Anno 2013

Università degli Studi di Napoli Federico II >> Sua-Rd di Struttura: "Fisica "Ettore Pancini""

Parte III: Terza missione

QUADRO I.0	I.0 Descrizione generale delle attività di terza missione

Il Dipartimento di Fisica è coinvolto in numerose attività e iniziative che possono essere inquadrate nel contesto della terza missione dell'Università. Tali attività sono non di rado svolte in collaborazione con gli Enti di Ricerca strutturalmente legati al Dipartimento, e sono rivolte sia a soggetti pubblici e privati presenti nel contesto sociale ed economico che alla platea delle scuole secondarie, primarie e dell'infanzia del territorio campano. E' da rimarcare che tali molteplici attività, talvolta di notevole impatto, non sono state oggetto di sistematica rilevazione e monitoraggio da parte del Dipartimento nel corso degli anni, per cui il quadro che emerge nella presente scheda di valutazione non può essere considerato completo.

Nel settore del trasferimento tecnologico il Dipartimento partecipa ai consorzi AMRA (per l'Analisi e il monitoraggio del rischio ambientale) STRESS (per lo sviluppo di tecnologie e ricerca per l'edilizia ecosostenibile), Campania Bioscience e Napoli Attiva. E' inoltre coinvolto in attività di Spin-Off attraverso la società Advanced Lidar Applications S.r.l. il cui fatturato, in grande crescita, è passato dai 10000 euro del 2012 (anno di fondazione) ai 370800 euro del 2013.

Le attività di conto terzi, pur non rappresentando una quota percentualmente maggioritaria delle entrate del Dipartimento, dominate dai finanziamenti su progetti competitivi, sono comunque di un certo rilievo, con flussi di entrate di cassa tipici dell'ordine di alcune centinaia di migliaia di euro per anno. Tali attività si riferiscono sia a ricerca commissionata che a entrate per contratti di ricerca in convenzione, sia a trasferimenti per investimenti da istituzioni sociali e imprese private. La tutela della proprietà intellettuale è presente con brevetti sia nazionali che internazionali ma non si può considerare una attività dominante della comunità Dipartimentale che, anche per tradizione culturale, indirizza maggiormente i propri sforzi verso la pubblicazione dei risultati di ricerca.

Il coinvolgimento del pubblico, inteso sia come privato cittadino, sia come potenziale studente, sia come soggetto interessato a processi di formazione continua, è oggetto di numerosissime iniziative, svolte talvolta anche su base individuale e pertanto non del tutto censite o censibili. Tali iniziative includono (ma non si limitano a) interventi a forum pubblici e/o trasmissioni televisive, partecipazioni individuali o di gruppo a eventi e mostre nel territorio, coinvolgimento di studenti delle scuole superiori con seminari di orientamento sia nelle scuole di origine che presso la sede del Dipartimento. Risulta pressoché impossibile dare conto di tutte queste molteplici iniziative: alcune di esse, ritenute particolarmente rilevanti per il numero di soggetti esterni coinvolti e per l'impatto sociale, sono state descritte nella sezione I.4 della scheda (Public Engagement).

Si tratta in particolare delle attività di orientamento svolte nel contesto del Piano Lauree Scientifiche, che hanno coinvolto alcune centinaia di studenti e docenti delle scuole superiori, anche con partecipazione attiva a stage, laboratori e seminari presso il Dipartimento; dei progetti di formazione continua volti ad approfondire le pratiche di apprendimento permanente per gli science & technology studies, e del progetto radon, che ha coinvolto migliaia di studenti e privati cittadini in iniziative di sensibilizzazione alla problematica dell'esposizione al radon (la seconda causa di tumore al polmone dopo il fumo di tabacco). Si rimanda alle schede e ai files allegati per gli approfondimenti su queste iniziative.

Si possono qui menzionare solo alcune delle ulteriori iniziative di public engagement che hanno visto la partecipazione di membri, e, talvolta, studenti e dottorandi, del Dipartimento nel corso del triennio 2011-2013: il progetto Fisica in Barca (in collaborazione con l'INFN); le attività del progetto OSA-Young Minds; la partecipazione agli incontri a margine della rappresentazione teatrale In treno con Albert presso il Teatro Due di Roma; le conferenze di divulgazione per l'associazione no-profit Esplica-Laboratorio per la divulgazione Culturale e Scientifica nell'era digitale, i seminari tenuti nelle scuole superiori a seguito della scoperta del Bosone di Higgs per diffondere la conoscenza e avvicinare gli studenti agli argomenti di ricerca in fisica fondamentale.

