



L'anno duemiladieci, addì **9 novembre** alle ore 15.30, a seguito di regolare convocazione trasmessa con nota prot. n. 60787 del 4 novembre 2010, nell'Aula Organi Collegiali, si é riunito il Senato Accademico per l'esame e la discussione degli argomenti iscritti al seguente ordine del giorno:

.....o m i s s i s .....

**Sono presenti:** il Rettore, prof. Luigi Frati, Presidente ed i componenti del Senato Accademico: prof. Francesco Avallone, prof. Stefano Biagioni, prof. Mario Caravale, prof. Fabrizio Vestroni, prof. Renato Masiani, prof.ssa Luigia Carlucci Aiello, prof. Piero Negrini, prof.ssa Marta Fattori, prof. Gianluigi Rossi, prof. Vincenzo Ziparo, prof. Eugenio Gaudio, prof. Adriano Redler, prof. Vincenzo Nesi, prof. Fabrizio Orlandi, prof.ssa Marina Righetti, prof. Giuseppe Santoro Passarelli, prof. Guido Valesini, prof. Marcello Scalzo, prof. Francesco Quaglia, prof. Pierluigi Valenza, prof. Andrea Magri, prof. Davide Antonio Ragozzino, prof. Alfredo Antonaci, Prof. Felice Cerreto, prof.ssa Adelina Maria Teresa Borruto, prof. Giorgio Piras, prof. Massimo Realacci, prof. Enrico Fiori, sig. Beniamino Altezza (entra alle ore 17.30), sig. Livio Orsini, sig. Pasquale De Lorenzo, sig. Alessandro Delli Poggi, sig. Fabrizio Fioravanti, sig. Giuseppe Rodà, dott. Paolo Piccini, sig. Giuseppe Alessio Messano, dott. Francesco Mellace, arch. Barberio e il Direttore Generale Carlo Musto D'Amore che assume le funzioni di Segretario.

**Assistono i Prorettori:** prof. Antonello Biagini, prof. Bartolomeo Azzaro e prof.ssa Giuseppina Capaldo.

**Assenti:** prof. Attilio Celant, prof. Fabio Giglioni e sig. Vito Trinchieri.

**Il Rettore, constatata l'esistenza del numero legale, dichiara l'adunanza validamente costituita ed apre la seduta.**

.....o m i s s i s .....



Senato  
Accademico

Seduta del

## RESOCONTO SULL'ATTIVITÀ DI BREVETTAZIONE E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO CONDOTTA DALL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA"

Il Presidente presenta, per la discussione, la relazione predisposta dall'Ufficio Valorizzazione Ricerca Scientifica e Innovazione.

9 NOV. 2010

UFFICIO VAL. R.S. e INNOVAZIONE

Il Coordinatore

Prof. ssa Sabina LUCCARINI

Il Presidente sottolinea come la Sapienza si sia allineata all'evoluzione del sistema universitario in cui, ai due obiettivi primari di formazione e di ricerca, si è aggiunta la terza *mission* istituzionale rappresentata dal "trasferimento tecnologico", inteso quale traslazione di tecnologie-conoscenze dal mondo accademico a quello delle imprese e del mercato in generale, ossia l'interazione tra Università e Società.

Si ricorda brevemente a questo Consesso che ormai da diversi anni la Comunità Europea ha definito le direttive per realizzare un mirato processo di sviluppo finalizzato a rendere concrete e accessibili le politiche dell'innovazione diretta a garantire la crescita economico-sociale dei Paesi. Essendo Ricerca e Innovazione le principali leve di tali politiche di sviluppo, le Università sono chiamate a giocare un ruolo determinante per perseguire tali obiettivi.

La Strategia Europea 2010 prima e la successiva Strategia Europea 2020, hanno consacrato l'Università quale "motore dell'innovazione" per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva. Tale modello riassumibile con i "Tre motori della crescita" si allinea alla teoria dello sviluppo economico della "Triplice elica", secondo cui una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva può realizzarsi solamente attraverso una forte sinergia tra Governo-Impresa-Università.

L'Università deve quindi condurre un processo di valorizzazione e trasferimento delle tecnologie prodotte applicabili industrialmente, perseguendo politiche di protezione dei risultati delle ricerche realizzate, tutelate attraverso strumenti giuridici previsti in materia di proprietà industriale (brevetti, marchi, diritti d'autore), conseguendo altresì politiche di sfruttamento dei risultati intese quale nuova fonte di utili (autofinanziamento e sostegno alla ricerca).

Le forti ristrettezze finanziarie imposte negli ultimi anni alle Università, inoltre, impongono di vedere nello sfruttamento dei risultati delle ricerche un'occasione "necessaria" per reperire nuove risorse finanziarie, attraverso strumenti che vanno dai brevetti ad altre forme legali di protezione, alla creazione di spin-off, alle collaborazioni di ricerca con il mondo produttivo e alla valorizzazione di altre forme di know-how.

Delle molteplici attività che si riassumono nella Valorizzazione della Ricerca, alcune sono tangibili ed emergono concretamente sotto forma di veri e propri risultati (Brevetti, Spin off, Licensing, Contratti di ricerca, ecc); numerose altre attività sono invece difficilmente visibili e spesso non rappresentano dei veri e propri risultati immediatamente misurabili da un punto di vista prettamente economico (conferenze, seminari, pubblicazioni, tesi, educazione continua, attività di laboratorio di test e simulazione, PhDs, stages e tirocini, contatti e reti



Senato  
Accademico  
Seduta del

- 9 NOV. 2010

UFFICIO VAL. R.S. e INNOVAZIONE

Il Coordinatore

Prof.ssa Sabrina LUCCARINI

uw

informali, ecc), ma sono essenziali nella strategia generale di valorizzazione dei risultati della ricerca a lungo termine.  
Con la presente relazione si delinea ampiamente l'aspetto relativo ai "prodotti" principali relativi alla valorizzazione della ricerca, quindi essenzialmente brevetti con relativa attività di trasferimento al mondo industriale, e Spin Off e una brevissima panoramica sulle altre attività.

### Brevetti Sapienza

Per quanto attiene all'attività di brevettazione il Presidente comunica che ad oggi sono presenti nel portafogli brevetti della Sapienza 170 depositi (128 priorità attive) in Italia di cui 59 con relative estensioni all'estero (allegato parte integrante).

Nel corso del 2009 sono stati depositate 8 domande di nuovi brevetti mentre da gennaio ad agosto 2010 sono stati già depositate ulteriori 13 domande e 6 proposte sono all'esame della Commissione Tecnica Brevetti. Come è noto la Commissione è composta dal Presidente Misiti e dai proff. Aiello Carlucci, Capaldo, Santoni, Siani, Valente, partecipano alle riunioni anche il Prof. Caglioti e le dott.sse Luccarini e Vincenzoni.

Come riportato nel VII Rapporto Netval (l'Associazione che riunisce gli uffici di Trasferimento Tecnologico delle Università Italiane) la Sapienza è al secondo posto tra le top 5 delle Università italiane, (al primo il Politecnico di Milano), per numero di brevetti depositati, mentre il numero di domande di brevetto depositate annualmente si colloca negli standard medi nazionali. Si evidenzia, infatti, che solo le Università i cui uffici brevetti sono di recente costituzione hanno un numero di domande di brevetto annui superiore alla media, mentre, al contrario, il trend decresce per gli uffici più "maturi", dove vi è una maggiore esperienza e capacità di selezione qualitativa delle invenzioni più idonee ad essere oggetto di una domanda di priorità. Ciò ovviamente ha una ripercussione positiva sulla gestione delle risorse economiche destinate a tale attività. Si ricorda in tal senso che la Commissione Tecnica Brevetti ha provveduto ad abbandonare 40 brevetti facendo registrare un risparmio di circa €40.000,00 euro di mantenimento annuo.

Vale la pena, comunque di ricordare che sia nel precedente esercizio di valutazione triennale della ricerca sia nel bando del prossimo esercizio di valutazione quinquennale della ricerca, la rilevazione della brevettazione universitaria è puramente quantitativa.

Poiché secondo molti osservatori è ancora diffusa una scarsa cultura di tutela della proprietà intellettuale, di imprenditorialità e una sottostima del concetto di valorizzazione dei risultati della ricerca, la Sapienza, attraverso l'UVRSI, sta continuando a diffondere tali tematiche.

A tal proposito è stato avviato un graduale processo indotto di affiliazione con la procedura definita di "consulenza on demand-on site", consistente nella soddisfazione di alcune richieste specifiche, molto spesso legate alla tutela della proprietà intellettuale, provenienti dai Dipartimenti o da singoli ricercatori relative ad accordi e contratti di ricerca nazionali e internazionali di attività di brevettazione.



Senato  
Accademico  
Seduta del

- 9 NOV. 2010

UFFICIO VAL. R.S. e INNOVAZIONE

Il Coordinatore

(Prof. ssa Sabina LICCARINI)

luu

Ad oggi l'UVRSI ha ricevuto 130 richieste di consulenza per le quali sono stati organizzati 6 incontri presso i Dipartimenti di afferenza dei ricercatori, professori e personale tecnico-amministrativo interessati. Come esempio positivo di questa esperienza si informa che il deposito di una delle ultime domande di brevetto è frutto di uno di questi incontri.

Visto il dibattito sempre più acceso in ambito di tutela della proprietà industriale, in concomitanza con la scadenza della delega governativa contenuta nella L. 99 del 23.7.2009 per le modifiche al codice della proprietà industriale (recepita nel d. lgs 131 del 13.8.10) e nell'ottica di mantenere una rete informativa tra Enti di ricerca in cui la Sapienza sia parte attiva, il 16.07.2010 è stato organizzato un seminario dal titolo "Biotechnologie e Brevetti: fra tutela del Ricercatore e tutela della Struttura di Ricerca" a cura dell'UVRSI e del Centro Nazionale per le Risorse Biologiche col patrocinio del CUN e del Comitato Nazionale per la Biosicurezza, le Biotechnologie e le Scienze per la Vita. A tale evento hanno partecipato i rappresentanti di vari Enti coinvolti nelle modifiche normative in materia di proprietà industriale. L'incontro si è concentrato, in particolar modo, sull'impatto che le modifiche del CPI avranno sui temi inerenti la brevettazione e la valorizzazione della Ricerca Universitaria e degli Enti Pubblici di Ricerca e sull'inserimento dei dettami della Direttiva 98/44/CE in materia di protezione giuridica delle invenzioni biotechnologiche.

#### Trasferimento Tecnologico

Per quanto attiene alle attività svolte in ambito di trasferimento tecnologico l'UVRSI si è concentrato su due aspetti differenti ma complementari:

- la definizione e l'ottimizzazione di strumenti e procedure contrattuali, giuridici e amministrativi volti a garantire l'efficienza e l'efficacia delle attività di *licensing* e di trasferimento tecnologico;
- l'implementazione di attività strutturate e non occasionali di formazione, informazione e consulenza alle strutture decentrate Sapienza, volte ad agevolare la diffusione della cultura brevettuale, della cultura di impresa e dei processi di corretta valorizzazione del *know how* universitario, al fine di creare una corretta interazione tra le strutture interessate e l'amministrazione centrale.

Per ciò che concerne il primo aspetto le azioni messe in atto hanno riguardato:

- l'ottimizzazione delle procedure amministrative di valutazione ed approvazione, al fine di coordinare il ruolo dei diversi organi che intervengono nelle procedure medesime (soprattutto in riferimento alla valutazione delle proposte di spin off), sia periferici che centrali e ridurre al massimo i tempi necessari all'adozione delle decisioni finali;
- la definizione e la messa a punto degli strumenti contrattuali e negoziali necessari alla regolamentazione delle operazioni di trasferimento tecnologico (*licensing*, spin off, convenzioni, accordi di collaborazione ecc.) in maniera rispondente a quanto previsto dai Regolamenti interni e la standardizzazione degli stessi, attraverso l'elaborazione di format, al fine di facilitare le negoziazioni e creare delle fattispecie omogenee



Senato  
Accademico  
Seduta del

- 9 NOV. 2010

UFFICIO VAL. R.S. e INNOVAZIONE

Il Coordinatore

(dott.ssa Sabina LUCCARINI)

*Luca*

anche se adattabili ai singoli casi (elaborazione di format di statuto, patti parasociali, convenzione tra l'Università e le società di spin off, licenza di marchio, licenza di brevetto);

- la proposta di integrazione dello Statuto Sapienza con l'inserimento esplicito, tra le finalità istituzionali dell'Università, di quella inerente il trasferimento dei risultati della ricerca al mondo produttivo (valorizzazione della ricerca e trasferimento tecnologico) e con la esplicita previsione della possibilità di costituire e partecipare in società di capitali per la promozione di imprese ad alto contenuto tecnologico finalizzate all'utilizzazione industriale dei risultati della ricerca;

In riferimento all'aspetto relativo all'attività di informazione/formazione, l'UVRSI è intervenuto con le seguenti azioni:

- l'organizzazione, in occasione della giornata mondiale della Proprietà Intellettuale (26.04.2010), dei punti informativi all'interno della città Universitaria ed è stato fornito gratuitamente un testo esplicativo sulla brevettazione;
- l'aggiornamento costante sulle ultime news in ambito brevettazione/trasferimento tecnologico attraverso i canali ritenuti più opportuni (web, newsletter dedicate, newsletter interna, ecc) intensificando la sinergia con l'ufficio stampa di Ateneo e la Rip. IX Relazioni Internazionali;
- l'avvio della riprogettazione della pagina web dedicato all'Industrial Liaison Office (ILO) secondo un approccio "Info-interattivo" in grado di soddisfare ulteriormente le esigenze informative sul trasferimento tecnologico da parte della comunità accademica, per facilitare la promozione delle competenze tecnologiche della Sapienza e per soddisfare l'esigenza di maggiore visibilità anche a livello internazionale. Tale progetto è attualmente in elaborazione;
- la partecipazione ad eventi/fiere tematici allo scopo di promuovere le tecnologie Sapienza quale ad esempio CHEM-MED Fieramilano dal 25 al 27 novembre 2009;
- l'avvio di una "consulenza *on demand-on site*" sul trasferimento tecnologico di cui si è parlato precedentemente nel punto relativo alla brevettazione.

In riferimento all'asset delle attività più propriamente riferibili ad obiettivi di trasferimento tecnologico, si è agito in più direzioni, parallele e complementari, nell'ottica unitaria di rafforzare le relazioni di rete e le sinergie interne ed esterne, soprattutto attraverso la promozione ed il potenziamento di partnership strutturate con le imprese. A questo proposito si evidenziano alcuni accordi recentemente sottoscritti o in via di definizione:

- stipula dell'accordo con la FederLazio: nell'ambito di un accordo più ampio si è stabilito un collegamento diretto con le 4.000 PMI associate per ottenere un raccordo tra le esigenze di innovazione e l'offerta di competenze tecnologiche. Nell'attuazione dell'accordo, l'UVRSI è stata



Senato  
Accademico  
Seduta del

- 9 NOV. 2010

UFFICIO VAL. R. S. e INNOVAZIONE

Il Coordinatore

dot. ssa Sabrina LUCCALUHI

l'interfaccia tra imprese e ricercatori per lo *scouting*, il *linking* e la collaborazione a bandi di finanziamento congiunti (vedi il bando Mise-ICE-CRUI) e per l'organizzazione di incontri tematici tra ricercatori e imprese per valorizzare le competenze dei primi ed accrescere le conoscenze delle seconde ai fini di un fattivo impatto sul territorio laziale; stipula dell'accordo con Telecom Italia S.p.A.: tale accordo definito "*working capital*" è stato sottoscritto per promuovere e sostenere l'innovazione e le iniziative imprenditoriali nell'ambito del Web 2.0; tra gli obiettivi di tale progetto è prevista anche l'erogazione di borse di studio per la realizzazione delle idee innovative di gruppi di ricerca universitari selezionate;

avvio di contatti con *Business Angels* e *Venture Capitalist* per la progettazione e l'organizzazione di un evento denominato "Techgarage" finalizzato ad una selezione, su base nazionale, di idee innovative da presentare ad un gruppo di investitori privati per l'avvio di start-up High-tech (evento in fase organizzativa che si realizzerà nella prossima primavera).

In riferimento ai risultati effettivi dell'attività di valorizzazione, sono tre gli aspetti su cui Sapienza, attraverso l'UVRSI, si è concentrata:

- *licensing* di brevetti;
- creazione di impresa innovativa;
- valorizzazione del marchio Sapienza legato a iniziative di collaborazione nella ricerca.

Per quanto riguarda la valorizzazione del portafoglio brevetti, si informa questo Consesso, che nell'ultimo triennio 2008-2010 sono stati stipulati 5 contratti di licenza/o cessione di brevetto e gli incassi nello stesso triennio, relativi ai contratti attivi ammontano a circa 650.000 euro. Si ricorda in merito che la cessione o la licenza di un brevetto prevede, in base all'attuale regolamento brevetti, la quota del 70% a favore dell'inventore (titolare morale del brevetto) e del 30% a favore dell'Università (titolare patrimoniale).

In merito alle Spin-off, Sapienza ha agito su due livelli:

1. promozione e agevolazione della nascita di imprese Spin-off Universitarie;
2. monitoraggio sulle Spin-off già esistenti.

Si ricorda che lo strumento delle Spin-off rappresenta uno dei più efficaci metodi per trasferire conoscenza creando ulteriori sinergie tra l'Università e il Territorio, alimentando un ciclo virtuoso Università-Impresa-Università. Tali imprese Spin-off rappresentano un anello di congiunzione fondamentale che consente il passaggio delle conoscenze e dei risultati del mondo della ricerca alla società; è il luogo in cui il sapere scientifico, sviluppato all'interno dei laboratori, si trasforma in conoscenze utili per la creazione di prodotti e servizi competitivi. Nonostante ciò, è importante prendere atto che gli esempi di origine anglosassone sono difficilmente applicabili al contesto italiano. È stato, infatti, rilevato in numerosi studi che, per quanto riguarda le imprese Spin-off, esiste



Senato  
Accademico  
Seduta del

- 9 NOV. 2010

UFFICIO VAL. R.S. e INNOVAZIONE

*[Handwritten signature]*

una peculiarità tutta italiana dovuta ad una serie di fattori facilmente individuabili (assetto produttivo, sistema normativo, struttura sistema finanziaria, sistema della ricerca, ecc).

