

La valorizzazione dei risultati della ricerca ed i rapporti con il sistema territoriale (Os.3)

Sintesi delle attività svolte nel 2017

Prof. Andrea Arnone

Nell'ambito della terza missione le Università si adoperano per favorire l'**applicazione** diretta, la **valorizzazione** e lo **sfruttamento** della conoscenza per contribuire allo **sviluppo** sociale, culturale ed economico della società.

L'Ateneo in questa missione si è mosso affinché la trasformazione diretta in innovazione dei risultati della ricerca e della formazione divenga asse strategico per la crescita e il progresso.

Per queste finalità l'Ateneo si è dotato di:

- Area dei Servizi alla Ricerca e al Trasferimento Tecnologico
- Centro Servizi di Ateneo per la valorizzazione della Ricerca e la gestione dell'incubatore (CsaVRI)
- Incubatore Universitario Fiorentino
- Commissione Brevetti e Proprietà Intellettuale
- Commissione Laboratori Congiunti e Conto Terzi
- Commissione Spin-off
- Fondazione per la Ricerca e l'Innovazione

Crescita di competitività del trasferimento tecnologico (Os.3.1)

Brevetti e Laboratori Congiunti

Gli sportelli interni istituzionali per le attività di terza missione ed il supporto alle commissioni *Brevetti e Proprietà Intellettuale* e *Laboratori Congiunti e Conto Terzi* hanno operato per una sempre maggiore valorizzazione dei risultati della ricerca. La materia, sempre in divenire, si è prestata all'avvio di un processo articolato di revisione e aggiornamento di regolamenti esistenti e di produzione di linee guida.

- **Portafoglio brevetti** costituito da ben 53 Brevetti attivi e 1 deposito SIAE
- 46% dei brevetti valorizzati (concessi in licenza): + **15% rispetto anno precedente**
- **N. 52 Laboratori congiunti attivi** e 6 in fase di costituzione: + **36% rispetto anno precedente**

Consolidare la struttura dei servizi di Ateneo, startup e spin-off (Os.3.2, Os.3.4)

Durante il 2017 l'Ateneo ha messo le basi per l'aggiornamento dei percorsi dedicati all'imprenditorialità e imprenditorialità giovanile con l'obiettivo di allargare il numero di studenti e ricercatori coinvolti.

Palestra d'intraprendenza è un percorso di formazione laboratoriale svolto nell'ambito dei servizi di job placement con l'obiettivo di sviluppare l'intraprendenza incontrando testimoni, facendo rete e stimolare la realizzazione di progetti di innovazione.

Dal 2013 ad oggi si sono tenute 18 edizioni a cui hanno preso parte oltre 370 partecipanti. Le edizioni del 2017 sono state riprogettate lasciando ampio spazio ad attività di pensiero creativo e team building come *Lego serious play*. Il numero degli iscritti è cresciuto sensibilmente e i questionari di valutazione hanno evidenziato un forte interesse a queste nuove esperienze.

Impresa Campus, ha la finalità di diffondere la cultura imprenditoriale tra i giovani studenti e ricercatori dell'Università di Firenze.

Attualmente è in corso la sesta edizione, con un totale (dal 2013) di **131 candidature raccolte, 64 progetti ammessi e oltre 180 giovani under 40 coinvolti**.

Sono state **costituite 4 start-up** e un gruppo è entrato in pre-incubazione ottenendo poi il riconoscimento spin-off. Argo Srl, vincitrice dell'edizione 2016 è stata ammessa alla fase finale del Premio Gaetano Marzotto.

XV ciclo di pre-incubazione (rivolto dallo scorso bando anche a gruppi di ricerca guidati da dottorandi e assegnisti con dottorato di ricerca).

Dal 2010, sono complessivamente **142 i progetti ammessi** al percorso e **oltre 800 i docenti, ricercatori e giovani** coinvolti.

Ad oggi sono nati **45 spin-off dell'Università di Firenze (oltre ad uno spin-off "storico")**, 11 dei quali sono ospitati all'interno dell'Incubatore Universitario.

