Anno 2014

Università degli Studi di Napoli Federico II >> Sua-Rd di Struttura: "Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura"

Parte III: Terza missione

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

La Terza Missione è stata riconosciuta come missione istituzionale delle Università solo in tempi recenti e con una previsione normativa ancora non completamente definita. Il punto di partenza è il sistema di Autovalutazione, Valutazione periodica e Accreditamento (AVA) degli atenei, istituito nei principi attuativi dal 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", successivamente definito, negli indicatori e parametri, dal Decreto del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca del 30 gennaio 2013, n. 47.
All'interno delle diverse specificità riconosciute ai differenti ambiti disciplinari presenti nell'Università, la Terza Missione punta a far emergere la propensione delle strutture all'apertura verso il contesto socio-economico, identificata mediante la valorizzazione e il trasferimento delle conoscenze. Di conseguenza, è possibile affermare che i criteri di valutazione per la Terza Missione guardano con particolare favore le attività a vocazione più tecnologica, quali l'attività di ricerca/consulenza conto terzi, l'attività brevettuale, la presenza di incubatori di imprese e consorzi finalizzati al trasferimento tecnologico compartecipati dalla struttura, il numero di spin-off.
In un quadro non compiutamente organico ad un piano che, per le ragioni sopra sinteticamente richiamate, può definire necessariamente i propri contorni ed obiettivi solo nell'immediato futuro, le Università sono chiamate a delineare le linee programmatiche per la Terza Missione, partendo dalla documentazione di quanto già promosso e sviluppato per le collegate attività nel periodo di riferimento ed identificando potenzialità e vocazioni culturali all'interno delle Strutture e dei settori scientifico-disciplinari da promuovere e supportare per il raggiungimento degli obiettivi.
In tal senso, il Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura, in continuità con la propria tradizione scientifica ed esaltando il carattere trasversale e multidisciplinare dei temi e dei metodi propri dei settori scientifico-disciplinari in esso incardinati, intende sfruttare e potenziare ulteriormente le competenze relative agli aspetti teorici, sperimentali ed ai metodi di analisi numerica nella meccanica del continuo, dei materiali e delle strutture, nell'ingegneria strutturale, nella dinamica delle strutture, nel rischio sismico e nella valutazione della vulnerabilità e dell'affidabilità sismiche, sfruttando approcci probabilistici all'analisi strutturale, la modellazione teorica e la caratterizzazione sperimentale di materiali tradizionali ed innovativi per applicazioni in architettura ed ingegneria civile, ma anche in settori dell'ingegneria meccanica, aerospaziale, biomedica e dei materiali. Un importante punto di forza del Dipartimento, anche in relazione alla capacità di attrarre risorse, è il Laboratorio - riconosciuto come Laboratorio Ufficiale dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici - che dispone di un parco macchine ampio e diversificato, caratterizzato da sistemi progettati ad hoc ed attrezzature sperimentali avanzate con caratteristiche di unicità, con le quali è possibile eseguire prove statiche e dinamiche sia di tipo standard che di tipo non convenzionale, volte alla caratterizzazione di nuovi materiali e sistemi meccanici e strutturali anche in grande scala. In particolare, il Laboratorio è caratterizzato da due piastroni rigidi: il primo, con una superficie di circa 200 mq, è dotato di carroponte con capacità fino a 32 kN, prevalentemente destinato alla realizzazione di prove in trazione, compressione e prove dinamiche su tavole vibranti in grado di simulare effetti di asincronismo dell'azione sismica alla base di strutture di grande luce; il secondo piastrone è invece destinato alla realizzazione di prove statiche ed ospita la macchina universale MTS810 che consente l'esecuzione di prove in trazione, compressione e cicliche in controllo di forza o di spostamento.
Nell'ambito della Terza Missione, il Dipartimento ha pertanto utilizzato le sopraccitate competenze e le strumentazioni del Laboratorio per svolgere attività di conto terzi, partecipazione a consorzi ed associazioni collegate al trasferimento tecnologico, public engagement e formazione continua.
Con riferimento alle attività conto terzi, su tematiche differenti, il Dipartimento ha prodotto nel 2014 entrate per attività commerciali pari a circa 750.000 Euro, trasferimenti correnti da altri soggetti pari a 164.500 Euro e trasferimenti per investimenti da altri soggetti per circa 1.500.000 di Euro.