Sapienza, allineandosi alle principali Università italiane, ha approvato un proprio Regolamento Spin-off nel 2006, anche per recepire le sollecitazioni legislative provenienti dal D. Lgs. 297/99 e del conseguente D.M 8 agosto 2000 n.593. In pochi anni sono state numerose le iniziative imprenditoriali proposte e, ad oggi, risultano attive 12 Spin-off Sapienza, e ulteriori numerosi progetti risultano in itinere.

Le Spin-off Sapienza sono:

Spin off	Docenti proponenti
Se.qu.env s.r.l.	Proff. Gugliermetti, Olivieri
Eco recycling s.r.l.	Prof. Toro
Unibiomedics s.r.l.	Proff. Scarponi, Passariello
Survey lab s.r.l.	Prof.ssa Marsella
Molirom s.r.l.	Proff. Botta e Boffi
Archi web s.r.l.	Prof. Carandini
Tutto rfid s.r.l.	Prof. Biader
Sistema	proff. Gentile, Papola
Nhazca	proff. Mugnozza, Bozzano
BrainSigns	prof. Babiloni
Aicomply	proff. Tronci, Costantino, Di Gravio
Opt Sensor S.r.l.	proff. Chianese, Fazio, Bravi

Il Comitato Spin-off costituita dai Proff. C. Angelici (Presidente), B. Botta, M. De Felice, A. Laganà e L. Podestà congiuntamente all'UVRSI, provvede alla valutazione delle proposte di nuove iniziative ed al monitoraggio delle attività di Spin-off operative.

L'UVRSI ha avviato il monitoraggio su tali imprese partecipate dall'Università, così come previsto anche dal Regolamento, al fine di controllare adeguatamente l'andamento e informare costantemente il Comitato e l'Amministrazione.

L'attività di monitoraggio (allegato parte integrante) è stato frutto di un processo "sistemico" che si compone di diversi elementi ed ha comportato la raccolta e l'analisi dei dati. La raccolta dei dati è avvenuta attraverso la richiesta della documentazione sociale, di una relazione degli amministratori e di una relazione da parte del rappresentante Sapienza in seno al CdA della Spin-off. L'analisi dei dati è stata effettuata con i classici sistemi di analisi economico-finanziaria quali la riclassificazione dei bilanci, secondo il criterio di liquidità/esigibilità e il criterio di pertinenza gestionale, l'analisi per indici, determinati in base alla prassi accademico e consulenziale. L'interazione tra l'UVRSI e le singole Spin-off, inoltre, è garantita attraverso la partecipazione alle Assemblee dei soci dei funzionari dell'Ufficio come delegati del Rettore.

*Uw*



Senato  
Accademico  
Seduta del

- 9 NOV. 2010

UFFICIO VAL. R.I.S. e INNOVAZIONE

Il Coordinatore

Prof. ssa *[signature]*

Da tale attività di monitoraggio è emerso che la maggior parte delle società Spin-off si trova ancora in fase di start-up e di posizionamento strategico, impegnate fundamentalmente nella promozione del know-how proprietario; i risultati di gestione, pertanto, risultano condizionati da tali aspetti. Ciò, di per sé, è considerabile un aspetto fisiologico per tali tipi di iniziative, anche se, è evidente, alcune delle prime società avviate sono comunque in ritardo nell'attuazione dei loro piani operativi.

È opportuno sottolineare che gli obiettivi accademici nel promuovere le Spin-off non sono di natura economica bensì di positiva ricaduta sul territorio, la creazione di nuove opportunità e anche maggiori possibilità di impiego per i giovani ricercatori. Tuttavia, anche gli aspetti economici non sono da trascurare, in un'ottica di allocazione efficiente di risorse. È quindi interesse di Sapienza che le Spin-off perseguano un buon andamento economico-finanziario per tre motivi essenziali:

- il buon andamento delle Spin-off rientra nei criteri di valutazione della Ricerca (art. 6 comma 1 lettera a) delle linee guida VQR 2004-2008 DM. 19 marzo 2010 n.8);
- l'aumento di valore dell'azienda e la rivalutazione della quota di partecipazione sociale in previsione dell'uscita da parte del socio Sapienza;
- il diritto a eventuali dividendi in caso di utili.

Ad oggi sono stati incassati 2.600 euro come dividendo da parte della Spin-off "Eco-Recycling".

Si ricorda che l'investimento complessivo da parte di Sapienza nelle 8 Spin-off operative (e quindi monitorate) al 31.12.2009 è stato di 27.100 euro di cui 1/3 a carico del Bilancio Universitario e 2/3 dei Dipartimenti proponenti. Considerando i potenziali ritorni nel medio periodo e l'attenzione che l'Amministrazione sta dimostrando attraverso l'opera di monitoraggio volta a scoraggiare situazioni economico-finanziarie patologiche e ad incentivare le start-up a porsi con un approccio dinamico e proattivo nei confronti del mercato, si può ragionevolmente presumere che in tre anni l'investimento di Sapienza sarà completamente rientrato, senza considerare i benefici immateriali che il sistema ne potrebbe trarre (collaborazione con Dipartimenti proponenti, maggiori opportunità di finanziamento su bandi pubblici, maggiori opportunità di impiego per i ricercatori, ecc).

Il Comitato Spin Off, nella seduta del 20.09.2010, nel riassumere e valutare l'attività di monitoraggio si è così espresso: *"Si apre un'approfondita discussione dalla quale emerge che ci si trova in una fase ancora troppo preliminare e di avvio, ciò impedisce qualsiasi giudizio perentorio o definitivo sull'andamento delle singole iniziative, considerata anche la congiuntura economico-finanziaria e le difficoltà fisiologiche tipiche nella fase di start-up di un'azienda. Tuttavia, da questa prima fase di monitoraggio emergono luci ed ombre la cui analisi risulta fondamentale per "governare" il fenomeno e per le future decisioni e le future iniziative che potranno essere intraprese dall'Università.*



Senato  
Accademico  
Seduta del

- 9 NOV. 2010

UFFICIO VAL. R.S. e INNOVAZIONE

Il Coordinatore

*[Handwritten signature]*

Si identifica, in ogni caso, nello Spin-Off uno strumento fondamentale, in presenza di particolari condizioni, di valorizzazione dei risultati della ricerca che si concretizzano in tecnologie innovative di prodotto, e altresì di promozione occupazionale dei giovani ricercatori. In base a tale considerazione, l'investimento anche economico effettuato da Sapienza, non dovrebbe essere finalizzato principalmente ed esclusivamente ad ottenere un ritorno finanziario, ma costituisce lo strumento attraverso il quale favorire i processi di trasferimento tecnologico e di creazione di partenariato strutturale con il mondo imprenditoriale.

Tuttavia dalle analisi effettuate, si rileva che nel complesso delle iniziative analizzate non sono emerse particolari e gravi situazioni potenzialmente pregiudizievoli per Sapienza, ma piuttosto, una situazione di scarsa operatività che può essere giustificata dalla necessità di un "rodaggio" imprenditoriale e di un approfondimento maggiore delle dinamiche di mercato. Si sottolinea anche che i Business Plan presentati, molto spesso non sono stati all'altezza delle aspettative e che quasi tutte Spin Off concentrano il loro business sul mercato dei servizi piuttosto che presentare proposte più consistenti rivolte al mercato del prodotto. In merito a tali punti, il CSO ha utilizzato fino ad oggi, anche sull'esempio analogo di altre Università che in passato hanno avviato la strategia di promozione delle Spin Off, dei criteri di valutazione meno rigidi, allo scopo di favorire la diffusione del fenomeno e la presa di coscienza dello strumento "spin-off" in ambito accademico.

È consapevole intenzione del Comitato, visto il trend positivo anche in termini quantitativi del numero di spin off costituiti nel triennio 2007-2010, porre in essere, per il futuro, una valutazione più selettiva volta a favorire la promozione di spin-off di prodotto piuttosto che di servizi, basate maggiormente su tecnologie brevettate o comunque know how ad elevato contenuto innovativo. Conseguentemente ciò dovrà richiedere una più adeguata strutturazione delle iniziative proposte al fine di avviare Spin Off che presentino maggiori possibilità di crescita e di creazione di valore, nonché maggiori caratteristiche di appetibilità nei confronti di possibili investitori privati in Capitale di Rischio (soprattutto in fase seed), di cui si intende attrarre l'attenzione, attraverso partenariati strutturati nell'ambito delle azioni di promozione della cultura di impresa derivante da risultati della ricerca di Sapienza.

Il Comitato, conclude ritenendo prematuro qualsiasi giudizio definitivo sulle iniziative in corso, che tra l'altro rispecchia in linea di massima l'andamento del fenomeno a livello nazionale, e ritenendo opportuno attendere un adeguato periodo di tempo che consenta ai proponenti degli spin off di esprimere al meglio le proprie potenzialità e rinviando al futuro l'adozione di giudizi definitivi sulle singole fattispecie.

Il Comitato, comunque opererà, come detto sopra, con una maggiore selettività volta a favorire fondamentalmente l'imprenditorialità basata su innovazioni di prodotto con evidenti iniziative di crescita e di mercato che rispondano altresì agli obiettivi di valorizzazione della ricerca di Sapienza.

A tal proposito, il Comitato, si ripromette di adoperarsi, in collaborazione con l'UVRSI, anche per proporre alcune modifiche all'attuale Regolamento, che consentano, in maniera più efficace ed efficiente, la creazione di Spin Off

*luu*



Senato  
Accademico  
Seduta del

- 9 NOV. 2010

UFFICIO VAL. RIS. E INNOVAZIONE

Il Coordinatore

*[Handwritten signature]*

*universitari capaci di soddisfare gli obiettivi sopra specificati, rimettendo comunque ogni valutazione politico-istituzionale sull'argomento agli Organi Deliberanti di questa Università"*

La relazione sull'attività di monitoraggio delle Spin-off Sapienza è stato inoltrato anche al Collegio dei Sindaci che ancora non si è espresso in merito.

**Ulteriori attività di valorizzazione**

Il Presidente ricorda che la Sapienza è molto attiva anche nelle politiche di valorizzazione del Marchio/Logotipo legato ad iniziative di collaborazione di ricerca. In questo ambito, la Sapienza è tra i pionieri nelle Università Italiane e potrebbe diventare un esempio da seguire. È stato depositato ormai da anni il marchio (in data 22.09.2006 presso l'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi) ed è stato costituito un gruppo di lavoro coordinato dal Prof. Caglioti, a supporto del Rettore per le decisioni inerenti la valorizzazione del marchio Sapienza. Il gruppo di lavoro sul Marchio, è composto oltre che dall'UVRSI, anche dall'Ufficio Valorizzazione della Rip. Patrimonio e dall'Ufficio Stampa e Comunicazione. I risultati ottenuti sono incoraggianti, in poco più di un anno sono stati stipulati 4 contratti di licenza non esclusiva per l'utilizzo a titolo oneroso del Marchio/Logotipo Sapienza che hanno generato un ritorno di circa 150.000 euro (50% sul Bilancio Universitario e 50% sul Bilancio dei Dipartimenti proponenti) oltre all'esecuzione e all'incasso di rispettivi contratti di ricerca sottostanti stipulati dai Dipartimenti interessati.

Ulteriore punto di forza della Sapienza è la partecipazione dei propri studenti a tirocini e stage presso Enti pubblici e aziende private. Si riportano brevemente alcune cifre:

- ad oggi risultano stipulate 930 convenzioni quadro per tirocini e stage;
- nell'a.a. 08-09, 12.085 studenti hanno svolto attività di tirocinio e stage di cui il 9,39% presso enti pubblici, il 54,11% presso imprese private, il 36,50% in area sanitaria. Del totale solo lo 0,19 ha svolto tirocini e stage all'estero

Si ricorda in tale ambito che dal 1.11.2010 entrerà in vigore il nuovo Regolamento tirocini e stage, predisposto dall'UVRSI con la Rip. Il Studenti, che prevede, obbligatoriamente, la stipula di convenzioni quadro per tirocini e la successiva predisposizioni dei progetti formativi da parte degli Uffici stage delle Facoltà. Inoltre, le procedure informatizzate del gestionale unico SOUL, utilizzato ormai da tutte le Facoltà Sapienza, garantiscono un costante monitoraggio delle attività di tirocinio degli studenti fornendo, nel contempo alla Sapienza, un valido strumento di conoscenza delle esigenze delle aziende del territorio.

Sempre al fine della valorizzazione del "prodotto" Sapienza, come già rappresentato nella relazione sull'attività del conto terzi nella sedute del Consiglio di Amministrazione del 30.03.2010 e del Senato Accademico del 20.04.2010, nel 2009 sono stati stipulati 588 contratti ed accordi di ricerca per



Senato  
Accademico  
Seduta del

- 9 NOV. 2010

UFFICIO VAL R S e INNOVAZIONE

Prof.ssa Caterina CUCCARINI

un importo complessivo di € 30,1ML, contribuendo ulteriormente con questo alla diffusione e al trasferimento sul territorio del "sapere" Sapienza.

**Ricadute delle attività di brevettazione e di trasferimento tecnologico sul processo di valutazione delle Università**

Nell'ambito della valutazione del sistema universitario e della premialità sul finanziamento ordinario che ne consegue, l'attività di brevettazione e trasferimento tecnologico sta assumendo un ruolo sempre più importante. A livello nazionale basta ricordare che il ranking CIVR esercizio triennale 2001-2003 è rientrato nel modello di distribuzione dell'FFO (quota prodotti ricerca) e, nel 2009, è stato utilizzato per la distribuzione del 7% del medesimo (€ 61.742.467 per le Università statali). Per il 2010 il DM di distribuzione dell'FFO ha alzato tale percentuale al 10%. Inoltre anche il bando CIVR per l'esercizio quinquennale 2004-2008 contiene la valutazione dei brevetti e delle Spin-off e sulla stessa linea sembra orientarsi la politica del MIUR sulla prossima attività dell'ANVUR.

A livello internazionale tutti i ranking in cui la Sapienza compete a livello globale considerano gli stessi indicatori come essenziali nelle graduatorie delle migliori Università.

Si rammenta, infine, che L'UVRSI sta collaborando con l'OIR (Organismo di Indirizzo e di Raccordo), coordinato dalla Prof.ssa Catarci, per l'elaborazione di una banca dati della ricerca, in riferimento agli aspetti di competenza dell'ufficio.

La Relazione sul "Monitoraggio delle Società di Spin off partecipate da Sapienza" è stata inviata in data 13.05.2010 al Collegio dei Sindaci che, con verbale n. 565 del 28.09.2010, ha espresso apprezzamento per la qualità e la metodica di lavoro seguiti dall'Amministrazione nel monitoraggio delle società di Spin off partecipate sottolineando, nel contempo, la necessità di segnalare al Collegio medesimo, superato il periodo di start-up delle Spin off, accertate situazioni di difficoltà economico-patrimoniali per l'assunzione di iniziative idonee ad evitare il rischio che venga compromesso irrimediabilmente il patrimonio netto delle entità partecipate.

Il Consiglio di Amministrazione nella seduta del 28.09.2010 ha preso atto della medesima relazione sull'attività di brevettazione e trasferimento tecnologico della Sapienza.

Analoga relazione è stata inviata anche al Nucleo di valutazione di Ateneo.

Allegati parte integrante:

- 1) Relazione Monitoraggio Spin Off Sapienza "2008-2009";
- 2) Integrazione Relazione monitoraggio Spin Off;
- 3) Portafoglio Brevetti della Sapienza.
- 4) Verbale del Collegio dei Sindaci n. 565 del 28.09.2010



Senato  
Accademico  
Seduta del

9 NOV. 2010

### IL SENATO ACCADEMICO

- LETTA** la relazione predisposta dal Settore per le Convenzioni dell'Ufficio Valorizzazione Ricerca Scientifica e Innovazione;
- ESAMINATI** gli allegati relativi al monitoraggio Spin-off Sapienza 2008-2009;
- ESAMINATO** l'allegato contenente il portafoglio brevetti della Sapienza;
- LETTO** il verbale del Collegio dei Sindaci n. 565 del 28.09.2010;
- CONSIDERATA** la presa d'atto del Consiglio di Amministrazione nella seduta del 28.09.2010

### PRENDE ATTO

di quanto descritto in narrativa relativamente all'attività di brevettazione e trasferimento tecnologico condotta dall'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

IL SEGRETARIO  
Carlo Musto D'Amore

IL PRESIDENTE  
Luigi Frati

6.2

## **MONITORAGGIO “SPIN OFF SAPIENZA” 2008-2009**

<b>ID spin off</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Proponente</b>
<b>1</b>	<b>SE.QU.ENV S.r.l.</b>	<b>Proff. Gugliermetti, Ulivieri</b>
<b>2</b>	<b>ECO RECYCLING S.r.l.</b>	<b>Prof. Toro</b>
<b>3</b>	<b>UNIBIOMEDICS S.r.l.</b>	<b>Proff. Scarponi, Passariello</b>
<b>4</b>	<b>SURVEY LAB S.r.l.</b>	<b>Prof.ssa Marsella</b>
<b>5</b>	<b>MOLIROM S.r.l.</b>	<b>Proff. Botta, Boffi</b>
<b>6</b>	<b>Archi WEB S.r.l.</b>	<b>Prof. Carandini</b>
<b>8</b>	<b>Sistema S.r.l.</b>	<b>Prof. Gentile</b>
<b>11</b>	<b>Nhazca S.r.l.</b>	<b>Prof.ssa Bozzano</b>

## **Introduzione**

Come previsto dall'art. 10 commi iii) e iv) del Regolamento Spin Off rientra nei compiti del CSO l'attività di monitoraggio sulle Spin Off. Tale attività si concretizza con la redazione di una relazione da sottoporre agli organi di governo. Il CDA, sulla base di tale relazione può intraprendere i provvedimenti conseguenti e opportuni.

L'obiettivo principale di tale documento è quello di fornire un'immagine sintetica dello stato delle Spin Off Sapienza, evidenziando criticità e lati positivi e proponendo eventuali azioni di indirizzo.

## **Metodologia**

L'attività di monitoraggio è un processo "sistemico" che si compone di diversi elementi. Infatti, tale sistema complesso non si riduce soltanto ad una mera raccolta di documentazione a cadenza annuale, bensì si alimenta attraverso un'interazione costante tra l'ufficio e le Spin Off, e soprattutto attraverso la partecipazione dell'UVRSI alle assemblee sociali.

