio della intera comunità scientifica e professionale, e in ultima istanza della salute dei cittadini?
- 5) Si rileva una capacità di collaborazione con i soggetti che nei rispettivi settori manifestano le competenze migliori?

Capacità formativa per le professioni sanitarie

- 6) Tenuto conto delle competenze di ricerca e formazione disponibili nei dipartimenti interessati, si rileva una capacità di contribuire all'aggiornamento professionale del personale sanitario, ai vari livelli?

7. Formazione continua

Definizione

La nozione di formazione continua o permanente (*lifelong learning*) si basa sull'assunto che il bagaglio di conoscenze, abilità e competenze apprese durante la fase della formazione iniziale (scuola e università) non sia, da solo, sufficiente a svolgere i compiti lavorativi in modo efficace. La formazione adulta è una componente fondamentale del *lifelong learning*.

La normativa italiana definisce formazione professionale continua le "attività formative rivolte ai soggetti adulti, occupati o disoccupati, con particolare riferimento alle attività a cui il lavoratore partecipa per autonoma scelta, al fine di adeguare o di elevare il proprio livello professionale, e agli interventi formativi promossi dalle aziende in stretta connessione con l'innovazione tecnologica e organizzativa del processo produttivo" (circolare del Ministero del Lavoro n. 174/96). Quindi, nella definizione sono presenti sia i progetti di formazione continua decisi dai singoli individui sia quelli determinati dalle organizzazioni presso cui gli individui lavorano.

Base informativa

Nella definizione a fini di valutazione vengono considerate solo le attività di formazione continua svolte in collaborazione con organizzazioni esterne, in particolare:

- i corsi di formazione continua rivolti a personale di organizzazioni esterne, a condizione che non rilascino titoli di tipo accademico e che siano disciplinate da una apposita convenzione fra il dipartimento interessato e l'organizzazione esterna.
- lo sviluppo di curricula congiunti con organizzazioni esterne (imprese, enti pubblici e no profit), a condizione che non rilascino titoli di tipo accademico.

Si possono assimilare alle attività suddette anche iniziative svolte in assenza di una convenzione, purché sulla base di atti formali del dipartimento o dell'ateneo (es. delibere di attivazione del corso), dalle quali si evinca l'obiettivo di una formazione funzionale alla specializzazione nel lavoro o all'inserimento nello stesso.

Ogni dipartimento fornirà le seguenti informazioni

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Numero totale di corsi erogati |
| Numero totale di CFU erogati (se riconosciuti) |
| Numero totale di ore di didattica assistita complessivamente erogate |
| Numero totale di partecipanti |
| Numero di docenti coinvolti complessivamente |
| (Facoltativo) |
| Numero di docenti esterni all'ateneo |
| (Facoltativo) |
| Numero di organizzazioni esterne coinvolte come utilizzatrici dei programmi |
| • imprese: |
| • enti pubblici: |
| • istituzioni no profit: |
| (Facoltativo) |
| Introiti complessivi dei programmi (importi della convenzione, eventuali quote di iscrizione, altre entrate) |
| (Facoltativo) |
| Quota percentuale degli introiti complessivi provenienti da finanziamenti pubblici europei o nazionali |
| (Facoltativo) |
| Numero di tirocini o stage attivati |

Criteri per la valutazione

Volume di formazione erogata

Indica il volume complessivo di offerta di formazione e gli sforzi di progettazione, erogazione e gestione messi in campo dall'ateneo.

Indicatori disponibili

- Numero totale di corsi erogati / Numero di soggetti affiliati
- Numero totale di CFU erogati (se riconosciuti) / Numero di soggetti affiliati
- Numero totale di ore di didattica assistita complessivamente erogate / Numero di soggetti affiliati
- Numero di docenti coinvolti complessivamente / Numero di soggetti affiliati

Utenti coinvolti

Identifica il numero di soggetti diversi coinvolti, indipendentemente dal numero di ore frequentate: ad esempio dirigenti, quadri, impiegati, ecc.. Rappresenta una misura della capacità del dipartimento di raggiungere diverse fasce di utenti .

Indicatori disponibili

- Numero totale di partecipanti/ Numero di soggetti affiliati
- Numero di partecipanti per fascia/ Numero totale di partecipanti

Sulle informazioni fornite in via facoltativa dai dipartimenti si dovrà compiere una analisi preliminare, finalizzata a verificare la rappresentatività e copertura delle informazioni rispetto alla popolazione. Si dovrà valutare se sia opportuno trasformarle in informazioni obbligatorie in futuro.

Limitatamente alle informazioni disponibili, e quindi senza un impatto valutativo, si potranno approfondire i seguenti aspetti:

- Risorse finanziarie mobilitate
- Soggetti coinvolti (imprese, PA, no profit)

Co-progettazione di curricula

Valuta la capacità dei dipartimenti di entrare in collaborazioni sistematiche con soggetti esterni, con i quali co-progettare iniziative formative destinate a popolazioni adulte.

Indicatori disponibili

- Numero di corsi co-progettati/ Numero di soggetti affiliati
- Tipologia dei soggetti con cui si attua la co-progettazione (% sul totale)

Domande valutative

- 1) Avendo a riferimento le competenze disponibili presso l'ateneo, si può affermare che le attività di formazione continua utilizzino adeguatamente il potenziale formativo disponibile?
- 2) In termini di volume di impegno (numero di corsi, di ore, di docenti) e in riferimento alla dimensione dell'ateneo, si può osservare un significativo orientamento verso la formazione continua?

- 3) In termini di soggetti coinvolti (numero di utenti) e in riferimento alla dimensione dell'ateneo e al suo territorio di riferimento, si può concludere che l'ateneo eserciti un impatto adeguato sulla popolazione adulta?