Nel 2017, alcuni spin-off si sono contraddistinti per la partecipazione a start-up competition in cui si sono aggiudicati dei premi: **Laborplay Srl, vincitore "Borsa della Ricerca" (premio categoria ICT e servizi Digital Magics) e finalista "GI Startup Contest"; Probiomedica Srl, vincitrice seconda edizione di "BioUpper"; Giotto Biotech Srl, vincitrice del riconoscimento "Europa a misura d'impresa".**

È stato siglato inoltre un **accordo quadro** con Fondazione per la Ricerca e l'Innovazione, Comune di Firenze, Nana Bianca, Impact Hub e Scuola di Scienze Aziendali e Tecnologie Industriali, con l'obiettivo **rafforzare le sinergie tra gli attori dell'ecosistema dell'innovazione fiorentino** e mettere a sistema una filiera di attività sinergiche funzionali allo sviluppo di innovazione e start-up sul territorio.

È stato siglato poi un **protocollo di intesa** con Hewlett Packard Enterprise, Fondazione Cassa di Risparmio di Firenze, Fondazione per la Ricerca e l'Innovazione, Computer Gross, TT Tecnosistemi, Var Group, Webkornet e Nana Bianca **per la nascita di un laboratorio tecnologico innovativo per elaborare progetti e prototipi di nuovi servizi per i cittadini della città metropolitana di Firenze (FIRST Lab – FIREnze SmarT working Lab)**. First Lab nascerà presso il Polo delle Scienze Sociali grazie all'intesa con enti e aziende del territorio e sarà un'opportunità per potenziare le opportunità di studio, anche in forma di start-up, dei giovani in formazione all'Università di Firenze sui temi del controllo e risparmio energetico, e-government, e-health, infomobilità, sicurezza e sorveglianza intelligente, turismo intelligente. Focalizzato sui bisogni emergenti delle Smart Cities e guidato dalla volontà di portare un contributo alla città in termini di innovazione a grande impatto sociale, First Lab permetterà anche la condivisione e lo scambio di conoscenze tra imprese, istituzioni e università. Entro la fine dell'anno avverrà l'acquisto dei locali e nel giro di qualche mese il laboratorio sarà attivo.

Unifi e la Fondazione per la Ricerca e l'Innovazione collaborano nel contribuire a supportare la nuova imprenditoria nell'ambito del territorio metropolitano e più in generale nel favorire i processi di trasferimento tecnologico e di innovazione, si citano in particolare i progetti:

- **Faber** è un progetto triennale promosso da Fondazione Cassa di Risparmio di Firenze, Fondazione per la Ricerca e l'Innovazione, e Confindustria Firenze, che si propone di avvicinare e far compenetrare il mondo accademico ed il mondo delle imprese. **Sei giovani ricercatori sono stati inseriti nelle imprese per sviluppare progetti di R&S ad alto impatto innovativo.** Per l'assunzione di ogni singolo ricercatore, l'azienda ottiene un **contributo a fondo perduto pari al 70% del costo.**
- **Hubble** è un programma di accelerazione promosso da Fondazione Cassa di Risparmio di Firenze, Nana Bianca e Fondazione per la Ricerca e l'Innovazione, finalizzato alla creazione di nuova impresa e/o accelerazione di imprese già esistenti, operanti nel mercato digitale. La durata del percorso è di 4 mesi, durante i quali viene erogato un **Grant di investimento fino a 50.000 euro.** Hubble ha visto il lancio di due call nel corso del 2017, per un totale di oltre **300 richieste di accesso pervenute, 10 start up premiate** e oltre 300 ore erogate fra training, tutoring, coaching e mentoring.

Diffusione della cultura e della conoscenza all'interno dell'Ateneo della terza missione (Os.3.3)

Nel 2017 è stata riproposta la IV edizione del **corso di formazione «Elementi di Proprietà Intellettuale & Proprietà Intellettuale nell'Università degli Studi di Firenze»**. Il corso rivolto a dottorandi, assegnisti di ricerca, giovani ricercatori, nonché al personale docente e tecnico amministrativo, è stato articolato in una parte generale (13, 20 e 27 giugno 2017) e in seminari specifici per ambito scientifico (dal 3 al 7 luglio 2017).