Corollario di questo processo "sistemico" è sicuramente l'attività più operativa che è stata avviata recentemente dall'UVRSI e che si è svolta in due fasi: raccolta dei dati e analisi dei dati. La raccolta dei dati è avvenuta attraverso la richiesta della documentazione sociale, di una relazione degli amministratori e di una relazione da parte del rappresentante Sapienza in seno al CDA. L'analisi dei dati è stata effettuata con i classici sistemi di analisi economico-finanziaria quali la Riclassificazione dei Bilanci, secondo il criterio di liquidità/esigibilità e il criterio di pertinenza gestionale, l'analisi per indici, determinati in base alla prassi accademico e consulenziale e rispettando le linee guida ispiratrici di Basilea 2. I risultati di tale analisi hanno permesso di esprimere un giudizio sintetico e globale sull'andamento delle Spin Off.

Inoltre, in apertura di relazione, si evidenzia una breve overview sulla realtà italiana delle Spin Off Universitarie descrivendo i principali dati conosciuti e determinando un termine di paragone.

## **Note**

Allo stato attuale il numero di spin off universitari approvati da Sapienza è di n. 12, tutti nella veste giuridica di S.r.l.; quattro (Aicomply, OptSensor e TuttoRfid e Brainsigns) si sono costituiti nei primi mesi del 2010.

Conseguentemente il monitoraggio ha riguardato n. 8 spin off già operativi nel 2009, quindi con almeno un bilancio chiuso. Nello specifico sono: SE.QU.ENV ,ECO RECYCLING, UNIBIOMEDICS, SURVEY LAB, MOLIROM, ARCHIWEB, SISTEMA, NHAZCA. È opportuno segnalare che due di queste (SISTEMA e NHAZCA) hanno iniziato la propria attività aziendale da pochissimo, essendo state costituite a fine 2009 e anche MOLIROM è di recente costituzione (metà 2009).

## RELAZIONE

È opportuno segnalare che le iniziative imprenditoriali Universitarie in oggetto stanno muovendo i primissimi passi e dunque si trovano in una fase oggettivamente critica e sicuramente non priva di ostacoli. Questo aspetto si riflette sull'analisi e ovviamente si rinviene sui dati di bilancio, che non sono soddisfacenti nella quasi totalità dei casi. Tuttavia, in considerazione della breve vita societaria di gran parte delle iniziative, i dati e le informazioni raccolte risultano nel complesso ancora poco significativi al fine di poter valutare l'andamento di esse e la capacità di perseguimento degli obiettivi di impresa.

La maggior parte delle società sono ancora in fase di start-up e di posizionamento strategico, impegnate fundamentalmente nella promozione del know-how proprietario; pertanto, i risultati di gestione risultano condizionati da tali aspetti. Ciò di per sé è considerabile un aspetto fisiologico per tali tipi di iniziative, anche se, è evidente, che, alcune delle prime società avviate, sono comunque in ritardo nell'attuazione dei loro piani operativi.

Il fatto che non sia possibile esprimere un giudizio esaustivo sull'andamento generale delle Spin Off Sapienza non esclude l'importanza di analizzare tali dati e trarne delle informazioni, seppur preliminari. Lo scopo è quello di offrire un quadro complessivo e monitorare costantemente il fenomeno fin dalle prime fasi, rilevando i primi sintomi di errate impostazioni della gestione o al contrario virtuosismi. In tale modo l'Amministrazione controlla consapevolmente le proprie attività e il proprio ruolo di socio lasciando libere le singole iniziative imprenditoriali di confrontarsi con il mercato secondo le proprie aspirazioni e strategie.

### Cenni sul fenomeno Spin Off in Italia

Non è possibile confrontare in modo adeguato la situazione "Spin Off Sapienza" con il fenomeno Spin Off in Italia, per varie e ovvie ragioni, prima fra tutte la recentissima costituzione delle iniziative Sapienza. Pur tuttavia, si offre un quadro sintetico sulla base dei dati e delle degli studi empirici a disposizione.

In Italia sono attualmente presenti informazioni su 806 imprese Spin Off della Ricerca Pubblica (Piccaluga e Balderi, 2010).

Nella prassi consolidata, con l'espressione "spin off della ricerca pubblica" si intende una *"impresa operante in settori high tech costituita da (almeno) un professore/ricercatore universitario o da un dottorando/contrattista/studente che abbia effettuato attività di ricerca pluriennale su un tema specifico, oggetto di creazione dell'impresa stessa"*.

Secondo tale definizione l'utilizzo da parte dell'azienda di diritti di PI dell'università non è condizione necessaria ai fini della sua identificazione come spin off, mentre nella generalità dei casi il fatto che l'università detenga una quota del capitale sociale è condizione sufficiente affinché si possa parlare di impresa spin off della ricerca pubblica (ad eccezione dei casi in cui l'impresa sia palesemente non high tech).

Il processo di creazione delle imprese spin off della ricerca pubblica in Italia rappresenta un fenomeno recente e in rapida crescita, nonostante le maggiori difficoltà rilevabili nel nostro Paese ai fini dell'avvio di una nuova attività imprenditoriale rispetto ad altre economie nazionali. Circa il 90% delle 806 imprese spin off ad oggi censite e attive nel territorio nazionale è stato costituito nel corso degli ultimi nove anni. In particolare, nel 2008 sono state costituite 114 unità (pari al 14,1% del numero complessivo di imprese spin off ad oggi identificate nel nostro Paese).

**-Localizzazione geografica Spin Off-**

Localizzazione geografica	Numero di imprese	Quota percentuale	Età media (in anni)
Lombardia	99	12,3	6,2
Piemonte	65	8,1	4,8
Liguria	26	3,2	8,4
Nord Ovest	190	23,6	5,9
Emilia Romagna	113	14	6,1
Friuli Venezia Giulia	48	6	4,1
Veneto	37	4,6	4,6
Trentino Alto Adige	16	2	6
Nord Est	214	26,6	5,4
Toscana	89	11	6,2
Lazio	53	6,6	3,8
Marche	37	4,6	3,5
Umbria	36	4,5	3,9
Abruzzo	11	1,4	3,5
Centro	226	28	4,7
Puglia	47	5,8	3,5
Sardegna	45	5,6	2,7
Calabria	27	3,3	5
Campania	25	3,1	3,7
Sicilia	25	3,1	4,4
Basilicata	4	0,5	1,8
Molise	3	0,4	4,7
Sud e isole	176	21,8	3,7
Totale Italia al 31,12,2009	806	100	5

Fonte: Piccaluga, Balderi, 2010

Oltre ad essere rilevante l'età media delle spin off bisogna sottolineare che il tasso di sopravvivenza è particolarmente elevato.

Relativamente ai settori di attività delle spin off attive in Italia al 31 dicembre 2009 (n=806), ben un terzo di tali imprese è attivo nel campo delle ICT, caratterizzato dalla necessità di minori investimenti per l'entrata nel mercato e che in passato rappresentava oltre la metà delle imprese spin off. Molte delle aziende attive in tale comparto forniscono servizi di consulenza su base locale e regionale, ma il livello di specializzazione e contenuto scientifico tecnologico di tali realtà imprenditoriali è sensibilmente aumentato nel corso degli anni. Inoltre, il peso relativo di tale settore è progressivamente diminuito nel tempo e sono cresciute le imprese attive nei comparti energia e ambiente (attualmente il secondo settore più rappresentato, con un'incidenza del 16,4% sul totale) e delle life sciences (14,9%, in costante aumento).

**-Spin Off: Settori di attività-**

Settori di attività	Numero di imprese	Quota percentuale	Età media (in anni)
ICT	267	33,1	5,6
Energia e Ambiente	132	16,4	4,1
Life sciences	120	14,9	4,1
Elettronica	81	10	7,1
Biomedicale	58	7,2	4,4
Servizi per l'innovazione	58	7,2	4,2
Automazione industriale	44	5,5	5,6
Nanotecnologie e nuovi materiali	28	3,5	2,6
Beni culturali	12	1,5	4
Aerospaziale	6	0,7	7,3
Totale imprese spin off al 31,12,2009	806	100	5

Fonte: Piccaluga, Balderi, 2010

Gli ultimi dati disponibili (Piccaluga Balderi 2010), rilevati su un campione rappresentativo di Spin Off in Italia, indicano un fatturato medio di 800.000 euro per azienda e un numero medio di addetti pari a 10.

Se si confrontano con i dati del 2006 (Piccaluga e Balderi, 2006) si evidenzia una crescita del fatturato medio, che si attestava a 600.000 euro c.ca e del numero degli addetti che si attestava a 8,8. Tale dato è puramente indicativo poiché le indagini sono state eseguite su un piccolissimo campione di imprese e probabilmente scarsamente rappresentativo.

Riassumendo, se si analizzano le pubblicazioni relative al fenomeno spin off in Italia negli ultimi anni si può sinteticamente affermare che (fonte: Piccaluga e Balderi 2008, Piccaluga e Balderi 2010):

- Il fenomeno è considerevolmente in crescita;
- Il settore principale è quello dell'ICT, ma negli ultimi anni altri settori sono in forte crescita;
- Il fenomeno è concentrato al NORD ma si sta diffondendo al Sud;
- Si riscontra: buona natalità, dimensioni modeste, bassa mortalità;
- Si rileva un crescente ingresso nel capitale sociale di Università, partner industriale, finanziatori;
- Ricercatori più consapevoli, Università più competenti;
- Negli anni si rileva un sostanziale aumento delle spin off di prodotto a scapito di quelle di consulenza, quindi "non solo ICT".

### **SPIN OFF "SAPIENZA", tipologia, elementi distintivi, criticità.**

La principale caratteristica che si riscontra è che trattandosi di spin-off che operano nell'ambito della consulenza, della progettazione, della ricerca applicata, ecc non si hanno particolari esigenze di finanziamento per partire. Le attività svolte da imprese di questo tipo richiedono sostanzialmente un buon bagaglio di idee, unito ad un background di conoscenze sviluppate all'interno dell'università, alcuni computer, telefoni e connessione ad internet, senza bisogno di ampi investimenti iniziali. Sono per lo più società di servizi. Il capitale sociale iniziale è tendenzialmente basso, in genere il minimo richiesto per costituire la società, non hanno problemi finanziari elevati e, quindi, cercano di non ricorrere all'indebitamento. Si è preferito creare partnership con aziende simili o gruppi industriali cui demandare la parte relativa alla produzione e commercializzazione.

I principali problemi che si sono rilevati sono riassumibili in tre tipologie principali:

- i rapporti con le banche, dovuti alla difficoltà nel comprendere il linguaggio della finanza e dunque alla mancanza di competenze in materia di finanza aziendale.
- Competenze di marketing/commerciali
- Operations e organizzazione interna, dovuti probabilmente al passaggio da un ambiente accademico ad un ambiente imprenditoriale, caratterizzato da regole ed esigenze diverse.

Quasi tutte le imprese non hanno ancora svolto attività operativa, se non in una piccolissima parte, e di conseguenza tale aspetto penalizza fortemente l'analisi di bilancio. Quasi tutte le imprese non hanno effettuato investimenti significativi e nessuna ha provveduto a strutturare personale a tempo pieno. Tutte le spin off hanno dichiarato di aver portato avanti l'attività di ricerca e sviluppo ma quasi nessuna (eccezion fatta per Ecorecycling) ha capitalizzato tali attività in bilancio, rendendo difficile misurarne oggettivamente gli stati di avanzamento. Nella quasi totalità dei casi si è dichiarato che tale attività è stata svolta in maniera poco strutturata e organizzata in modo estemporaneo.

Altra peculiarità, tipica comunque di tutte le imprese spin-off universitarie in Italia, è data dal fatto che soprattutto in questa fase nessuno dei soci accademici lascia l'università per dedicarsi a tempo pieno alla neo-nata impresa, praticamente tutti mantengono la posizione in accademia.

Dando per assodato che fattore strategico di successo delle iniziative è l'individuazione di una figura di riferimento che si dedichi totalmente al perseguimento degli obiettivi di business, il problema principale che si pone, conseguentemente in questi casi è che bisogna trovare un manager a tempo pieno che gestisca lo spin-off, considerato che, almeno in una prima fase gli strutturati (professori e ricercatori) non faranno, come in effetti nei casi citati non hanno fatto, scelte radicali di collocazione a tempo definito o in aspettativa.

Nel complesso comunque quasi tutte le aziende hanno preso atto delle difficoltà tipiche nella fase di start-up e della crisi che da ormai due anni ha colpito tutti i settori dell'economia, nonostante ciò si è evidenziato nella volontà dei proponenti l'intenzione di portare avanti le attività delle spin off e di entrare a regime nel più breve tempo possibile.

In conclusione, sulla base dei dati rilevati si può affermare quanto segue:

Le Spin Off Sapienza sono nella fase di start up, solitamente critica, e quindi non è particolarmente significativo analizzare le performance di mercato "stand alone", piuttosto possono essere adeguatamente interpretate come fattori preliminari di controllo e indirizzo. Dalle analisi svolte si evince che alcuni spin off hanno ben identificato la propria strategia e hanno pianificato gli obiettivi nel breve e nel medio periodo, altri hanno dimostrato che sono ancora alla ricerca di una propria identità. In tutti i casi si rileva una scarsissima o inesistente attività operativa, tale aspetto è tipico delle imprese high-tech in start up ma, in tutta onestà, non è sicuramente un aspetto positivo nel caso di imprese di servizio, anche se innovative. **Dunque la principale criticità che emerge da questa analisi, è l'oggettiva difficoltà riscontrata a definire correttamente il mercato di riferimento, tale aspetto deve rappresentare un importante segnale per le Spin Off "Sapienza" affinché al più presto aumentino la propria capacità commerciale e raggiungano significativi risultati in termini di fatturato.**

Tuttavia, la numerosità delle imprese di servizio è ampiamente presente nel contesto italiano delle Spin Off (come sopra descritto) e quindi non è una peculiarità della Sapienza, anche se bisogna sottolineare che le Università più "esperte" in tema Spin Off negli ultimi anni tendono a privilegiare le Spin Off di prodotto.

Come già descritto, solo alcune delle otto spin off operative ad oggi possono essere considerate spin off di prodotto (almeno potenzialmente), la quasi totalità è rappresentata da Spin Off di servizio.

Tale aspetto è da valutare accuratamente per due motivi essenziali:

- È molto elevato il rischio di situazioni di concorrenzialità, sia tra iniziative interne sia con aziende già esistenti, con maggiore probabilità di non apportare nulla di innovativo
- Maggiori difficoltà nel perseguimento della crescita (scalabilità del business quasi nulla, le imprese di servizi generalmente crescono solo aumentando gli addetti)

La scelta di "Sapienza" di promuovere anche spin off di servizio è comunque "non causale" e sostanzialmente ragionevole in una fase iniziale (come è nel caso di Sapienza), poiché rappresenta una strategia deliberata utile a creare consapevolezza e cultura d'impresa in un ambito accademico "acerbo" a livello imprenditoriale. Inoltre, molto spesso, "scegliere" di essere una spin off di servizio (e quindi di consulenza) è una necessità dei ricercatori, i quali non hanno le risorse per sostenere gli investimenti essenziali per un'attività di produzione.

## **Analisi di Bilancio (Sintesi)**

Come già evidenziato l'analisi di bilancio non è particolarmente significativa a causa della recentissima costituzione delle spin off, tuttavia è opportuno segnalare i principali risultati rilevati da interpretare in funzione del contesto descritto.

### **Note:**

Le macroaree individuate per l'analisi sono derivate essenzialmente dagli indici utilizzati secondo la classificazione di Basilea 2, di seguito una breve descrizione.

**VOCI CE:** si evidenziano le principali voci di conto economico idonee a misurare la gestione operativa dell'impresa (quindi fatturato, Reddito operativo e MOL)

**VOCI SP:** si evidenziano le principali voci di Sp con particolare riferimento all'utile creato e alla consistenza del Patrimonio Netto.

#### **REDDITIVITA':**

**ROI:** (Return On Investment)= $EBIT/CAPITALE\ INVESTITO$ , indica la redditività del capitale investito attraverso la gestione tipica dell'azienda.

**ROE:** (Return on Equity) = $UTILE\ NETTO/ CAPITALE\ PROPRIO$ , indica la redditività del capitale proprio.

**ROA:** (Return On Asset) = $UTILE\ NETTO/ATTIVITA'$ , indica il rendimento percentuale conseguito dagli investimenti aziendali.

#### **INDICATORI SOLIDITA' PATRIMONIALE**

**EQUITY/ASSET RATIO:** =  $PATRIMONIO\ NETTO/TOTALE\ ATTIVITA'\ IMMOBILIZZATE$ , indica in che misura le immobilizzazioni sono finanziate con il capitale proprio. Il valore dovrebbe essere preferibilmente maggiore di 1.

**INDICE AUTONOMIA FINANZIARIA:** =  $PATRIMONIO\ NETTO/IMPIEGHI\ TOTALI\ NETTI$ , è un segnalatore della capacità di autofinanziamento dell'impresa. Se il valore è inferiore al 33% è un campanello d'allarme, la società potrebbe essere sottocapitalizzata.

**INDICE DI INDEBITAMENTO:** = $MEZZI\ DI\ TERZI/PATRIMONIO\ NETTO$ , indica la rischiosità finanziaria dell'azienda. In ambito internazionale è definito come rapporto D/E. Non esiste un valore preferibile ma più è alto più l'azienda ha un elevato tasso di indebitamento.

#### **INDICATORI DI LIQUIDITA'**

**ACID TEST:** = $LIQUIDITA'\ IMMEDIATE/PASSIVO\ CORRENTO$ , indica in che misura le passività correnti sono coperte dalle liquidità facilmente solvibili. Non è possibile definire un valore ottimale, dipende da settore di riferimento e struttura aziendale.

**QUICK RATIO:** =  $(LIQUIDITA'\ IMMEDIATE+LIQUIDITA'\ DIFFERITE)/PASSIVO\ CORRENTE$ , misura la capacità dell'azienda di far fronte ai debiti a breve con disponibilità facilmente liquidabili. Dovrebbe assumere un valore pari o maggiore di 1.

**CURRENT RATIO:** =  $(LIQU. IMMED.+LIQU. DIFF+MAGAZZINO)/ PASSIVO\ CORRENTE$ , misura la capacità dell'azienda di far fronte ai debiti a breve con disponibilità facilmente liquidabili più l'apporto del magazzino. Dovrebbe assumere un valore tra 1 e 2 in funzione delle caratteristiche del magazzino.

#### **MARGINI**

**MARGINE DI STRUTTURA:** =  $PATRIMONIO\ NETTO-ATTIVO\ FISSO$ , indica la capacità di copertura delle immobilizzazioni con i mezzi propri definendo l'equilibrio di struttura. Tale indicatore dovrebbe essere positivo.