Per quanto concerne le attività di Terza Missione riferite alle Strutture di Intermediazione ed ai Consorzi e associazioni, il Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura ha perseguito - ed intende continuare a perseguire nel futuro - le finalità prevalenti nell'ambito del trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica) e nella gestione di attività di formazione e networking legate alla valorizzazione della ricerca. In particolare, il Dipartimento è presente nel Consorzio per lo sviluppo e il trasferimento di tecnologie e per la realizzazione di servizi nel Mezzogiorno nel settore del recupero edilizio - TRE, in AMRA (Analisi e Monitoraggio del Rischio Ambientale S.c.ar.l.), dal 2005, in "Sviluppo Tecnologie e Ricerca per l'Edilizia Sismicamente Sicura ed Ecosostenibile" - STRESS S.c.ar.l. (dal 2010) e nel Distretto Tecnologico Campania Bioscience S.c.a.r.l., dal 2013. E' inoltre presente, tramite la partecipazione di singoli docenti e ricercatori o direttamente come istituzione, in diversi Centri di Ricerca Interdipartimentali di Ateneo, in associazioni scientifiche ed in istituti di ricerca nazionali ed internazionali (AICAP, AIF, ANIDIS, CRIB, CINECA, CNR, CTA, ECCS, ENEA, IMAST, INGV, MAE, MCEER, NEES, NICEE, PEER, PLINIUS, RELUIS, SCIC).
Con riferimento alle azioni di Public Engagement, il Dipartimento ha de facto promosso, sin dal momento della sua prima istituzione, politiche volte anche al potenziamento di attività culturali e senza scopo di lucro che potessero intercettare l'interesse delle Istituzioni e contribuire allo sviluppo della società tramite il trasferimento e la pubblicizzazione dei potenziali benefici dell'istruzione e della ricerca sviluppate all'interno della Struttura, sia in coordinamento con l'Ateneo che con altri Enti di Ricerca nazionali ed internazionali. Tali attività, sebbene non ancora all'interno di un quadro organico di obiettivi di Terza Missione, sono state promosse dal Dipartimento in modi differenti nel periodo di riferimento, sia a livello istituzionale che dai singoli docenti e ricercatori ad esso afferenti, pubblicizzando - tramite siti internet dedicati, attività

seminariali e pubblicazioni scientifiche (anche aventi carattere divulgativo) - i diversi progetti di ricerca e le attività di laboratorio sviluppate, così come è possibile rilevare consultando le diverse sezioni e l'archivio del sito web del Dipartimento.

Per quanto concerne le attività di Formazione Continua, l'interpretazione corrente sembra legarle prevalentemente ai concetti che stanno alla base del Lifelong Learning descritti nell'European Universities' Charter on Lifelong Learning del 2008, in cui sono forniti elementi ed indicazioni operative connesse al ruolo ed alle funzioni delle Università che, nell'ambito della Terza Missione, devono contribuire "all'apprendimento permanente degli individui, sia certificando i percorsi di apprendimento individuale, sia svolgendo attività di formazione continua", ovvero "attività formative rivolte ai soggetti adulti, occupati o disoccupati [...]" al fine di adeguare o di elevare il livello professionale del lavoratore in collaborazione con aziende ed in stretta connessione con l'innovazione tecnologica e organizzativa del processo produttivo (circolare del Ministero del Lavoro n. 174/96). In tale ambito, il Dipartimento, anche per la vocazione dei Settori Scientifico-Disciplinari in esso incardinati, già naturalmente trova numerose occasioni di confronto e collaborazione con il mondo del lavoro e delle professioni tecniche ad esso collegate ed intende dunque potenziare le attività relative al comparto in esame. Sebbene in questa fase non possano essere presi in considerazione esplicitamente i percorsi individuali di apprendimento permanente, ma solo le attività svolte dagli Atenei nell'ambito della formazione continua in collaborazione con aziende e altre organizzazioni, è utile sottolineare che i diversi corsi di Master offerti dal Dipartimento (Design of Steel Structures in smart cities, Emerging Technologies for Construction - ETeC, Sustainable Constructions under natural hazards and catastrophic events - SUSCOS e il Mater in Ingegneria Forense) già erogano CFP formalmente riconosciuti, in tal modo collocando le attività di formazione tra quelle dalle quali sia possibile evincere l'obiettivo precipuo di una formazione funzionale alla specializzazione nel lavoro o all'inserimento nello stesso.

Il Dipartimento è altresì impegnato in attività di Terza Missione che intende promuovere e sviluppare nell'immediato futuro e per le quali ha già disposto meccanismi atti ad incentivare la produzione di brevetti, lo sfruttamento delle capacità inventive - in termini di ricaduta potenziale sul trasferimento tecnologico - e l'attivazione di Spin-off, di concerto con gli obiettivi generali e le strategie di ricerca identificate dall'Ateneo.