Il corso ha visto l'iscrizione complessiva di 211 interessati (contro gli 82 iscritti dell'edizione precedente). Le partecipazioni si sono attestate su **120 partecipanti in aula** nella parte generale e su 13 negli eventi seminari specifici per area tematica.

Incrementare la collaborazione con le istituzioni, le imprese del territorio, i cluster e i poli di innovazione regionali per la valorizzazione dell'innovazione (Os.3.4)

Nel 2017 è proseguito il lavoro di coinvolgimento delle associazioni per la creazione di un **modello di ascolto delle esigenze delle imprese del territorio** e il dialogo con l'Università.

Unifi ha creato tavoli di lavoro con le associazioni (Camera di Commercio, Confindustria, CNA, Lega Coop Toscana), la Regione, grandi imprese, per la condivisione di un nuovo modello di forte interazione tra Università e territorio.

È stato instaurato un rapporto collaborativo con la Regione che vede l'Università come interlocutore naturale nel condividere l'architettura degli interventi a favore dei giovani e del territorio. Tra gli interventi del 2017, si ricorda il supporto prestato alla Regione nel processo di revisione della nuova interfaccia web del **Repertorio Regionale dei Laboratori**.

Nella primavera del 2017 è stato siglato un Protocollo di intesa tra Regione Toscana, Irpet e Organismi di Ricerca, tra cui il nostro Ateneo, in riferimento alla valorizzazione della "terza missione" dedicata al trasferimento tecnologico e all'**attuazione della strategia Industria 4.0**. Il protocollo mira a favorire il coordinamento delle attività della Regione e del sistema della ricerca pubblica e opererà in raccordo con le azioni poste in essere dal Governo in attuazione del Progetto nazionale Industria 4.0.

Unifi sta inoltre partecipando ai Tavoli di progettazione di bandi regionali su alta formazione, opportunità di finanziamento per startup e Trasferimento Tecnologico.

Nello specifico, si cita il progetto **Alta Formazione e Ricerca nelle Università Toscane 2016**, nel quale la nostra Università di Firenze è capofila di una cordata di tutte le università toscane, finanziato dalla Regione con € 1.394.700,00 e sul quale sono state attivate 19 borse di ricerca su temi connessi alla terza missione.

Sarà a breve firmato un **protocollo di intesa tra Regione Toscana, e i tre Atenei di Firenze Pisa e Siena** per la **promozione e il consolidamento degli spin-off universitari**.

Circa il rapporto tra l'Università di Firenze ed il territorio, un rilievo del tutto particolare ha il legame stretto e fruttuoso con la **Città Metropolitana di Firenze (CMF)**.

Il nuovo ente territoriale ha dovuto adottare un nuovo strumento di pianificazione pubblica denominato Piano Strategico Metropolitan, per la cui realizzazione la CMF si è affidata all'Università di Firenze chiedendole di costituire e coordinare il comitato scientifico che ha redatto il piano strategico. Questo rapporto di stretta collaborazione con la città metropolitana prosegue proficuamente anche attraverso la Fondazione per la Ricerca e l'Innovazione, ente di cui la CMF è socio assieme a Unifi e la Fondazione Cassa di Risparmio di Firenze. Università di Firenze e Fondazione per la Ricerca e l'Innovazione hanno inoltre continuato il supporto alle fasi di implementazione e aggiornamento del Piano Strategico Metropolitan.

Inserimento dei laureati nel mondo del lavoro (Os.3.2)

I servizi di job placement oltre ad affiancare e sostenere il laureando e il neolaureato, così come i dottorandi e i dottori di ricerca, attraverso un supporto mirato nella fase di avvicinamento e ingresso nel mondo del lavoro, rappresentano anche un punto di riferimento per le imprese, gli studi professionali e tutte le organizzazioni del mondo del lavoro interessate ad entrare in contatto con gli studenti e i laureati dell'Università. Nel 2017, attraverso gli sportelli di *Career Service*, è stato possibile diffondere i servizi e raccogliere specifiche esigenze e bisogni.