**MARGINE DI TESORERIA:** =  $(LIQU.IMM.+LIQU. DIFF.)-PASSIVO\ CORRENTE$ , misura il grado di equilibrio finanziario nel breve periodo o la presenza di eventuali tensioni. Dovrebbe essere positivo.

#### **AUTOFINANZIAMENTO**

**CASH FLOW:** = si indica l'ammontare delle risorse finanziarie create dalla gestione corrente

**CCNC= CAPITALE CIRCOLANTE NETTO COMMERCIALE,** è un indicatore molto importante ed è dato dalla differenza tra attività e passività commerciale. Indica se l'impresa ha una buona gestione delle fasi acquisto-trasformazione-vendita. Se il valore è negativo si liberano risorse e dunque l'azienda sta operando bene, se il valore è positivo si stanno "bruciando"risorse.

#### **STRUTTURA FINANZIARIA**

**INDICE DI COPERTURA DEGLI ONERI FINANZIARI:** =  $MOL/ONERI\ FINANZIARI$ , indica quanto la gestione corrente è in grado di coprire gli interessi dei debiti finanziari

**INDICE DI INDEBITAMENTO:=**  $MEZZI\ DI\ TERZI\ FINANZIARI/MEZZI\ DI\ TERZI\ FINANZIARI+CAPITALE\ PROPRIO$ , indica l'incidenza del capitale di debito sul totale delle fonti di finanziamento

**ANNO 2009**  
**-ANALISI DI BILANCIO SPIN OFF SAPIENZA –**  
**SINTESI**

	<b>SE.QU.E NV S.r.l.</b>	<b>ECO RECYCLING S.r.l.</b>	<b>UNIBIOMEDICS S.r.l.</b>	<b>SURVEY LAB S.r.l.</b>	<b>MOLIROM S.r.l.</b>	<b>Archi WEB S.r.l.</b>	<b>Sistema S.r.l.</b>	<b>Nhazca S.r.l.</b>
<b>VOCI CE</b>								
FATTURATO	29.050,00	0,00	0,00	7.500,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EBIT	362,00	127.382,00	-436,00	576,00	-1.460,00	-472,23	-87,00	-954,00
EBITDA	2.656,00	127.382,00	-4.387,00	1.077,00	-1.000,00	-472,23	-20,00	-77,00
<b>VOCI SP</b>								
ATTIVITA'	33.917,00	861.239,00	19.363,00	13.299,00	19.539,00	19.939,17	107.949,00	41.969,00
PARTIMONIO NETTO	11.639,00	576.624,00	11.803,00	10.462,00	18.539,00	19.491,68	99.914,00	39.047,00
UTILE NETTO	246,00	82.801,00	-4.388,00	432,00	-1.460,00	-492,32	-86,00	-954,00
<b>REDDITIVITA'</b>								
ROE	2,1%	14,4%	-37,2%	4,1%	-7,9%	-2,5%	-0,1%	-2,4%
ROI	6,0%	23,8%	-75,6%	31,3%	-37,3%	-14,8%	-1,1%	-47,6%
ROA	1,1%	14,8%	-22,7%	4,3%	-7,5%	-2,4%	-0,1%	-2,3%
<b>INDICATORI SOLIDITA' PATRIMONIALE</b>								
EQUITY/ASSET RATIO	2,06	1,08	2,04	5,96	5,19	6,09	12,56	19,52
INDICE AUTONOMIA FINANZIARIA	0,34	0,67	0,61	0,79	0,95	0,98	0,93	0,93
INDICE DI INDEBITAMENTO	1,91	0,49	0,64	0,27	0,05	0,02	0,08	0,07
<b>INDICATORI DI LIQUIDITA'</b>								
ACID TEST	0,97	1,14	0,03	3,96	0,05	8,16	11,19	3,41
QUICK RATIO	1,27	1,15	1,79	4,07	15,97	37,35	12,45	13,68
CURRENT RATIO	1,27	1,15	1,79	4,07	15,97	37,35	12,45	13,68
<b>MARGINI</b>								
MARGINE DI STRUTTURA	5.978,00	41.522,00	6.003,00	8.706,00	14.967,00	16.291,68	91.961,00	37.047,00
MARGINI DI TESORERIA	6.089,00	41.522,00	6.003,00	8.706,00	14.967,00	16.290,98	91.961,00	37.047,00
<b>AUTOFINANZIAMENTO</b>								
CASH FLOW	-3.399,00	289.788,00	-6.127,00	4.722,00	15.626,40	-3.242,75	99.996,00	39.964,00
Δ CCNC	-4.338,00	278.939,00	4.060,00	3.842,00	659,40	-1.951,81	8.035,00	2.917,00
<b>STRUTTURA FINANZIARIA</b>								
INDICE DI COPERTURA	60,33	110,86	0,00	0,00	0,00	-2,49	0,00	0,00
INDICE DI INDEBITAMENTO	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Legenda: **Rosso**: indicatore negativo, **Giallo**: indicatore da monitorare: **Verde**: Indicatore positivo

L'analisi di bilancio restituisce un'immagine abbastanza chiara della situazione delle Spin Off Sapienza, nonostante l'orizzonte temporale di riferimento sia molto breve. Un giudizio generale sintetico è che tendenzialmente per quanto riguarda la struttura patrimoniale, finanziaria e di liquidità le spin off hanno un buon andamento, questo è dovuto principalmente alla assenza totale in investimenti fissi. Ciò è normale vista la tipologia delle imprese ma nel lungo periodo potrebbe essere un handicap poiché, qualora proseguisse tale trend, le aziende sarebbero dei meri strumenti di *service*. Negli anni successivi sarebbe auspicabile un aumento degli investimenti soprattutto di natura immateriale. Nessuna Spin off ha ancora fatto uso dell'indebitamento, tale aspetto è correlato alla mancanza di investimenti, si auspica che in futuro la leva finanziaria venga utilizzata in modo virtuoso e adeguato. Solo tre spin off sono in utile e solo Ecorecycling in maniera significativa, tale aspetto è fisiologico in campo di imprenditoria high-tech, ma non può essere un argomento sostenibile nel caso specifico poiché molte spin off sono fortemente orientate sul mercato dei servizi, dunque è necessario che producano utile. Infine si rileva che non tutte le imprese hanno svolto attività operativa, questo può essere tollerato in questa fase iniziale ma negli anni a venire dovranno dimostrare delle performance anche in questo ambito. Gli indici di redditività hanno uno scarso potere informativo in questa situazione poiché è scarsa l'attività operativa e quasi nulla la componente degli investimenti.

Il caso più virtuoso è sicuramente rappresentato dallo Spin Off Ecorecycling che ha tutti gli indicatori positivi eccezion fatta per la gestione del circolante; se si legge però il dato interpretando l'azienda nel complesso, si evince che tale dato è negativo poiché risente degli effetti gestionali dei progetti di finanziamento. Dunque si tratta di una distonia temporanea che rientrerà il prossimo anno. L'azienda non ha prodotto fatturato operativo, ma rientrano nel valore della produzione i contributi ottenuti da vari progetti di finanziamenti, dunque un fatturato pari a zero è comprensibile in questa fase poiché l'azienda sta investendo in sviluppo pre-competitivo.

Il caso meno positivo è rappresentato da Unibiomedics che ha già l'esigenza di ricapitalizzare ed ha "bruciato" risorse senza ottenere risultati apprezzabili, almeno da quanto si evince dalla lettura dei bilanci. Anche in questo caso però bisogna interpretare il dato alla luce della situazione aziendale che comunque ha dichiarato un'attività di sviluppo supportata da risorse esterne ed ha descritto una serie di criticità negli assetti sociali, inoltre anche il rappresentante della Sapienza in CDA ha rilevato che la vita societaria in queste prime fasi non è stata serena e sono sorte delle problematiche gestionali che hanno frenato l'operatività. L'azienda attraverso i propri organi ha comunque fatto presente che intende rilanciare lo spin off e superare questa fase di empassé. Si rileva l'esigenza di monitorare Unibiomedics con particolare attenzione a tutela degli interessi della Sapienza sperando che gli intenti di rilancio siano effettivamente realizzati.

Infine si può accumunare la situazione delle spin off (Sequenv, Archiweb, SurveyLab) che hanno svolto una scarsa o nulla attività operativa ma che comunque non hanno consumato risorse. Per le spin off rimanenti (Molirom, Nhazca, Sistema) non è possibile fornire un giudizio significativo sulla base dei dati di bilanci poiché sono costituiti da troppo poco tempo.

### Confronto dati da previsione in sede di Business Plan e dati da bilancio

Sinteticamente si evidenzia attraverso due valori significativi i dati previsti in sede di business plan e i dati reali ottenuti. I parametri scelti sono il valore della produzione e l'utile netto. In questo caso, per correttezza d'analisi, si evidenziano i dati ottenuti solo dalle spin off costituite nel 2008 quindi con due bilanci chiusi. (non si prendono in considerazione Nhazca, Molirom, Sistema)

	Fatturato			Fatturato		
	2008 previsionale	2008 reale	%	2009 previsionale	2009 reale	%
<b>SE.QU.ENV S.r.l.</b>	0	15.000		200.000	29500	-85%
<b>ECO RECYCLING S.r.l.</b>	0*	0		0*	0	
<b>UNIBIOMEDICS S.r.l.</b>	0*	0		0*	0	
<b>SURVEY LAB S.r.l.</b>	119.000	1.801	-98%	170.000	7.500	-96%
<b>Archi WEB S.r.l.</b>	410.000	0	-100%	492.000	0	

	Utile Netto			Utile Netto		
	2008 previsionale	2008 reale	%	2009 previsionale	2009 reale	%
<b>SE.QU.ENV S.r.l.</b>	n.d	246		N.d.	393	
<b>ECO RECYCLING S.r.l.</b>	0	0		0	82801	
<b>UNIBIOMEDICS S.r.l.</b>	0*	-3810		0*	-4388	
<b>SURVEY LAB S.r.l.</b>	22.000	30	-100%	40.000	432	-99%
<b>Archi WEB S.r.l.</b>	169.000	-492	-100%	219.000	-17	-100%

Si evince che in sede di business plan sono state elaborate previsioni troppo ottimistiche. Si rileva che Ecorecycling e Unibiomedics avevano correttamente previsto una fase di sviluppo in cui non avrebbero realizzato fatturato, tuttavia è positivo il fatto che Ecorecycling ha comunque conseguito un Utile di bilancio (non previsto), mentre Unibiomedics non aveva previsto una perdita di bilancio in sede di Business Plan che invece è stata realizzata.

Tale breve analisi, deve far opportunamente riconsiderare la fase di proposta delle Spin Off, infatti si rileva che i business plan sono stati a dir poco eccessivamente ottimistici, ciò deriva anche dalla tendenza a voler impressionare favorevolmente l'interlocutore-valutatore (Sapienza in questo caso o anche altri stakeholders); ciò non sembra essere corretto alla luce dei reali risultati conseguiti e potrebbe essere pregiudizievole per la Sapienza. Sulla base dell'esperienza ormai consolidata, il processo di valutazione dei Business Plan potrebbe essere maggiormente approfondito e uniformato agli standard e ai criteri utilizzati in ambito finanziario e nella prassi aziendale, verificando quindi i requisiti di bancabilità, al fine anche di proporre le iniziative con maggior credibilità nei confronti di tutti i soggetti coinvolgibili nella stessa (non ultimi eventuali investitori professionali).

## VALORE CREATO PER IL “SISTEMA SAPIENZA” DA PARTE DEGLI SPIN OFF

Sinteticamente si vuole rappresentare l’impatto che le spin off hanno avuto fino ad ora sul “sistema Sapienza”.

Innanzitutto bisogna esplicitare quali sono gli obiettivi che si pone Sapienza nell’ambito della promozione di imprese high tech. In termini generali e strettamente istituzionali i principali obiettivi sono certamente la valorizzazione della ricerca, delle partnership strutturate con il mondo dell’impresa, nuove opportunità in termini di contratti di ricerca, occupazione giovani ricercatori ecc. In funzione degli obiettivi individuati è possibile individuare i ritorni per la Sapienza, e di conseguenza, tentare di “misurare” la creazione di valore per l’Università derivante dalle Spin Off.

Anche se l’Università non ha uno scopo di lucro e persegue finalità istituzionali che non prevedono la possibilità di ottenere ritorni da attività imprenditoriale in senso stretto, è opportuno considerare quali benefici si ottengono in relazione alle strategie perseguite (e agli investimenti), quindi anche nel caso delle Spin Off si può tentare di misurare quali effetti (economici e non) tale fenomeno porta. I ritorni per Sapienza sono di tipo non economico, economico diretto e economico indiretto. I benefici di tipo non economico sono correlati al corretto svolgimento della cosiddetta “terza missione”, e quindi nel favorire l’attività di trasferimento tecnologico ma anche creare occupazione nel territorio e favorire lo sviluppo competitivo dell’economia locale, ecc. Tale valore si può misurare efficacemente solo nel lungo periodo, attraverso un’analisi ex-post.

I ritorni economici indiretti ad oggi sono difficilmente valutabili e consistono essenzialmente nell’interazione tra spin off e dipartimenti (commesse di ricerca, ecc), nella creazione di nuove opportunità di trasferimento tecnologico, nell’attrarre nuovi investimenti attraverso nuove reti di relazioni con imprese, nella partecipazione congiunta in progetti di finanziamento, ecc. Anche questi benefici sono difficilmente quantificabili nel breve periodo. Nonostante sia difficile valutare l’impatto che le spin off ad oggi hanno avuto sul sistema universitario, è possibile già da ora individuare il “best case” da evidenziare come esempio per il futuro.

Il caso virtuoso da segnalare è rappresentato sicuramente da Ecorecycling, che è riuscita a soddisfare molti degli obiettivi che l’Università si propone nel favorire le spin off, quindi ha ottenuto buone performance, ha investito in ricerca e sviluppo, ha creato occupazione, ha destinato quote di finanziamenti al Centro di Ricerca (e quindi all’Università).

Infine, considerando gli investimenti economici e non economici che Sapienza ha dedicato alle Spin Off si può valutare effettivamente quale ritorno economico diretto ha prodotto fino ad ora. Le fonti di ricavo sono essenzialmente due, il 3% sugli utili, previsto in convenzione, quale rimborso forfetario per l’ospitalità dovuto al dipartimento e la quota di utile (se distribuito) spettante come dividendo.

	UTILE 2008	3% RIMBORSO	DIVIDENDO POTENZIALE*	UTILE 2009	3% RIMBORSO	DIVIDENDO POTENZIALE*	TOTALE
<b>SE.QU.ENV S.r.l.</b>	393,00	11,79	39,3	246,00	7,38	24,6	83,07
<b>ECO RECYCLING S.r.l.</b>	0,00			82.801,00	2484,03	8280,1	10764,13
<b>UNIBIOMEDICS S.r.l.</b>	-3.810,00			-4.388,00			0
<b>SURVEY LAB S.r.l.</b>	30,00	0,9	3	432,00	12,96	43,2	60,06
<b>MOLIROM S.r.l.</b>	n.o			-1.460,00			0
<b>Archi WEB S.r.l.</b>	-17,00			-492,32			0
<b>Sistema S.r.l.</b>	n.o			-86,00			0
<b>Nhazca S.r.l.</b>	n.o			-954,00			0
							<b>10907,26*</b>

*\*dato potenziale ma non reale, la cifra indica quanto avrebbe incassato ad oggi Sapienza se tutti gli utili fossero distribuiti. E’ un dato di natura contabile indicativo del valore economico che le spin off hanno creato per il “socio” Sapienza, tale dato ha il vantaggio di essere chiaro ed immediato ma lo svantaggio di essere estremamente riduttivo e scarsamente significato da un punto di vista prettamente finanziario*

Tale cifra è soltanto potenziale, poiché le imprese possono decidere di non distribuire dividendi, ma di reinvestire gli utili. Allo stato attuale solo la Spin Off “Ecorecycling” ha deliberato una distribuzione di utili pari a 26.000 euro, quindi **2.600** euro di pertinenza della Sapienza (10%). Dunque, ad oggi è una cifra relativamente bassa. A titolo di confronto, Sapienza ha investito 27.100 euro nel capitale sociale delle spin off oggetto del monitoraggio, di cui 1/3 (quindi 9.033 euro) direttamente a carico del Bilancio dell’Università e la restante parte a carico dei centri di spesa proponenti.

Se l’ipotesi potenziale fosse stata reale (e quindi Ecorecycling avesse distribuito tutti gli utili), Sapienza in solo 2 anni avrebbe “recuperato” una discreta quota delle uscite monetarie reali (relative ad 8 spin off) grazie alle buone performance di una sola Spin Off (Ecorecycling).

Occorre specificare che tali analisi hanno una scarsa valenza per una serie di motivi, primo fra tutti che Sapienza non svolge attività d’impresa e non investe in partecipazioni sociali per speculare, però serve a ribadire che, pur fra notevoli difficoltà iniziali e vari inconvenienti, il rischio che si assume l’Università investendo coraggiosamente nelle spin off (allo scopo di promuovere e incentivare l’imprenditorialità da ricerca) è un rischio “attenuato”, sicuramente ad oggi le spin off non gravano pesantemente sul Bilancio.

L’obiettivo principale di quest’attività di monitoraggio è quello di ridurre ulteriormente questo rischio insito, controllando costantemente le attività delle Spin Off, a tutela degli interessi della Sapienza e seguendo le indicazioni del Collegio dei Sindaci in fase di approvazione delle singole iniziative.

## -APPENDICE-

### ATTIVITA' CONTO TERZI SAPIENZA

È stato rilevato che una delle possibili “deviazioni” delle Spin Off sia rappresentata dall’eventuale distrazione di commesse alla attività conto terzi d’Ateneo. Tale aspetto è fortemente considerato nel regolamento spin off che prevede infatti una serie di norme molto precise per la tutela dei possibili conflitti di interesse.

In questa appendice si vuole rappresentare quale sia, in termini molto generali, l’attività conto terzi nella Sapienza, fornendo i principali dati. Ad oggi, visto l’orizzonte temporale ancora molto breve di attività delle spin off, non è possibile stabilire se ci siano state effettivamente situazioni distorsive in tal senso. Comunque sembra opportuno evidenziare alcuni dati, soprattutto per fissare i riferimenti di partenza per una corretta valutazione nel futuro.