Una menzione a parte merita in questo senso la collaborazione (regolata da una convenzione specifica) con la Fondazione Idis-Città della Scienza, che, peraltro, annovera fra gli undici membri del suo Consiglio Scientifico due membri del Dipartimento (i Proff. G. Longo e A. Zollo). La Fondazione organizza annualmente la mostra-evento Futuro Remoto, una delle più importanti manifestazioni di divulgazione della cultura scientifica e tecnologica del panorama italiano ed europeo. Nata nel 1987 e imperniata ogni anno attorno alla presentazione di un tema monografico diverso, ha visto il Prof. G. Longo del Dipartimento di Fisica, fra i membri del Consiglio Scientifico per l'edizione 2012, dedicata allo Spazio.

La formazione continua è sostenuta anche dall'attiva partecipazione della comunità del Dipartimento alla stesura dei MOOC del sito Federica dell'Ateneo, nonché ad altre iniziative di didattica open online, come ad esempio il PAILE (Practical Astroinformatics Learning Environment) sviluppato in collaborazione con il California Institute of Technology.

Fra le attività che vedono coinvolto il Dipartimento c'è anche la partecipazione a comitati per la definizione di nuovi standard e norme tecniche, che vedono ad esempio, a partire dal 2011, il coinvolgimento del Prof. E. Vardaci come invited member del Joint IUPAC-IUPAP Working Party on the discovery of Elements of Atomic Number greater than 111, ossia il comitato internazionale congiunto di Fisici e Chimici che deve determinare, sulla base della letteratura pubblicata, se e quando un nuovo elemento transuranico della tavola periodica può essere considerato come ufficialmente scoperto dalla comunità scientifica.

Una importante parte delle attività di terza missione del Dipartimento riguarda lo studio delle questioni collegate al gender gap nella scienza e l'elaborazione di strategie per il suo superamento. In questo senso, a partire dall'organizzazione dei Convegni Mediterraneo, Terre di Acqua e Fuoco: Racconti di Donne e Scienza (2011) e Scienza Sui Generis (2012), organizzati dal Coordinamento Napoletano Donne nella Scienza (che vede una nutrita partecipazione di ricercatrici del Dipartimento) l'attività si è strutturata a partire dal 2013 in modo più organico nel contesto del progetto GENOVATE, finanziato dalla Comunità Europea nel Settimo PQ, la cui responsabile per l'Italia

è la Dott.ssa O. Pisanti.
GENOVATE è un progetto di ricerca-azione che si propone di implementare strategie locali volte a perseguire l'uguaglianza di genere nella ricerca e nelle organizzazioni accademiche. Questo obiettivo viene perseguito attraverso l'attuazione di un Gender Equality Action Plan (GEAP) che si avvale di strutture e regole già esistenti e, dove necessario, sviluppa strutture, metodologie e pratiche nuove.
Come già accennato in precedenza, il quadro fin qui sommariamente descritto delle attività classificabili come terza missione del Dipartimento è per forza di cose incompleto. In questo senso, vista anche l'accresciuta consapevolezza della rilevanza del ruolo sociale delle attività Dipartimentali, ci si propone di mettere in atto delle iniziative che facilitino, per il futuro, il monitoraggio sistematico delle attività, anche coinvolgendo in modo proattivo le Sezioni Dipartimentali nel sostegno alle attività di interesse pubblico e nella sistematica raccolta delle informazioni relative alle iniziative portate avanti in tal senso dai propri membri.