Il modello del *Career Service* di Ateneo ha consolidato la sua organizzazione in quattro linee di principali:

- il **Career Counseling** per la valorizzazione delle risorse personali di ciascuno allo scopo di

- promuovere la costruzione di un progetto professionale e di vita in linea con i propri valori;
- la **Formazione al lavoro** per fornire percorsi utili e strumenti che facilitino un ingresso consapevole nel mondo del lavoro, promuovendo attività laboratoriali, simulazioni, Assessment e consulenza individualizzate;
- gli **Incontri con le Imprese** per creare le condizioni ottimali per una attiva ricerca del lavoro e un proficuo incontro tra domanda e offerta, sia per fini conoscitivi che per fini selettivi;
- lo **Sviluppo dell'intraprendenza** per promuovere e rafforzare l'intraprendenza e le abilità imprenditoriali dei partecipanti incontrando testimoni, facendo rete e sviluppando progetti di innovazione i cui servizi prevalenti sono riferibili alla Palestra d'Intraprendenza già menzionata.

Il *Career Service* di Ateneo, quindi, offre un'ampia scelta di servizi che trovano un crescente riscontro e apprezzamento da parte del mondo del lavoro.

I servizi proposti nelle quattro linee hanno registrato nel 2017 il coinvolgimento complessivo di **quasi 3800 fra studenti, laureati e dottorandi**.

Nell'anno sono stati organizzati 50 incontri durante i quali poco più di 240 imprese/aziende hanno offerto posizioni aperte per inserimenti lavorativi o hanno effettuato presentazioni aziendali, comprensive di visite di studio presso i propri stabilimenti.

Più in particolare merita ricordare:

- la sesta edizione del **Career Day** di Ateneo, svolta presso l'ObiHall e articolata su un periodo di due giorni (27 e 28 settembre), che ha consolidato il successo delle precedenti edizioni, con la partecipazione di circa 1.600 fra laureandi e laureati recenti, che hanno inviato alle 143 imprese presenti nelle due giornate (**+20% rispetto anno precedente**) oltre 20.000 CV (**più 22% del precedente anno**), di cui 3.563 preselezionati dalle stesse aziende (**+21 % rispetto anno precedente**). Il *Career Day*, quindi, rappresenta un valido strumento d'incontro con il mondo del lavoro e un'occasione importante per avvicinare giovani, università e mondo del lavoro;
- l'accordo *Ateneo Cooperativo*, stipulato a novembre 2016 tra **Legacoop-Toscana** e Università degli Studi di Firenze per incrementare e consolidare la collaborazione fra mondo della cooperazione toscana e Ateneo, ha consentito la realizzazione di **6 workshop** (uno generale e 5 specifici per scuola) a cui hanno aderito complessivamente un migliaio di studenti, laureandi e laureati.

Gli **Stage e tirocini** attivati a.a. 2016/2017 per studenti e laureati sono stati oltre 10.000 e, per questo istituto, sono state convenzionate oltre 1500 nuove aziende/enti, portando così la disponibilità delle aziende ammesse ad accogliere tirocinanti a più di 4.000.

Un ulteriore servizio è rappresentato dalla **Piattaforma del placement**, attraverso la quale aziende/imprese accreditate sono abilitate alla consultazione e scarico dei CV dei laureati/laureandi e alla pubblicazione delle offerte di lavoro/tirocinio.

Al servizio di consultazione CV, attivo dalla metà del 2012, sono accreditate complessivamente 1.837, di cui 374 registrate nell'anno 2017, che hanno acquisito 14.506 CV e pubblicato 641 annunci di lavoro coerenti con i titoli di studio rilasciati dall'Ateneo, per i quali sono state presentate 3.499 candidature.