I contratti stipulati da Sapienza nel 2009 sono stati pari a €30.173.676,22 di cui €2.631.882,90 con Enti privati e €17.713.793,32 con Enti pubblici. La suddivisione per tipologia di contratto è di seguito descritta:

Tipologia Contrattuale	Natura Giuridica Committente	Totale	Totale
AC	Privato	13	28.000,00
	Pubblico	17	325.847,70
<b>AC Totale</b>		<b>30</b>	<b>353.847,70</b>
CFA	Privato	19	242.124,28
	Pubblico	31	427.478,15
<b>CFA Totale</b>		<b>50</b>	<b>669.602,43</b>
CPP	Privato	41	575.965,00
	Pubblico	4	100.666,66
<b>CPP Totale</b>		<b>45</b>	<b>676.631,66</b>
CQ	Privato	2	0,00
	Pubblico	3	0,00
<b>CQ Totale</b>		<b>5</b>	<b>0,00</b>
CTR	Privato	180	8.179.645,61
	Pubblico	81	4.405.124,68
<b>CTR Totale</b>		<b>261</b>	<b>12.584.770,29</b>
CTR/C	Privato	15	1.318.475,16
	Pubblico	69	9.754.991,14
<b>CTR/C Totale</b>		<b>84</b>	<b>11.073.466,30</b>
CTR/S	Privato	95	2.277.672,85
	Pubblico	12	-172.000,00*
<b>CTR/S Totale</b>		<b>107</b>	<b>2.105.672,85</b>
CTR+B	Privato	1	10.000,00
<b>CTR+B Totale</b>		<b>1</b>	<b>10.000,00</b>
CUE	Pubblico	5	2.699.684,99
<b>CUE Totale</b>		<b>5</b>	<b>2.699.684,99</b>
<b>Totale complessivo</b>		<b>588</b>	<b>30.173.676,22</b>
*Contratti di ricerca per sperimentazione i cui finanziamenti sono successivamente riallocati con sub-contratti			

**LEGENDA:**

AC	Accordo di collaborazione
CFA	Convenzione per formazione e aggiornamento
CPP	Contratto per prestazione professionale
CQ	Convenzione quadro
CTR	Contratto di ricerca
CTR/C	Contratto di ricerca con contributo ministeriale
CTR/S	Contratto di sperimentazione
CTR+B	Contratto di ricerca con borsa
CUE	Contratti Comunità Europea

Da quanto si evince la maggiore quota deriva dai contratti di ricerca.

Negli ultimi anni l'introito totale è diminuito considerevolmente, infatti dai dati rilevati dall'UVRSI si evince un decremento economico dell'attività contrattuale che passa dagli oltre €39ML nel 2007 ai €31ML nel 2008 e ai poco più di €30ML nel 2009, benché il numero di atti stipulati (586 nel 2007, 551 nel 2008 e 588 nel 2009) si mantenga costante. Ciò potrebbe essere ricondotto alla critica situazione economica locale e nazionale.

Nel 2009 i Centri di Spesa più attivi sono stati:

<b>Centro di SPESA</b>	<b>Anno 2009</b>
<b>D.Medicina Sperimentale</b>	<b>6.099.964,00</b>
<b>D.Fisica</b>	<b>3.140.950,00</b>
<b>D.Scienze biochimiche "A. Rossi Fanelli"</b>	<b>1.759.000,00</b>
<b>Centro di Ricerca Progetto San Marco</b>	<b>978.477,00</b>
<b>D. Medicina e Chirurgia II°</b>	<b>852.193,00</b>

Infine, si evidenzia l'attività conto terzi dei Centri di Spesa di afferenza delle spin off oggetto di monitoraggio.

SPIN OFF	Proponenti	Dipartimento	Conto Terzi 2009
SE.QU.ENV S.r.l.	Prof. Gugliermetti, Olivieri	Fisica tecnica	83.333,00
		Ing. Aerospaz. Astronautica	442.644,00
ECO RECYCLING S.r.l.	Prof. Toro	Chimica	300.000,00
UNIBIOMEDICS S.r.l.	Prof. Scarponi, Passariello	Sc. Radiologiche	30.000,00
		Ing. Aerospaz Astronautica,	442.644,00
SURVEY LAB S.r.l.	Prof.ssa Marsella	Idraulica trasporti e strade	757.873,00
MOLIROM S.r.l.	Prof. Botta e Boffi	Scienze Biochimiche	1.759.000,00
		Chimica tec.farmaco,	167.000,00
Archi WEB S.r.l.	Prof. Carandini	Scienze Storiche Arch e Antrop. Antichità	-
Sistema S.r.l.	Prof. Gentile	idraulica Trasporti e Strade	757.873,00
Nhazca S.r.l.	Prof.ssa Bozzano	CERI	694.666,00
		Dip. Scienze della Terra	384694

Come già accennato in introduzione, non si esprimono valutazioni poiché l'analisi dovrebbe essere più approfondita e basarsi su un orizzonte temporale più ampio, tuttavia si vuole esplicitamente considerare l'aspetto relativo al c/terzi per una corretta interpretazione dei dati nel futuro.



## **INTEGRAZIONE ALLA RELAZIONE SUL MONITORAGGIO SPIN OFF SAPIENZA 2008-2009: ANALISI ESISTENTE E PROPOSTE STRATEGICHE**

Sulla base della relazione predisposta dall'Ufficio scrivente volta ad analizzare i primi anni di attività delle spin off costituite da Sapienza si vuole descrivere, qui di seguito, un quadro ulteriore di analisi critica a beneficio dell'Amministrazione, cercando di individuare altresì i possibili indirizzi strategici da perseguire nel medio periodo.

Analogamente a quanto utilizzato in alcune pratiche di riorganizzazione aziendale si procede utilizzando un approccio AS IS-TO BE.

### **AS IS**

Come evidenziato nella relazione sul monitoraggio l'analisi sulle prime spin off Sapienza non è totalmente positiva ma presenta luci ed ombre. Tale aspetto era comunque prevedibile e sostanzialmente fisiologico per una serie di motivi che possono essere sinteticamente riassunti in:

- Novità del fenomeno in Sapienza;
- Gestione strategica/Amministrativa del fenomeno da "assestare";
- Errata interpretazione (in alcuni casi) del fenomeno da parte dei ricercatori;
- Scarsa cultura imprenditoriale rilevata;
- Difficoltà oggettive a calarsi nel nuovo status da imprenditore che segue logiche diverse dall'attività scientifica;
- Sindrome da "Torre d'Avorio" nell'approccio con l'esterno e soprattutto con il mercato;
- Difficoltà oggettive da parte di Sapienza a fornire alcune "facilities" per i neo-imprenditori (Spazi fisici ad Hoc, accompagnamento post-costituzione, servizi vari);
- Mancanza o scarso interesse da parte di Investitori privati in capitale di rischio;
- Proposte presentate orientate eccessivamente al "service" e di fatto alla mera consulenza a basso contenuto tecnologico.

Tali problematiche sono solo alcune, riscontrabili anche nella letteratura che indaga il fenomeno, e risultano essere "accettabili e quasi normali" in una fase iniziale quale è quella Sapienza.

Si è tentato di monitorare costantemente le iniziative cercando di attenuare situazioni distorsive e offrendo supporto ove richiesto e opportuno.

La stella polare che ha ispirato l'azione dell'ufficio in questa fase è stata quella di "controllare" il fenomeno in tutte le sue sfumature, per dare all'Amministrazione gli strumenti per intervenire ove necessario. Ciò è stato realizzabile quando è stata data possibilità all'ufficio di collaborare attivamente, mentre in alcuni casi si è dovuta rilevare una parziale/totale chiusura verso tale impostazione, rendendo difficile supportare/controllare le iniziative.

È opportuno ribadire ulteriormente che è ancora prematuro esprimere un giudizio sull'andamento delle spin off, e infatti nella relazione sul monitoraggio sono stati evidenziati i risultati preliminari senza approfondire le possibili cause sottostanti; in questa sede si intende mettere in relazione le



discrasie emerse con le possibili ragioni che le hanno originate, rinviando al successivo paragrafo “TO BE” le possibili azioni da implementare.

- **Scarsa o nulla attività operativa**

*Tale problematica è riconducibile all’oggettiva difficoltà di vestire i panni dell’ imprenditore senza aver ponderato attentamente i bisogni del mercato. È probabile anche che non sia stato correttamente interpretato lo strumento “spin off”, equivocato come una semplice scatola su cui trasferire all’occorrenza risorse e progetti. Tale impostazione, probabilmente rinvenibile in alcune delle prime iniziative, è da molto tempo oggetto di forte attenzione da parte dell’ufficio che tenta di scoraggiare tale pratica, pregiudizievole per la Sapienza e fuori dalla logica delle spin off*

- **Business Plan con contenuti non sufficienti**

*Tale aspetto è una nota dolente su cui l’ufficio sta tentando di provvedere affiancando i proponenti spin off, che hanno intenzione di collaborare e farsi guidare. La qualità dei business plan sembra essere notevolmente migliorata rispetto alle prime iniziative, quando non è stata oggettivamente data la possibilità all’ufficio di interagire con i proponenti e quindi, nella sostanza, è risultato difficile agevolare il percorso di accompagnamento delle proposte. In realtà anche nelle iniziative più recenti la qualità rilevata dei Business Plan(documento fondamentale) non raggiunge un livello tale da soddisfare una Banca o un Venture Capital ma, anche grazie agli approfondimenti spesso richiesti dal CSO, si può affermare che l’evoluzione positiva sembra essere ben evidente . Da questo punto di vista sono state previste alcune iniziative dell’ufficio, se condivise dall’Amministrazione, che saranno descritte successivamente. L’obiettivo che ispira tale ambizione è di redigere business plan non finalizzati solo alla procedura amministrativa ma che siano “spendibili” anche all’esterno (Banche, Mercato, stakeholder e shareholder, ecc). Ovviamente tale supporto non può essere garantito a tutti poiché richiede tempi e risorse non banali.*

- **Eccessivo orientamento al servizio e quindi alla mera consulenza**

*Tale aspetto potrebbe derivare da due diverse esigenze, la prima è sicuramente legata alla mancanza di fondi per investimenti strutturali quindi la soluzione finale è spesso un “ripiego”, si parte con un capitale minimo(spesso insufficiente) e si offre un servizio a basso contenuto tecnologico continuando ad operare in un luogo fisico quale il Dipartimento di origine senza produrre una forte discontinuità con l’attività conto terzi. Questo è un problema reale ed importante, però oggettivamente di difficile soluzione ma che si ripresenterà inevitabilmente e con forza in futuro, allora ci dovrà essere una scelta difficile da parte di Sapienza. Le strade sono due, o si avrà il coraggio di seguire il percorso di alcune Università che si sono dotate di un “Incubatore” offrendo notevoli vantaggi e stimoli per gli aspiranti imprenditori oppure ridimensionare necessariamente il fenomeno che, con numeri maggiori, diventerebbe scarsamente sostenibile con questo sistema, infatti è molto facile che continuino a nascere spin off “eterne promesse incompiute” che imploderebbero su se stesse. In realtà esiste una terza via, che è quella che sta perseguendo l’ufficio, anche attraverso la formazione continua e l’acquisizione di competenze avanzate, ma che richiede tempo, pazienza e continuità. Coscienti che le risorse da*



*investire sono limitate e quindi è difficile (anche per motivi logistici) perseguire la strada dell'Incubatore, e che non è accettabile neanche l'ipotesi di ridimensionamento del fenomeno, ipotesi anacronistica e autolesionistica, si cercherà di supportare sempre più le iniziative, anche nella fase post-approvazione, e non soltanto dal un punto di vista della procedura amministrativa. Gli strumenti individuati per tentare di perseguire tale obiettivo saranno descritti nel successivo paragrafo TO BE.*

In definitiva è lecito porsi la seguente domanda “Perché agevolare e partecipare le Spin off?”, e anche domandarsi a quali condizioni e quali benefici ne trae Sapienza. Le risposte ovviamente sono varie e opinabili, ma sulla base di alcuni elementi più o meno oggettivi si può tracciare un'indicazione ad oggi accettabile.

Innanzitutto bisogna partire dalle discussioni inerenti il cosiddetto “terzo ruolo” che le Università sono chiamate a svolgere e da cui non possono sottrarsi. Si ritiene ormai superato il concetto di purezza della ricerca da non commercializzare, e questo ormai è un fatto acclarato da anni sia in ambito internazionale (si pensi alla tradizione più che centenaria nella valorizzazione della ricerca di Harvard racchiusa in curiosi aneddoti\*) sia in Italia (si pensi all'esempio di Giulio Natta con l'invenzione del Polipropilene sfruttata dalla Montecatini in tutto il mondo).

Entrando nello specifico dell'argomento spin off, lo strumento rappresenta uno dei più efficaci metodi per trasferire conoscenza (anche se come noto non è l'unico ed è adattabile solo ad alcune specifiche situazioni), creando ulteriori sinergie con l'Università e alimentando un ciclo virtuoso Università-Impresa-Università che si autoalimenta. Gli spin-off della ricerca non sono un fenomeno del tutto nuovo, già nel secolo scorso si possono rintracciare alcuni spin-off di eccellenza che hanno dato vita a grandi gruppi industriali (es. BASF, Siemens e Philips) L'esempio più attuale è quello della Silicon Valley, che è da attribuirsi all'iniziativa di alcuni scienziati che erano in precedenza impegnati in centri di ricerca industriali e universitari. Tali imprese rappresentano un anello di congiunzione fondamentale che consente il passaggio delle conoscenze e dei risultati del mondo della ricerca alla società; è il luogo in cui il sapere scientifico, sviluppato all'interno dei laboratori, si trasforma in conoscenze utili per la creazione di prodotti e servizi competitivi. Nonostante ciò, bisogna prendere atto che gli esempi di origine anglosassone sono difficilmente applicabili al contesto Italiano. È stato rilevato da più studi che per quanto riguarda le spin off esiste una peculiarità tutta italiana dovuta ad una serie di fattori facilmente individuabili (assetto produttivo, sistema normativo, struttura sistema finanziaria, sistema della ricerca, ecc).

Partendo da questa fondamentale assunzione si inquadra il fenomeno spin off in Italia, con le proprie luci ed ombre, e si può ragionare sull'opportunità o meno di agevolarne la nascita, con specifico riferimento a Sapienza. Infatti, è altamente improbabile (anche se auspicabile) che si verifichino in Italia grandi successi che alcuni spin off Universitari Americani hanno ottenuto, ma questo non implica una rinuncia ad uno strumento che si è dimostrato tra i più efficaci per trasferire le conoscenze scientifiche alla collettività.

---

\* “Gli uomini che controllano Harvard sono simili a coloro che fanno funzionare un supermercato che dispensa istruzione” J.J. Chapman ,studente di Harvard. Tale affermazione risale al 1909 , rappresenta l'eterno dilemma tra purezza del sapere e bisogno di risorse, dopo 100 anni Harvard è ancora uno dei luoghi dove si svolge ricerca a livelli avanzati e tale dilemma non ha ragione di esistere



La chiave sta nell'individuare gli obiettivi dell'Università, perseguirli correttamente razionalizzando le risorse e riducendo gli errori, tenere conto del contesto territoriale e sociale di riferimento. Sapienza, sta tentando di seguire questa impostazione.

I principali obiettivi perseguibili nella promozione delle spin off sono:

- Trasferire know-how, tecnologia e brevetti sul mercato;
- Sfruttare opportunità dalla ricerca che con l'attività conto terzi non potrebbero essere perseguite;
- Partnership strutturate con imprese;
- Favorire l'autoimpiego di giovani ricercatori con attitudine imprenditoriale che si creano un'alternativa alla strada accademica pur rimanendo in un ambito molto vicino
- Creare ulteriori opportunità di finanziamento nella ricerca grazie a realtà imprenditoriali "nate in casa" e quindi legate all'Istituzione, favorendo la nascita di quel ciclo virtuoso autoalimentante che dovrebbe essere l'obiettivo principale;
- Contribuire allo sviluppo industriale ed economico del sistema paese;
- Generare ritorni economici: utili e plusvalenza

Inoltre, si rammenta che nelle linee guida VQR 2004-2008 DM. 19 marzo 2010 n.8 emerge un indirizzo molto preciso che si evince nell'art. 6 comma 1 lettera a) : *"brevetti e spin-off di cui sia titolare o cotitolare la Struttura specificando, nel caso degli spin-off, la durata **e l'andamento**"*

Tale indicazione implica un impegno da parte dell'Università ad avallare Spin Off con alte probabilità di successo, quindi *buone* spin off con una ragionevole certezza di ottenere performance accettabili nel tempo.

A questo proposito bisogna introdurre sinteticamente un argomento spesso trascurato, il cosiddetto fenomeno degli *"spin off accademici"*, che il regolamento di Ateneo definisce "esterni". Tali spin off nascono in ambiente di ricerca (con ricercatori Sapienza attivi in queste aziende) ma non hanno la partecipazione nel capitale sociale da parte dell'Università. Esiste più di qualche caso in Sapienza che l'ufficio ha rilevato. Il regolamento non offre all'ufficio strumenti per intervenire in tal senso. Ciò racchiude alcuni aspetti negativi:

- Spesso tali Spin off potrebbero utilizzare impropriamente il marchio Sapienza non essendo autorizzate a farlo;
- Tali imprese, spesso virtuose poiché nate sotto l'effetto di una vera opportunità di mercato, sfuggono alla rilevazione dei dati ministeriali, poiché "ufficialmente" non sono spin off Sapienza pur avendo all'interno ricercatori dell'Università;
- Non avendo strumenti per censire tali spin off, si potrebbero perdere delle opportunità dovute alla non condivisione di informazioni e potrebbero sorgere iniziative concorrenziali con altre.

Anche tale spetto sarà discusso nella sezione TO BE quando si esaminerà la questione relativa alle proposte di miglioramento del Regolamento Spin Off.



In definitiva per Sapienza la spin off ha un *buon andamento* se:

- si basa su contenuti ad alta tecnologia;
- ottiene buone performance finanziarie (cresce, è in utile, ha attività operativa, non ha elevato indebitamento, ecc);
- non crea situazioni pregiudizievoli per Sapienza con conseguenti ripercussioni negative sotto il profilo dell'immagine, bensì si distingue per la ricerca dell'eccellenza (scientifica, innovativa, manageriale, ecc)
- crea occupazione ;
- crea sinergie durature con l'Università (reinveste nella ricerca);
- attira investitori esterni.

Qualora tali obiettivi siano effettivamente perseguiti dalle spin off, Sapienza avrebbe svolto la ampiamente la propria mission, in caso contrario deve intervenire per correggere ed eventualmente, se risultano situazioni patologiche o si ravvisa che gli obiettivi per Sapienza non sono più raggiungibili, uscire immediatamente ed anticipatamente dalle Spin Off.