8. Public engagement

Definizioni

Per “Public engagement” si intende l'insieme di attività senza scopo di lucro con valore educativo, culturale e di sviluppo della società. L'attività e i benefici dell'istruzione superiore e della ricerca possono essere comunicati e condivisi con il pubblico in numerosi modi.

La rilevazione effettuata attraverso la SUA-RD Terza missione fornirà indicazioni circa la presenza di attività di monitoraggio da parte dell'ateneo di una o più delle attività di seguito illustrate.

- pubblicazioni divulgative firmate dallo staff docente a livello nazionale o internazionale;
- partecipazioni dello staff docente a trasmissioni radiotelevisive a livello nazionale o internazionale;
- partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.);
- organizzazione di eventi pubblici (ad es. Notte dei Ricercatori, open day);
- pubblicazioni (cartacee e digitali) dedicate al pubblico esterno (ad es. magazine dell'università);
- giornate organizzate di formazione alla comunicazione (rivolta a PTA o docenti);
- siti web interattivi e/o divulgativi, blog;
- fruizione da parte della comunità di musei, ospedali, impianti sportivi, biblioteche, teatri, edifici storici universitari;
- organizzazione di concerti, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità;
- partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse (policy-making);
- partecipazione a comitati per la definizione di standard e norme tecniche;
- iniziative di tutela della salute (es. giornate informative e di prevenzione);
- iniziative in collaborazione con enti per progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio;
- iniziative di orientamento e interazione con le scuole superiori;
- iniziative divulgative rivolte a bambini e giovani;
- iniziative di democrazia partecipativa (es. *consensus conferences*, *citizen panel*).

Base informativa

Viene richiesto di scrivere una breve scheda relativa alle più significative iniziative di Public engagement tenutesi nell'anno precedente, relative ad una o più delle aree di attività descritte sopra.

In sede di prima applicazione della SUA-RD, si considerano iniziative tenute nel periodo 2011-2013.

Le schede verranno compilate come segue:

- Fino a due iniziative per ogni dipartimento
- Fino a cinque iniziative per ogni ateneo.

Per ogni scheda viene richiesto di indicare

- Data di svolgimento dell'iniziativa
- Titolo dell'iniziativa
- Categoria/e di attività di Public engagement (sulla base della lista sopra indicata; sono possibili risposte multiple)
- Breve descrizione (500 battute)
- Budget complessivo utilizzato

- (di cui) Finanziamenti esterni
- Impatto stimato (ad es. numero di partecipanti effettivi per eventi; numero documentato di accessi a risorse web; numero copie per pubblicazioni; audience stimata per eventi radio/TV, etc.)
- Link a siti web (se disponibili).

In aggiunta ai casi per ogni ateneo saranno disponibili le seguenti informazioni.

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L'ateneo conduce un monitoraggio delle attività di Public engagement? |
| <i>Se è presente un sistema di monitoraggio, inserire le seguenti informazioni:</i> |
| Quale struttura si occupa di monitorare le attività di PE? - ufficio di comunicazione di ateneo - agenzia/società esterna di comunicazione - altro (<i>specificare</i>) |
| Numero di addetti ETP nel monitoraggio delle attività di PE |

In aggiunta ai casi per ogni dipartimento saranno disponibili le seguenti informazioni.

| |
|------------------------------------------------------------------------------|
| Il dipartimento conduce un monitoraggio delle attività di Public Engagement? |
|------------------------------------------------------------------------------|

Le informazioni relative al monitoraggio non verranno utilizzate a fini valutativi per il periodo 2011-2013. Le attività di Public engagement sono svolte con diversi livelli di coinvolgimento istituzionale (dalla iniziative individuale libera ad attività previste a livello di progetti di ricerca, da attività istituzionali di dipartimento a iniziative ufficiali di ateneo) e la loro mappatura di dettaglio non costituisce un obbligo istituzionale degli atenei. Nel corso degli anni, in funzione della implementazione della SUA-RD Terza missione, dell'impatto della prima valutazione e del dibattito pubblico, sarà possibile estendere gradualmente il perimetro di attività da monitorare con modalità da definire.

Criteri per la valutazione

La valutazione ha per oggetto i tre casi selezionati dagli atenei e ha natura eminentemente qualitativa.

Chiarezza degli obiettivi

Si valuta la capacità dell'ateneo di collocare il public engagement all'interno della missione istituzionale, raggiungendo elevati livelli di coerenza interna.

Entità delle risorse impegnate

Si valuta l'impegno dell'ateneo in termini di persone e di mezzi destinati al coinvolgimento attivo della società

Impatto dimostrabile

Si valuta la capacità dell'ateneo di dimostrare l'impatto delle attività, utilizzando varie dimensioni di impatto (ad esempio in termini di soggetti terzi coinvolti, popolazione coinvolta, bisogni sociali interessati, interesse manifestato dai media)

Presenza e qualità di azioni di valutazione ex post delle attività

Si considera se nella descrizione dei casi emergono attività di valutazione; se sì si valuta la qualità della valutazione in termini di metodi, impatto della valutazione, diffusione delle informazioni.

Domande valutative

- 1) Sulla base delle informazioni disponibili, l'ateneo dimostra una adeguata coerenza nella progettazione e svolgimento di attività di public engagement rispetto al proprio profilo di ricerca e di insegnamento? Ha chiarezza di obiettivi e di risultati attesi?
- 2) Le attività di public engagement sono orientate a effettivi bisogni sociali o rispondono principalmente a esigenze di visibilità e comunicazione? Sono identificati chiaramente gli elementi di impatto sulla società?
- 3) L'ateneo dimostra consapevolezza della necessità di valutare le proprie iniziative di public engagement?