Quadro I.1 - PROPRIETÀ INTELLETTUALE

QUADRO I.1.a | **I.1.a Brevetti**

Quadro abilitato in compilazione per il livello di aggregazione dati dell'Ateneo

QUADRO I.1.b | **I.1.b Privative vegetali**

Quadro abilitato in compilazione per il livello di aggregazione dati dell'Ateneo

Quadro I.2 - SPIN-OFF

QUADRO I.2 | **I.2 Imprese spin-off**

Quadro abilitato in compilazione per il livello di aggregazione dati dell'Ateneo

Quadro I.3 - ATTIVITÀ CONTO TERZI

QUADRO I.3 | **I.3 Entrate conto terzi**

Struttura	Attivita' commerciale (1310)	Entrate finalizzate da attivita' convenzionate	Trasferimenti correnti da altri soggetti	Trasferimenti per investimenti da altri soggetti
Fisica "Ettore Pancini"	194.022,00	103.024,00	110.250,00	634.840,00

Quadro I.4 - PUBLIC ENGAGEMENT

QUADRO I.4 | **I.4 Monitoraggio delle attività di PE**

Dipartimento/Facoltà: conduce un monitoraggio delle attività di Public Engagement?	N.Schede Iniziative
No	3

Quadro I.5 - PATRIMONIO CULTURALE

QUADRO I.5.a | **I.5.a Scavi archeologici**

Nessuna scheda inserita

QUADRO I.5.b | **I.5.b Poli museali**

Quadro abilitato in compilazione per il livello di aggregazione dati dell'Ateneo

QUADRO I.5.c | **I.5.c Immobili storici**

Quadro abilitato in compilazione per il livello di aggregazione dati Ateneo

Quadro I.6 - TUTELA DELLA SALUTE

QUADRO I.6.a	I.6.a Trial clinici

Nessuna scheda inserita

QUADRO I.6.b	I.6.b Centri di Ricerca Clinica e Bio-Banche

Nessuna scheda inserita

QUADRO I.6.c	I.6.c Attività di educazione continua in Medicina

Nessuna scheda inserita

Quadro I.7 - FORMAZIONE CONTINUA

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

Numero totale di corsi erogati	6
Numero totale di CFP erogati	0
Numero totale di ore di didattica assistita complessivamente erogate	408
Numero totale di partecipanti	152
Numero di docenti coinvolti complessivamente	13
Numero di docenti esterni all'Ateneo	3
Numero di imprese commerciali coinvolte come utilizzatrici dei programmi	0
Numero di enti pubblici coinvolti come utilizzatori dei programmi	0
Numero di enti no-profit coinvolti come utilizzatori dei programmi	1
Introiti complessivi del programma (importo della convenzione, eventuali quote di iscrizione, altre entrate)	37.000
Quota percentuale degli introiti complessivi provenienti da finanziamenti pubblici europei o nazionali	0
Numero di tirocini o stage attivati	10

QUADRO I.7.b	I.7.b Curricula co-progettati

Nessuna scheda inserita

Quadro I.8 - STRUTTURE DI INTERMEDIAZIONE

QUADRO I.8.a	I.8.a Uffici di Trasferimento Tecnologico

Quadro abilitato in compilazione per il livello di aggregazione dati Ateneo

QUADRO I.8.b	I.8.b Uffici di Placement

N.	Denominazione	Anno Inizio attività	Budget impegnato per la gestione dell'attività nell'anno	N.ro di addetti in equivalenti a tempo pieno (ETP)
1.	SOFTel, Centro di Ateneo per lOrientamento, La Formazione e lE-learning	2004	80.000,00	5,00

QUADRO I.8.c	I.8.c Incubatori

Quadro abilitato in compilazione per il livello di aggregazione dati dell'Ateneo

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

N.	Ragione sociale	Anno di inizio partecipazione	Finalità prevalente	Tra i primi 10 dell'Ateneo
1.	AMRA Analisi e Monitoraggio del Rischio Ambientale S.c.ar.l.	2005	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica), Gestione di attività di formazione e networking legate alla valorizzazione della ricerca (es. NetVal),	Si
2.	Sviluppo Tecnologie e Ricerca per IEdilizia Sismicamente Sicura ed Ecosostenibile - STRESS S.c.ar.l.	2010	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica), Gestione di attività di formazione e networking legate alla valorizzazione della ricerca (es. NetVal),	Si
3.	Distretto Tecnologico Campania Bioscience S.c.a.r.l.	2013	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica), Gestione di attività di formazione e networking legate alla valorizzazione della ricerca (es. NetVal),	
4.	Napoli Attiva S.c.ar.l.	2010	Trasferimento tecnologico (distretti tecnologici e centri di competenza tecnologica), Gestione di attività di formazione e networking legate alla valorizzazione della ricerca (es. NetVal),	

QUADRO I.8.e | I.8.e Parchi Scientifici

Quadro abilitato in compilazione per il livello di aggregazione dati dell'Ateneo