Secondo Clarisse et al.(2002) sono tre i modelli, e di conseguenza le strategie, che le Università possono adottare per sostenere la nascita di spin off. (figura 1)

**Figura 1 –Attività dei modelli di sostegno alla nascita di Spin Off (Clarysse, 2002)**

Attività	Modelli di sostegno		
	<i>A Bassa Selettività</i>	<i>Ad Elevato Supporto</i>	<i>Protettivo</i>
<i>Ricerca opportunità tecnologiche</i>	Piuttosto passiva	Passiva (organizzazione di business plan competition ed iniziative simili)	Attiva
<i>Valutazione e protezione degli IPR</i>	Enfasi sulla commercializzazione dei brevetti	Sostegno nella negoziazione di licenze tecnologiche con l'industria	Definizione di una strategia brevettuale completa
<i>Selezione dei progetti di spin-off</i>	Criteri di selezione bassi. Massimizzazione del numero di spin-off	Orientamento alla crescita come fattore principale	Criteri di selezione simili a quelli delle società di VC
<i>Incubazione e sviluppo del business-plan</i>	Ai progetti viene offerto spazio all'interno dell'EPR	Presenza di centri di incubazione e di parchi scientifici	Spazi di incubazione interni offerti a tutte le fasi del processo di sviluppo
<i>Offerta di risorse finanziarie</i>	Ammontare limitato	Mediante fondi pubblico-privati	Offerta di capitale come nelle società di VC
<i>Sostegno alla fase di start-up</i>	I progetti sono lanciati ad una fase molto iniziale del ciclo di vita	Lancio ad una fase di sviluppo non completa	Lancio ad una fase molto avanzata, con esperienza commerciale accumulata



Da quanto si evince la strategia adottata da Sapienza fino ad oggi è stata quella a “bassa selettività”, non è possibile sostenere se adottare tale scelta sia stato frutto di una strategia deliberata o piuttosto emergente, ma si può affermare che la scelta è stata adeguata. Ciò per due motivi, primo perché in questa fase è importante diffondere la cultura imprenditoriale nel mondo accademico, in secondo luogo si è rilevata la necessità di “assestare” l’iter procedurale e i processi decisionali. Il livello di selezione delle iniziative è stato probabilmente tendente verso il basso per una scelta comunque consapevole, l’obiettivo era quello di creare informazione e “interesse” verso un fenomeno “nuovo”. Il Comitato Spin Off, ha dimostrato nel tempo una maggiore sensibilità verso i criteri di selezione delle Spin Off, infatti il processo è diventato più strutturato e complesso, comprendendo una molteplicità di aspetti e prevedendo spesso un’interazione diretta con i proponenti, come emerge anche dai recenti verbali delle sedute del comitato. Tale dinamica graduale di innalzamento dei requisiti per l’approvazione ha rappresentato un rischio “calcolato” poichè si cercava di incanalare le situazioni con l’obiettivo di evitare il più possibile il sorgere di potenziali ripercussioni negative sull’Amministrazione, tollerando per le prime iniziative delle imperfezioni nell’impostazione della proposta. Questo rischio è stato sopportato per aumentare la diffusione del fenomeno e per permettere all’amministrazione di “tarare” i propri strumenti e aumentare l’expertise. Tale rischio è stato ulteriormente ridotto grazie alla rapida e, sostanzialmente forte, opera di monitoraggio, che ha focalizzato l’attenzione verso una corretta *governance* delle spin off dopo averle comunque lasciate libere di organizzarsi senza intromissioni eccessivamente restrittive. Probabilmente ora l’Università potrebbe spostarsi verso il modello di sostegno “ad elevato supporto” (figura 1) alzando sostanzialmente il livello di selezione delle proposte di Spin Off, offrendo maggiori servizi attraverso l’ufficio e aumentando la probabilità di migliori performance attese da tali iniziative.

**Figura 2-Tipologie di imprese Spin Off (Clarysse,2004)**

I. Link Istituzionale		Non VC-backed		
		VC-backed	Prospector	Life Style
II. Modello di Business	1. Coinvolgimento formale EPR	Partecipazione al capitale sociale, basata su un sistema complesso di diritti di P.I.	Partecipazione al capitale sociale, eventualmente basata su un brevetto	Licensing Relazioni di tipo informale
	2. Investor Vs. Market Acceptance	Investor acceptance	Entrambe	Market acceptance
	3. Protezione P.I.	Diritti di P.I.	N.A.	Nessun diritto di P.I.
III.a. Risorse Tecnologiche	4. Grado di innovatività	Tecnologia estremamente innovativa	Nuovo prodotto, basato su una tecnologia non particolarmente innovativa	Nuovo prodotto/servizio destinato a soddisfare bisogni del mercato attualmente trascurati
	5. Sviluppo nuovo prodotto	Precoce, talvolta si è ancora allo stadio di concezione dell’idea	Precoce, realizzazione di un prototipo	Realizzazione di un prototipo funzionante, pronto per il mercato
III.b. Risorse Finanziarie	6. Coinvolgimento VC	Fino ad un max di 1-5 Milioni di Euro nei primi 18 mesi dalla costituzione	Importi minori degli investimenti da parte di Business Angels, Baby VC o fondi pubblici	Di solito, nessun ricorso a finanziatori esterni. Talvolta può essere coinvolto un Business Angel.
	7. Mix risorse finanziarie	Elevati importi di capitali esterni, debiti di finanziamento, sussidi	Mix di capitale esterno, piccoli prestiti e sussidi	Finanziamento con capitale dei soci, capitale di debito e piccoli prestiti.



Per quanto riguarda la *tipologia* di Spin off, come si evince nella figura 2 soprastante, fino ad ora le iniziative Sapienza si inquadrano, per caratteristiche, sicuramente nelle cosiddette “*Life style*” secondo la classificazione di Clarysse. Vista la qualità e la quantità della ricerca in Sapienza, e visti anche i rapporti che intercorrono con grosse aziende che nel corso degli anni affidano commesse ad alcuni dipartimenti, si può aspirare a tipologie di spin off di qualità maggiore, destinate ad attirare anche Venture Capital (e quindi VC backed Spin Off). Probabilmente quello che manca, ad oggi, è una cultura imprenditoriale ed anche una scarsa attitudine alla managerialità nei ricercatori. L’obiettivo è di lavorare in questa direzione e tentare di fare scouting nei dipartimenti più attivi, sperando di ottenere maggiori introiti attraverso una valorizzazione diretta della ricerca piuttosto che “regalare” know-how alle grandi aziende a fronte di una scarsa, a volte minima, ricompensa economica.

**Tabella 1 (Impegno economico Sapienza nelle Spin Off - evidenziati in giallo le spin off non oggetto di monitoraggio poiché costituite nel 2010)**

Spin Off	Proponenti	Cap. sociale	Quota Totale Sapienza	Bilancio Universitario	Dipartimento
SE.QU.ENV S.r.l.	Prof. Gugliermetti, Ulivieri	€ 11.000,00	€ 1.100,00	€ 363,00	€ 737,00
ECO RECYCLING S.r.l.	Prof. Toro	€ 50.000,00	€ 5.000,00	€ 1.650,00	€ 3.350,00
UNBIOMEDICS S.r.l.	Prof. Scarponi, Passariello	€ 20.000,00	€ 2.000,00	€ 660,00	€ 1.340,00
SURVEY LAB S.r.l.	Prof.ssa Marsella	€ 10.000,00	€ 1.000,00	€ 330,00	€ 670,00
MOLIROM S.r.l.	Prof. Botta e Boffi	€ 20.000,00	€ 2.000,00	€ 660,00	€ 1.340,00
Archi WEB S.r.l.	Prof. Carandini	€ 20.000,00	€ 2.000,00	€ 660,00	€ 1.340,00
Tutto RFID S.r.l.	Prof. Biader	€ 10.000,00	€ 1.000,00	€ 330,00	€ 670,00
Sistema S.r.l.	Prof. Gentile	€ 100.000,00	€ 10.000,00	€ 3.300,00	€ 6.700,00
Aicomply S.r.l.	Prof. Tronci	€ 10.000,00	€ 1.000,00	€ 330,00	€ 670,00
BrainSigns S.r.l.	Prof. Babiloni	€ 10.000,00	€ 1.000,00	€ 330,00	€ 670,00
Nhazca S.r.l.	Prof.ssa Bozzano	€ 40.000,00	€ 4.000,00	€ 1.320,00	€ 2.680,00
Opt Sensor S.r.l.	Prof. Chianese	€ 77.700,00	€ 3.885,00	€ 1.282,05	€ 2.602,95
			<b>€33.985,00</b>	<b>€11.215,05</b>	<b>€22.769,95</b>

Ad oggi, come si evince dalla tabella 1, Sapienza ha impegnato c.ca 11.000 euro per la partecipazione al capitale sociale delle spin off, non considerando la quota a carico del centro di spesa di afferenza. Si ribadisce comunque che Sapienza è considerabile come una sorta di “investitore nella Ricerca” ma ciò non esclude il fattore economico che deve essere sempre considerato pur non essendo il fine ultimo. Dunque, solo negli anni a venire si potrà verificare se tale investimento è stato giustificato anche da un punto di vista prettamente economico, bisogna sempre considerare che investire nel capitale di rischio di un azienda, comporta appunto il rischio, della non restituzione del capitale. Vista la tipologia delle imprese spin off in Italia, e anche in Sapienza, è facilmente sostenibile che tale rischio è molto basso poiché la maggior parte delle spin off non cresce ma sopravvive. Tale aspetto non è positivo poiché implicitamente riduce le speranze di creare una spin off cosiddetta “star”, cioè ad elevato valore. Purtroppo, o per fortuna dipende dal punto di vista, tale aspetto deriva dal particolare contesto imprenditoriale tipicamente italiano.



Riassumendo si può affermare:

- Promuovere la nascita delle spin off è un'esigenza che sarebbe anacronistico reprimere
- Le spin off sono uno strumento molto efficace per il trasferimento tecnologico e favoriscono l'autoimpiego di giovani ricercatori
- Le spin off Sapienza non hanno avuto ottime performance, ma neanche troppo negative. Si può solo rimproverare una scarsa operatività ma ancora è presto per determinare una bocciatura, alcune si dimostreranno buone altre meno buone, attraverso l'opera di monitoraggio l'Amministrazione potrà tempestivamente intervenire

Il problema principale, come ovvio che sia nelle iniziative imprenditoriali, è che risulta difficile sapere ex-ante come andrà un'iniziativa, questo è l'ingrediente principale che sta alla base del concetto di rischio imprenditoriale. Quindi Sapienza (ma come le altre Università peraltro) si troverebbe in una sorta di "paradosso dicotomico", da una parte deve incentivare le spin off per una serie di motivi già sopraevidenziati (oltretutto in maniera poco esaustiva per esigenze di sintesi), dall'altra partecipa in attività rischiose con tutte le conseguenze che derivano dallo status di ente pubblico\*. Tale paradosso irrisolvibile può essere però "gestito" attraverso tre *items* ben identificabili:

- **Monitoraggio:** continuare l'attività di monitoraggio aumentando il coinvolgimento attivo di Sapienza nella vita societaria "sollecitando" il management a migliorare le performance;
- **Tutela per Sapienza:** prevedere ulteriori norme a tutela del Socio Sapienza procedendo ad una eventuale modifica del Regolamento Spin Off nel rispetto delle norme del codice civile, e individuando da subito un'adeguata "exit way" (strategia d'uscita) per Sapienza;
- **Qualità delle proposte:** aumentare la qualità delle proposte alzando il livello della selezione e supportando, quando richiesto, i proponenti nella realizzazione del business plan

**Sui primi due punti l'ufficio può intervenire, di concerto e se condiviso dall'Amministrazione, in maniera attiva e preponderante, sull'ultimo punto il ruolo dell'ufficio potrebbe essere in taluni casi più marginale poiché dipendente da fattori variabili e per certi versi "incontrollabili", infatti, qualora non sussista nel proponente la propensione ad agevolare l'interazione con l'ufficio al fine di facilitare il processo di accompagnamento, sarebbe estremamente complicato "gestire" l'iniziativa.**

Ambiziosamente si può affermare in conclusione che dalla fase "bisogna cercare di fare Spin Off" si dovrebbe passare alla fase "bisogna cercare di fare *buoni* Spin Off"

---

\* *In questo contesto si inquadrano le sollecitazioni più volte ricevute dal Collegio dei Sindaci, che richiama l'Amministrazione a vagliare attentamente le proprie iniziative in partecipate, sottolineando più volte il problema della sostenibilità economico-finanziaria delle spin off. Tale aspetto è condivisibile, ma pretendere "sicurezza" di sostenibilità economico-finanziaria da attività imprenditoriali ad elevato contenuto tecnologico, quindi "rischiose" per definizione, rappresenta un'evidente "contradictio in adjecto". Il problema è di natura Strategica-Politica, se Sapienza decide di promuovere le Spin Off deve accettarne le conseguenze, l'impegno dell'Ufficio è quello di mettere in atto tutto quanto è possibile per ridurre derive distorsive del fenomeno e potenziare i ritorni attesi.*

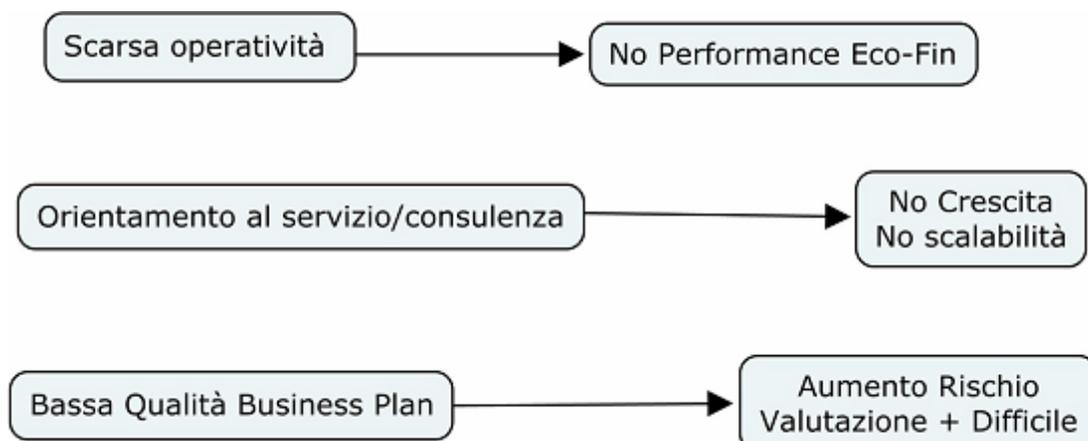


## TO BE

Tale sezione ha l'obiettivo di proporre alcune possibili linee guida da perseguire per una quanto più possibile corretta gestione del fenomeno delle Spin Off. Ovviamente tali valutazioni sono opinabili e rivedibili e derivano essenzialmente dall'esperienza maturata dall'ufficio sul campo, dai momenti formativi, dai momenti di condivisione e confronto con i colleghi di uffici afferenti alla rete Netval e dalla letteratura nazionale e internazionale che analizza tali aspetti. Qualora tali proposte siano condivise e avallate dall'Amministrazione l'ufficio si farà carico, nei limiti delle risorse disponibili, di garantirne l'operatività.

Ciò con la speranza che tutti gli stakeholder coinvolti, garantiscano una leale e reale collaborazione, evitando duplicazioni di attività e conseguente confusione nei ricercatori, al fine di ambire alla creazione di un **modello** di promozione e *gestione* delle Spin Off di stampo anglosassone ma con il Marchio Sapienza, poco autoreferenziale bensì con un respiro internazionale, ma soprattutto che crei valore per il Sistema Sapienza.

Dall'analisi AS IS emergono sostanzialmente tre criticità che si sono ravvisate nelle prime esperienze di spin off Sapienza, tali criticità comportano dei problemi conseguenti che sono sintetizzati nella figura sottostante (ns.elaborazione):





## CRITICITA'

### ➡ AZIONI

#### Scarsa operatività:

1. Ex ante: verificare il grado di maturazione dell'idea imprenditoriale (se il BP è chiaro e veritiero tale operazione è relativamente semplice) e la presenza della componente imprenditoriale nel team
2. Ex post: attraverso il monitoraggio il Socio Sapienza può sollecitare il management a raggiungere dei risultati apprezzabili, o a spiegare perché non li ha raggiunti. Qualora la situazione perdurasse Sapienza può decidere di recedere

#### Orientamento al servizio/consulenza:

1. Alzare i criteri selezione avallando solo iniziative di prodotto/brevetto (Strategia che persegue ad esempio il Politecnico di Milano) oppure se di servizio che abbia i seguenti requisiti:
  - a. Ad elevato contenuto tecnologico
  - b. Non realizzabile con la normale attività conto terzi
  - c. Che abbia reali possibilità di ottenere buone performance economico-finanziarie

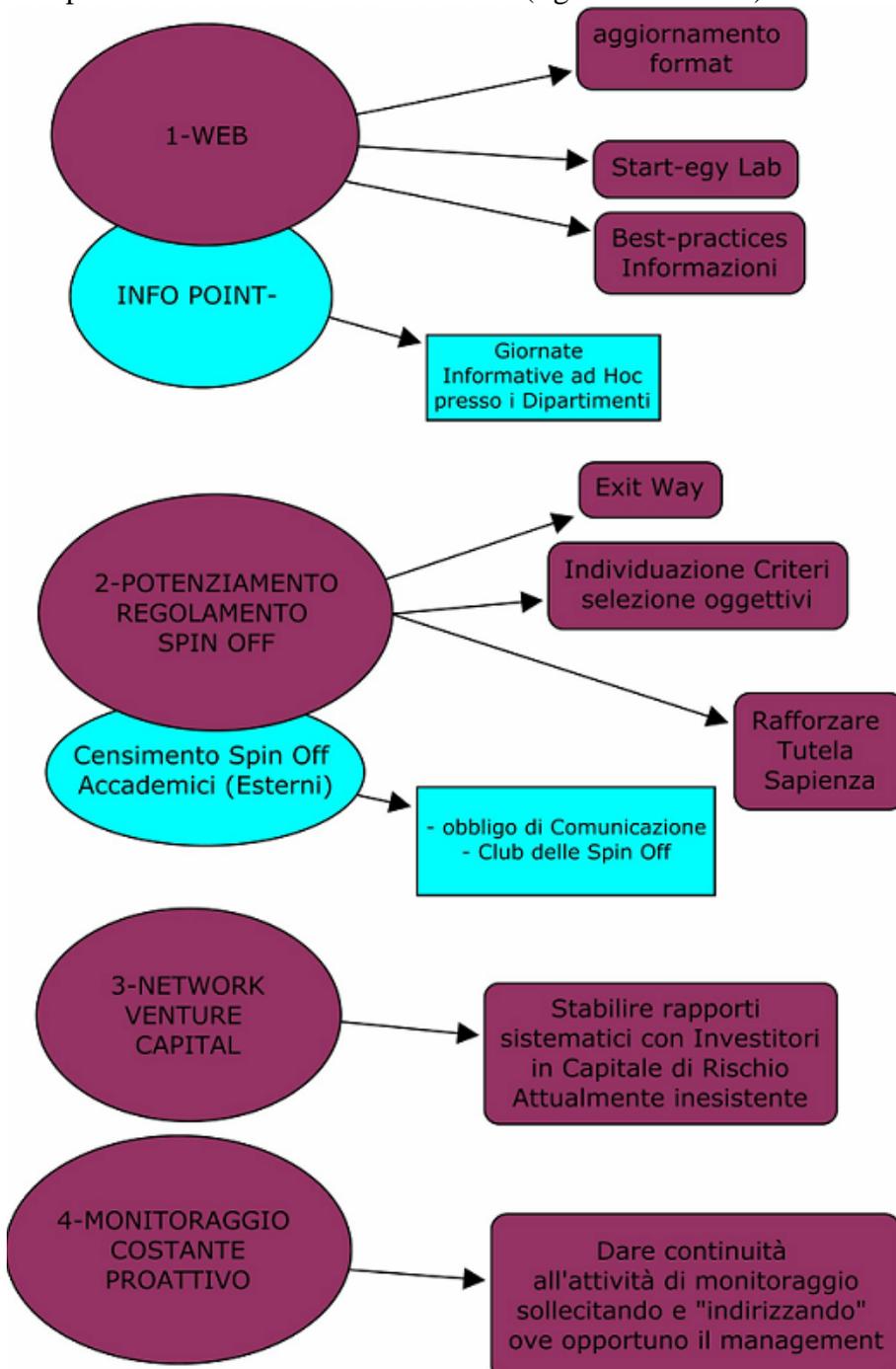
#### Bassa qualità Business Plan:

1. "Pretendere" dei Business Plan più completi e maggiormente conformi alle Best-Practices internazionali
2. "Aprirsi" agli investitori in capitale di rischio, che richiedono Business Plan molto precisi e accurati. Se un'iniziativa attira l'attenzione di un Venture Capital è molto probabile che sia meritevole, quindi si avrebbe anche una sorta di "valutazione esterna" di elevato profilo



## STRUMENTI

L'ufficio ha in previsione, qualora sia condiviso dall'Amministrazione, una serie di interventi per facilitare l'implementazione delle azioni individuate, precisando che il percorso è comunque lungo e dispendioso e di non facile attuazione. (figura sottostante)





**STRUMENTO 1-WEB:** Attraverso il miniportale in preparazione [www.ilosapienza.it](http://www.ilosapienza.it) si vuole utilizzare il web per interagire con i potenziali imprenditori e fornire il maggior numero possibile di informazioni per aumentare la consapevolezza dei ricercatori in ambito imprenditoriale. Si è pensato di lanciare una sorta di “Palestra-Laboratorio” denominato START-eGY Lab Sapienza, dove trovare tutto il materiale necessario per lanciare una start-up riportando anche casi di successo e best practices , e dove l’utente viene guidato nel percorso dall’inizio alla fine. È previsto l’aggiornamento dei format per renderli attuali e migliorarli sulla base dell’esperienza dei primi anni. Funzionale a tale flusso informativo via web sarà il potenziamento dell’INFO POINT “fisico”, cioè organizzazione di giornate informative in loco presso i Dipartimenti.

**STRUMENTO 2-MIGLIORAMENTO REGOLAMENTO SPIN OFF:** Sulla base dell’esperienza di questi primi anni sono state individuate alcune carenze del regolamento Spin Off che potrebbero essere sanate, soprattutto in riferimento alla “Strategia di Uscita” da parte di Sapienza , al potenziamento di alcune norme a Tutela del Socio Sapienza (clausola anti-diluzione) , alla previsione di una procedura di autorizzazione dei docenti coinvolti maggiormente definita e all’individuazione di criteri di selezione maggiormente oggettivi. Tutto ciò non trascurando un altro fattore che potrebbe essere quello dello “snellimento” delle procedure, ove possibile e sulla falsariga del regolamento Spin Off del Politecnico di Milano, molto semplice e sintetico. Inoltre, molto importante è la soluzione del problema degli Spin Off Esterni. Per favorire il censimento di tali spin off esistenti ma non controllati (e non conosciuti) da Sapienza si propongono due interventi, se condivisi dall’Amministrazione:

1. Modificare il regolamento Spin Off e quindi prevedere l’Obbligo di comunicazione all’Amministrazione per i ricercatori Sapienza coinvolti in aziende che presentino le caratteristiche di spin off
2. Prevedere gli strumenti che consentano all’ufficio di censire (e controllare seppur in forma più attenuata) tali spin off attraverso una forma di “accreditamento” creando una sorta di “Osservatorio (o Club\*) delle Spin Off Sapienza” che ricomprenda e censisca tutte le spin off, e dunque anche le esterne.

I vantaggi di tale strategia sarebbero essenzialmente due:

- Aumentare il numero delle spin off Sapienza, e probabilmente anche le performance economico-finanziarie, nell’ottica dei criteri di valutazione del Ministero;
- Controllare eventuale utilizzo improprio del Marchio Sapienza e attenuare possibili negativi ritorni di immagine;
- Agevolare eventuali collaborazioni tra spin off Sapienza o con altre strutture ad oggi non possibili poiché gli attori in gioco non si conoscono tra di loro.

**STRUMENTO 3- NETWORK VENTURE CAPITAL:** L’ufficio intende impegnarsi nella creazione di una rete di Venture Capital, o meglio ancora di Business Angels, cui sottoporre le iniziative di spin off per un eventuale partecipazione/valutazione. È allo studio l’ipotesi di contattare le associazioni di riferimento (AIFI, IBAN) per valutare l’ipotesi di sottoscrivere un accordo quadro finalizzato alla creazione di un rapporto duraturo con più investitori per costituire un canale privilegiato e diretto con Sapienza. In tale accordo si potrebbe prevedere eventi di carattere informativo e sistemi per favorire lo scouting di tecnologie di interesse industriale, lo

---

\* Ad esempio si veda il CLUB DELLE IMPRESE SPIN OFF della scuola Sant’Anna di Pisa, [http://www.sssup.it/context.jsp?ID\\_LINK=294&area=47](http://www.sssup.it/context.jsp?ID_LINK=294&area=47)



scopo principale è “portare” gli investitori in Sapienza e stabilire uno scambio duraturo. Ovviamente tale ipotesi è da verificare e comunque non è semplice da strutturare, qualora sia un obiettivo condiviso dall’Amministrazione l’Ufficio provvederà di conseguenza.

**STRUMENTO 4- MONITORAGGIO COSTANTE E PROATTIVO** : L’ufficio intende proseguire nell’attività di monitoraggio avviata di recente, come previsto dal regolamento Spin Off e di concerto con il CSO, ma oltre alla relazione annuale continuerà ad interfacciarsi con le spin off per monitorare in tempo reale l’andamento e segnalare eventuali situazioni critiche, ovviamente quando ciò sarà reso possibile dalla collaborazione delle stesse.

Si è consapevoli che la “Spin Off” è solo uno dei numerosi strumenti utilizzati per valorizzare la ricerca per quanto rappresenti il fenomeno più “attuale” in Sapienza. Si sottolinea inoltre che, soprattutto in questo ambito, il successo delle iniziative dipende da numerose variabili che spesso sfuggono a qualsiasi controllo sia ex-ante sia ex.post (tra le quali si ricorda a titolo di esempio l’esistenza di una effettiva componente imprenditoriale nei proponenti e i relativi fattori motivazionali -il cosiddetto *commitment*).

Di conseguenza, considerato che il fenomeno esiste ed è fortemente incentivato sia dalle istituzioni che dalle esigenze sorgenti da parte della comunità accademica, è sempre più necessaria una corretta gestione per permettere all’Università di finalizzare gli obiettivi predefiniti intrinseci nella propria Mission.

Anche per questi motivi si è tentato di individuare degli strumenti, se condivisi dall’Amministrazione, per valorizzare al meglio tale fenomeno, riducendo il più possibile i rischi ed esaltandone al contempo le opportunità.

Si deve segnalare altresì, che tali strumenti, pur richiedendo un enorme sforzo in capitale umano e in tempi (in termini di costo-opportunità) da parte dell’Ufficio, possono essere implementati senza costi diretti o aggiuntivi per l’Amministrazione. Qualora dovessero rendersi disponibili risorse ulteriori, interne o esterne, si potranno utilizzare ulteriori strumenti già sperimentati in numerose Università\* quali Business Plan competition e momenti formativi in ambito di managerialità high tech. Tali strumenti, se ben utilizzati, si sono dimostrati molto efficaci nella diffusione della cultura imprenditoriale in ambito accademico.

---

\* ad esempio si segnalano solo alcune delle Università che hanno intrapreso tali iniziative, PADOVA-VERONA-VENEZIA(<http://www.startcupveneto.it/>), UDINE(<http://startcup.uniud.it/>), CALABRIA([http://www.lio.unical.it/lio\\_new/startcup.html](http://www.lio.unical.it/lio_new/startcup.html)), POLITECNICO TORINO E STATALE TORINO (<http://www.i3p.it/start-cup>), UNIROMA3 (<http://innovationlab.dia.uniroma3.it/>), ecc

FAMIGLIA	2008		2009		2010	
	ITALIA	ESTERO	ITALIA	ESTERO	ITALIA	ESTERO
FISICA	6	USA:1 EP: 1 Canada: 1	5	USA:1 EP: 1 Canada: 1	5	USA:1 EP: 1 Canada: 1
BIOTECH	29	USA: 7 EP: 9 Canada: 6 Australia: 3 Cina: 2 India: 1 Giappone: 1 Israele: 1	20	USA: 6 EP: 8 Canada: 5 Australia: 2 Cina: 2 India: 1 Giappone: 1 Israele: 1	22	USA: 8 EP: 10 Canada: 5 Australia: 2 Cina: 2 India: 1 Giappone: 1 Israele: 1
ELETTRONICA	21	USA: 7 EP: 6	15	USA: 4 EP: 5	16	USA: 4 EP: 5
ELETTRICA	7		6		7	
PHARMA	17	USA: 6 EP: 6 Canada: 3	16	USA: 6 EP: 6 Canada: 3	22	USA: 7 EP: 7 Canada: 3
CHIMICA	37	USA: 3 EP: 12	33	USA: 3 EP: 12	33	USA: 4 EP: 13
MEDICAL DEVICES	8	USA: 2 EP: 4	9	USA: 2 EP: 4	12	USA: 2 EP: 4
SW	5		3		3	
ICT	6		5	USA: 1 EP: 1	6	USA: 1 EP: 1
DIAGNOSTICA	3		2		2	
MECCANICA	6	USA: 1 EP: 2	6	USA: 1 EP: 2	6	USA: 3 EP: 4
TOTALI	145	85	120	79	134	93
N.B. Il numero totale dei brevetti italiani ed esteri riportati al 31.12.08 si riferisce ai brevetti attivi. Le differenze rilevate negli anni a seguire derivano da procedure di abbandono e/o nuovi depositi.						

**Portafoglio brevettuale de La Sapienza**

famiglia	Rif.	Numero Domanda	Inventori	Titolo del Brevetto	Brevetti concessi	Estensioni: modalità e Paesi richiesti	Titolarietà e/o contitolarietà
FISICA	1	RM84A47882 16.3.1984	Vitali Gianfranco	Perfezionamento nei dispositivi per la omogeneizzazione e diffusione di fasci laser	IT1208674	Germania decaduto il 30/06/93	Sapienza 100 %
FISICA	2	RM84A00479 21.3.1984	Vitali Gianfranco	Perfezionamento nei procedimenti di riordinamento di strutture cristalline in semiconduttori in lega o non mediante impulsi laser	IT1205350 DE3510204	Germania abbandonato nel 2001	Sapienza 100%
BIOTECH	3	RM86A47830 27.3.1986	Falcone Claudio Paparo Frontali Laura Fukunara Hiroshi	Vettori di clonazione e di espressione di geni eterologhi in lieviti e lieviti trasformati con tali vettori	IT1203758 USA5166070 EP0241435 JP63000290	USA Giappone EP: Olanda Svizzera Belgio Francia Germania	Sapienza 35% CNR 15% C.N.R.S./Lyon 50%
N.C.	4	RM90A47858 12.4.1990	Morabito Giuseppe	Struttura per tetto e giardino a componenti modulari ad irrigazione automatica	IT1239444		Sapienza 100 %
BIOTECH	5	RM91A000542 18.7.1991	Amati Paolo	Vettore plasmidico d'espressione in cellula di mammifero	IT12500542		Sapienza 70% CNR 30%
BIOTECH	6	RM92A000603 13.8.1992	Crisanti Andrea Pozio Edoardo Coluzzi Mario Muller Hans Michael Angeles Gomez Maria Reckmann Ingeborg La Rosa Giuseppe Ranucci Lorella	La sequenza dell'inserito cpRL3, parte del gene della proteina della oociste di Cryptosporidium e derivati utili per la diagnosi dall'infezione da Cryptosporidium	IT1262975	PCT: USA decaduto il 24/06/96 EP abbandonato il 02/02/95	Sapienza 100 %
FISICA	7	RM93A000410 23.6.1993	Caminiti Ruggero Sadun Claudia Rossi Valerio Cillocco Francesco Felici Roberto	Apparecchio per la misura della diffrazione e della riflettività X da campioni solidi e liquidi	IT01261484		Sapienza 100%
ELETTRONICA	8	RM93A000567 20.8.1993	Maltese Paolo	<a href="#">Metodo di comando di un pannello matriciale a cristallo liquido ferroelettrico</a>	IT01262399 USA58414A	PCT: USA EP (abbandonata procedura 2002)	Sapienza 100 %
BIOTECH	9	RM94A000109 1.3.1994	Carbonari Maurizio Fiorilli Massimo	Metodo immunocitometrico per il rilevamento di linfociti apoptotici	IT01271870		Sapienza 100 %
ELETTRONICA	10	RM94A000102 25.2.1994	Maltese Paolo	Metodo di comando di un pannello matriciale a cristallo liquido ferroelettrico	IT01271866 USA6052106 EP0746839	PCT EP: Francia, Germania, Spagna e GB USA CINA (abbandonato 2001) RUSSIA (abbandonato 2001)	Sapienza 100 %

**Portafoglio brevettuale de La Sapienza**

famiglia	Rif.	Numero Domanda	Inventori	Titolo del Brevetto	Brevetti concessi	Estensioni: modalità e Paesi richiesti	Titolarietà e/o contitolarietà
ELETTRONICA	11	RM94A000294 12.5.1994	De Cesare Giampiero Irrera Fernanda Palma Fabrizio	Fotorilevatore a spettro variabile controllato in tensione per applicazione di rilevazione e ricostruzione di immagini bidimensionali a colori	IT1272248 USA557133 EP0682375 HK1012777	EP:NL, DE, BE, FR, UK USA HK abbandonato luglio 2002	Sapienza 100 %
ELETTRICA	12	RM95A000023 12.1.1995	Caricchi Federico	Macchina elettrica a flusso assiale, utilizzabile come propulsore elettrico per veicolo e generatore di energia elettrica	IT01278457	PCT interruzione fase nazionale 5/12/97	Sapienza 100 %
ELETTRONICA	13	RM95A000073 9.2.1995	De Cesare Giampiero Irrera Fernanda Palma Fabrizio	Rilevatore di radiazione ultravioletta in film sottile, con opzione di elevata selettività spettrale.	IT01277856 USA5682037	USA	Sapienza 100 %
PHARMA	14	RM95A000314 16.5.1995	Crisanti Andrea Cassone Antonio La Valle Roberto Bromuro Carla Muller Hans Michael	La sequenza del cDNA completo dell'insero caRLV130 codificante per una proteina heat shock di 70 kaDA (CAHSP70) di Candida Albicans ceppo ATCC20955, e derivati utilizzabili sia a scopo diagnostico che profilattico-terapeutico nell'infezione da C.Albicans	IT01282287	PCT: EP (abbandonato 2002)	Sapienza 100%
ELETTRONICA	15	RM95A000590 1.9.1995	Di Nallo Carlo Frezza Fabrizio Galli Alessandro Gerosa Giorgio Lampariello Paolo	Antenna ad onda leaky basata sulla guida d'onda rettangolare a gradini	IT01277927		Sapienza 50% Alenia-Finmeccanica 50% (Titolare al 100% delle estensioni all'estero)
ELETTRONICA	16	RM95A000678 12.10.1995	Balsi Marco Cimagalli Valerio Galluzzi Fabrizio	Rete neurale cellulare optoelettronica programmabile otticamente	IT01276221 USA5864836	USA	Sapienza 100 %
BIOTECH	17	RM96A000017 12.1.1996	Bozzoni Irene	Molecole chimeriche ribozima-snRNA ad attività catalitica per RNA a localizzazione nucleare	IT01283876 USA5994124 EP0784094	USA EP: A, UK, D, F, IT, CH, E	Sapienza 100 %
CHIMICA	18	RM96A000403 7.6.1996	Bianco Armandodoriano Campanella Luigi Colapicchioni Claudio Dezzi SandroTomassetti Mauro Mazzei Raffaele Antonio	Elettrodo ione-selettivo a stato solido con trasduzione ad effetto di campo per la determinazione della cocaina	IT01284147		Sapienza 100 %
ELETTRICA	19	RM96A000484 5.7.1996	Caricchi Federico	Statore per macchine elettriche a flusso assiale privo di nucleo ferromagnetico con avvolgimento raffreddato direttamente a liquido	IT01284862		Sapienza 100 %
ELETTRICA	20	RM96A000485 5.7.1996	Caricchi Federico	Macchina elettrica a flusso assiale a due rotori controrrotanti e relativo avvolgimento statorico	IT01284863		Sapienza 100 %
ELETTRONICA	21	RM96A000640 18.9.1996	Londei Alessandro Marietti Piero Picaro Pietro	Convertitore analogico-digitale a mappe interattive	IT1286319 USA5963161	USA	Sapienza 100 %

**Portafoglio brevettuale de La Sapienza**

famiglia	Rif.	Numero Domanda	Inventori	Titolo del Brevetto	Brevetti concessi	Estensioni: modalità e Paesi richiesti	Titolarietà e/o contitolarietà
ELETRONICA	22	RM96A000661 27.9.1996	Maltese Paolo	Metodo di comando con tensioni ridotte di un pannello matriciale a cristallo liquido ferroelettrico	IT01286331	PCT: EP (abb. 2002) USA (abb. 2002) CINA (abb. 2001)	Sapienza 100 %
BIOTECH	23	RM97A000150 17.3.1997	Bozzoni Irene Prisiei Silvia Buonomo Sara Michienzi Alessandro	Molecole chimeriche ribozima-scRNA ad attività catalitica per RNA a localizzazione citoplasmatica	IT1290964		Sapienza 100 %
ELETRONICA	24	RM97A000341 6.6.1997	Palma Fabrizio Caputo Domenico	Sistema di rilevazione di radiazione infrarossa basato su sensori in silicio amorfo e sue leghe	IT01291926 EP0883194 USA6169284	USA EP: DK, ND, B, UK	Sapienza 100 %
ELETRONICA	25	RM97A000398 2.7.1997	Maltese Paolo Campoli Federico Ragni Alberto	Apparecchio per la deposizione su substrati a temperatura controllata di pellicole polimeriche orientate procedimento corrispondente e rullo da impiegare in esso	IT1293074		Sapienza 100 %
CHIMICA	26	RM97A000577 24.9.1997	Ercolani Claudio Stuzhin Pavel Donzello Maria Pia Bauer Elvira Maria Cardarilli Demetria	Nuovi composti macrociclici di tipo porfirazinic e loro derivati metallici, e procedimento per la loro preparazione	IT01295398 USA 6337395 EP1017700	PCT: EP: UK USA	Sapienza 100 %
BIOTECH	27	RM98A000392 15.6.1998	Barra Donatella Simmaco Maurizio Bossa Francesco De Biase Daniela Ponti Donatella	Plasmide per la produzione di peptidi antimicrobici in batteri ricombinanti	IT01299188		Sapienza 100 %
CHIMICA	28	RM98A000505 29.7.1998	Chianese Angelo	Procedimento per la purificazione di prodotti chimici solidi mediante dry-sweating	IT01302120 EP: 1124619	PCT: EP: D, UK	Sapienza 100 %
BIOTECH	29	RM98A000730 30.11.1998	Cogoni Carlo Macino Giuseppe	Isolamento e caratterizzazione di un gene per il silenziamento genico da Neurospora crassa e suoi usi	IT1302885 Australia:777037	PCT: USA (abbandonato marzo 2005) EP: Australia Canada (abbandonato 2008)	Sapienza 100 %
FISICA	30	MI98A001159 26.5.1998	Terranova Maria Letizia Rossi Marco Sessa Vito Piccirillo Susanna	Nuova classe di materiali a base diamante e tecniche per la loro sintesi	IT1301365	PCT: EP e USA (abbandonati sett. 2003)	Sapienza 50% "Tor Vergata" 50%
BIOTECH	31	RM99A000117 22.2.1999	Cogoni Carlo Macino Giuseppe	Isolamento e caratterizzazione di un gene per il silenziamento genico da Neurospora crassa e suoi usi	IT 1306014 EP: 1155122 USA: 7001762 Australia: 776057	PCT: USA EP: D e UK Australia Canada (abbandonato)	Sapienza 100 %
BIOTECH	32	RM99A000126 24.2.1999	Bozzoni Irene	Molecola chimerica di RNA a localizzazione nucleolare e in grado di legare la proteina REV di HIV	IT1305300		Sapienza 100 %
BIOTECH	33	RM99A000351 2.6.1999	Battaglia Massimo Zanoni Robertino	Procedimento per rendere le superfici dei materiali adatte alle colture cellulari aderenti	IT1306153		Sapienza 50% CNR 50%

**Portafoglio brevettuale de La Sapienza**

famiglia	Rif.	Numero Domanda	Inventori	Titolo del Brevetto	Brevetti concessi	Estensioni: modalità e Paesi richiesti	Titolarità e/o contitolarità
CHIMICA	34	RM99A000370 8.6.1999	Campanella Luigi Dragone Roberto Favero Gabriele	Metodo per la determinazione della tossicità da esposizione ad agenti chimici e fisici	IT1307341	PCT: EP e USA (abbandonati sett. 2003)	Sapienza 100 %
PHARMA	35	RM99A000580 21.9.1999	Tatò Franco Zanetti Antonio Grossi Milena	Metodo per l'eradicazione selettiva di cellule tumorali aventi la funzione di p53 inattiva	IT1306187 EP 1214397	PCT: USA (Abbandonato) Canada Europa: FR GB D ES	Sapienza 100 %
BIOTECH	36	RM2000A000004 5.1.2000	Donini Pierluigi Ascenzoni Fiorentina Gilson Eric	Processo di sintesi di DNA telomerico di vertebrato, prodotti così ottenuti e relativi impieghi	IT1316981	PCT (abbandonata procedura 2002)	Sapienza 100 %
BIOTECH	37	RM2000A000021 17.1.2000	Cogoni Carlo Macino Giuseppe Catalotto Caterina Azzalin Gianluca	Isolamento e caratterizzazione di un gene per il silenziamento genico da N. Crassa e suoi usi	IT1316982		Sapienza 100 %
CHIMICA	38	RM2000A000221 21.4.2000	Gasparrini Francesco Misiti Domenico Villani Claudio	Nuovi macrocicli tetrammidici, procedimento per la loro preparazione e loro uso come recettori in fasi stazionarie chirali	IT1317022		Sapienza 100 %
PHARMA	39	MI2000A000898 21.4.2000	Carelli Vincenzo Liberatore Felice Scipione Luigi Cardellini Mario Rotiroti Domenicantonio Rispoli Vincenzo	Derivati di colina per il trattamento della malattia di Alzheimer	IT1318484 EP: 1274674	PCT: USA (abbandonato 2004) EP: CH, D, ES, F, UK, IT	Sapienza 50% UniCZ "Magna Graecia" 30% Univ. Camerino 20%
CHIMICA	40	RM2000A000357 30.6.2000	Majone Mauro Petrangeli Papini Marco Torrisci Lucia	Processo integrato chimico-fisico e biologico per il trattamento di reflui di frantoi oleari	IT1317054	EP: Spagna, Grecia, Portogallo e Turchia (abbandonata nov. 2003)	Sapienza 100 %
BIOTECH	41	RM2000A000523 29.9.2000	Augusti Tocco Gabriella Palleschi Claudio Biagioni Stefano	Uso di cellule ingegnerizzate di lievito per l'ottenimento di biosensori, e biosensori così ottenuti	IT1317912		Sapienza 100 %
PHARMA	42	RM2000A000556 20.10.2000	Scarpa Sigfrido Fuso Andrea	S-adenosilmetionina e suoi derivati per il trattamento e la prevenzione della malattia di Alzheimer	IT1317920	PCT: EP (abbandonato 2005) Canada (abbandonato sett.2007) USA (abbandonato febb. 2005)	Sapienza 100 %
BIOTECH	43	RM2000A000617 24.11.2000	Carbonari Maurizio	Metodo per il trattamento di campioni cellulari per lo studio della morfologia, del contenuto di DNA e degli immunofenotipi in citometria a flusso multiparametrica	IT1317944		Sapienza 100 %
PHARMA	44	RM2000A000626 29.11.2000	Mondovi Bruno Mateescu Mircea A. Vannacci Alfredo Masini Emanuela Federico Rodolfo Mannaioni Pier Francesco Befani Olivia	<a href="#">Istaminasi di origine vegetale nel trattamento dello shock allergico e dell'asma settico e dell'asma allergico</a>	IT1317067	PCT: Europa (abbandonato il 5.3.2008) USA (abbandonato il 5.3.2008) Canada (abbandonato il 5.3.2008)	Sapienza 33% Mateescu 33% UniRoma tre 33%

**Portafoglio brevettuale de La Sapienza**

famiglia	Rif.	Numero Domanda	Inventori	Titolo del Brevetto	Brevetti concessi	Estensioni: modalità e Paesi richiesti	Titolarietà e/o contitolarietà
FISICA	45	RM2001A000116 5.3.2001	Lucarini Cesare Catamo Mario	<a href="#">Indicatore goniometrico astronomico in particolare solare e/o lunare</a>	IT1323220 USA: 6810594 Canada 2437889 EP1368616	PCT/IT02/00140 del 05.03.02: EP: CH F USA Canada	Sapienza 100 %
ELETTRONICA	46	RM2001A000124 13.3.2001	Beccherelli Romeo	<a href="#">Pannello di visualizzazione a cristalli liquidi</a>	IT1323157	PCT: EP (abbandonato feb. 2004)	Sapienza 100 %
MEDICAL DEVICES	47	RM2001A000137 16.3.2001	Cappello Gianfranco	Kit e metodo per la disostruire una sonda per nutrizione artificiale	IT1323032		Sapienza 100 %
BIOTECH	48	MI2001A00940 8.05.2001	Nuti Marianna Palocci Cleofe Cernia Enrico Fрати Luigi Rahimi Hassan Rughetti Aurelia Soro Simonetta	<a href="#">Anticorpo monoclonale contro la lipasi da Candida Rugosa</a>	IT1324824	PCT (abbandonata procedura aprile_05)	Sapienza 100 %
SW	49	RM2001A000360 22.6.2001	Sciubba Enrico Maiorano Massimo Petrucci Jader	Sistema esperto per la progettazione di reti di scambiatore di calore	IT1323375		Sapienza 100%
SW	50	RM2001A000366 26.6.01	Sciubba Enrico Melli Roberto Cocca Martino Primiano	Sistema esperto per la progettazione di impianti per la conversione di energia	IT1323379		Sapienza 100%
SW	51	RM2001A000399 6.07.2001	Caglioti Emanuele Benedetto Dario Loreto Vittorio	Sistema informatizzato di gestione di informazioni rappresentate in forma codificata	IT1323407		Sapienza 100%
ICT	53	RM2001A000421 13.7.2001	Cusani Roberto Delli Priscoli Francesco Ferrari Gaetano Torregiani Massimiliano	<a href="#">Metodo di elezione dinamica del controllore tra gli elaboratori o stazioni di una rete mobile in area locale in assenza di fili, o WLAN (wireless local area network)</a>	IT1323424	PCT: abbandonata procedura 2004	Sapienza 100%
MEDICAL DEVICES	54	RM2001A000433 20.07.2001	Forlani Luciano Rossi Pietro Monari Giancarlo	<a href="#">Metodo di lettura differenziale dell'ECG</a>	IT1323613	PCT	Sapienza 50% ENEA 50%
DIAGNOSTICA	55	TO2001A000748 27.7.2001	Leopoldo Silvestroni	Metodo e kit diagnostico per la valutazione citologica dello stato dell'acrosoma degli spermatozoi umani	IT1331163		Sapienza 100%
CHIMICA	56	RM2001A000463 31.07.2001	Pasquali Mauro Carewska Maria Passerini Stefano Prosinì Pierpaolo Scaccia Silvera	Procedimento per la preparazione di litio-ferro- fosfato a granulometria nanometrica, da usarsi in particolare come elettrodo	IT1323621		Sapienza 50% ENEA 50%
MECCANICA	57	RM2001A000501 18.08.2001	Sciubba Enrico Gamma Fausto Zingaro Domenico	<a href="#">Corpo aerodinamico provvisto di cavità superficiali</a>	IT1323465 EP 1425217 (6.9.06)	PCT: EP: F, D, UK, Svezia	Sapienza 100%

**Portafoglio brevettuale de La Sapienza**

famiglia	Rif.	Numero Domanda	Inventori	Titolo del Brevetto	Brevetti concessi	Estensioni: modalità e Paesi richiesti	Titolarietà e/o contitolarietà
MEDICAL DEVICES	58	RM2001A000554 11.09.2001	De Vincentis Marco Gallo Andrea Manciocco Valentina Marvaso Vincenzo	<a href="#">Laringe Artificiale</a>	IT1323646 EP1443876 (2006) USA7285133 (2003)	PCT: EP: F UK D USA	Sapienza 100%
ICT	59	RM2001A000592 28.09.2001	Di Benedetto Maria Gabriella Iacobucci Maria Stella	<a href="#">Metodo informatizzato di generazione di codici pseudo-ortogonali</a>	IT1323483	PCT (abbandonata procedura 2003)	Sapienza 100%
SW	60	RM2001A000593 28.09.2001	Belardinelli Paolo Raffone Antonino Mastacchi Antonio Tirozzi Brunello	Metodo informatizzato di elaborazione di immagini di microscopi	IT1323655		Sapienza 100%
ELETTRICA	61	RM2001000601 9.10.2001	Parise Giuseppe Grasselli Umberto Martirano Luigi Benedetti Luciano	<a href="#">Cavo elettrico con dispositivo di messa a terra</a>	IT1323783	USA (abbandonato 2003) Canada (abbandonato 2006) San Marino	Sapienza 100%
MEDICAL DEVICES	62	RM2001A000628 23.10.2001	Borruto Adelina Marrelli Francesco	<a href="#">Protesi d'anca e relativo metodo di realizzazione</a>	IT1327030 EP1438082	PCT: e USA	EP Sapienza 100%
DIAGNOSTICA	63	RM99A000588 23.9.99	Patti Anna Maria Della Rocca Carlo Gabriele Antonio Anna Maria	Procedimento di analisi dinamica delle cellule cartilaginee e sue applicazioni	IT1306188		Sapienza 66% Gabriele 34%
CHIMICA	64	BO2002A000067 8.2.2002	Medici Franco Rinaldi Gilberto	Composti poli-ammino-fenolici e loro uso come additivi migliorativi per composizioni a base di calce.	IT1336674		Sapienza 100%
CHIMICA	65	RM2002A000153 19.3.2002	Sandro Cacchi Fabrizi Giancarlo	Sintesi catalizzata di acetofenoni	IT1333527		Sapienza 100%
CHIMICA	66	RM2002A00155 20.3.2002	Gasparrini Francesco Misi Domenico Villani Claudio	<a href="#">Preparazione ed applicazioni di nuove fasi stazionarie chirali (FSC) polimeriche adatte alla risoluzione di enantiometri mediante cromatografia liquida ad elevate prestazioni (HPLC analitica e preparativa, S.M.B., cromatografia con fluidi supercritici, et</a>	IT1333529	PCT/IT2003/000164 USA e EP	Sapienza 100%
CHIMICA	67	RM2002A000163 22.3.2002	Lucarini Cesare Manna Fedele	Cella elettrochimica a multielettrodo, metodo di misurazione della concentrazione di analiti e relativi	IT1333531		Sapienza 100%
ICT	68	RM2002A000204 12.04.2002	Inzerilli Tiziano Delli Priscoli Francesco Becchetti Luca	Metodo di controllo del traffico in reti a pacchetto Internet	IT1335071		Sapienza 100%

**Portafoglio brevettuale di La Sapienza**

famiglia	Rif.	Numero Domanda	Inventori	Titolo del Brevetto	Brevetti concessi	Estensioni: modalità e Paesi richiesti	Titolarietà e/o contitolarietà
CHIMICA	69	RM2002A000228 26.4.2002	Pasquali Mauro Lupi Carla	Procedimento per la produzione di LiCoO2 utilizzando un filtro elettrochimico per ottenere i suoi precursori da soluzioni reflue che contengono cobalto	IT1333541		Sapienza 100%
BIOTECH	70	RM2002A000253 8.05.2002	Bozzoni Irene De Angelis Fernanda Gabriella	<a href="#">Molecole chimeriche di snRNA con sequenze antisense per le giunzioni di splicing del gene della distrofina e applicazioni terapeutiche</a>	IT1333549 EP1501931	PCT: EP	Sapienza 100%
ICT	71	RM2002A000284 20.05.2002	Bruni Carlo Delli Priscoli Francesco Koch Giorgio Vergari Stefania	Metodo di controllo ottimizzato a ciclo chiuso per il traffico in reti di comunicazioni	IT1333295		Sapienza 100%
BIOTECH	72	RM2002A000287 22.05.2002	Palleschi Claudio Falcone Claudio Uccelletti Daniela	<a href="#">Cellule di lievito ingegnerizzate per la produzione di proteine ricombinanti</a>	IT1333555	PCT: EP (abbandonato)	Sapienza 100%
CHIMICA	73	RM2002A000318 7.06.2002	Alimonti Claudio Bilardo Ugo	Procedimento per la determinazione della portata di miscele fluide multifase	IT1333990		Sapienza 100%
BIOTECH	74	RM2002A000365 8.07.2002	Bozzoni Irene Caffarelli Elisa Laneve Pietro	<a href="#">Purificazione, clonazione e caratterizzazione biochimica di XendoU, l'attività endoribonucleotica coinvolta nella biosintesi, splicing-indipendente, dei piccoli RNA nucleolari in Xenopus laevis</a>	IT1333575 7459298	USA PCT: EP (abbandonato 2008) USA	Sapienza 66% CNR 34%
ELETTRONICA	75	RM2002A000411 1.8.2002	Bagalà Rampazzo Liliana Fioravanti Giulia Mattiello Leonardo	<a href="#">Derivati di spirofluorene, loro preparazione e loro uso</a>	IT1333578 (4.5.06)	PCT/EP03/08465 del 31.7.03	Sapienza 100%
CHIMICA	76	RM2002A000412 1.8.2002	Cacchi Sandro Fabrizi Giancarlo Goggiamani Antonella	Sintesi catalizzata di acidi carbossilici insaturi	IT1333579		Sapienza 100%
PHARMA	77	UK0030102.8 9.12.2000	Allain Jean Pierre Piccolella Enza	HCV Vaccines			
PHARMA	78	UK0030789.2 19.12.2000	Allain Jean Pierre Piccolella Enza	HCV Vaccines (claims 1-66 only)			

**Portafoglio brevettuale de La Sapienza**

famiglia	Rif.	Numero Domanda	Inventori	Titolo del Brevetto	Brevetti concessi	Estensioni: modalità e Paesi richiesti	Titolarietà e/o contitolarietà
CHIMICA	79	RM2002A000444 6.9.2002	Majone Mauro Beccari Mario Petrangeli Papini Marco Dionisi Davide	<a href="#">Processo per la sintesi di polimeri biodegradabili a partire da rifiuti e fanghi attivati arricchiti in condizionati non stazionarie.</a>	IT1333585 EP1400569	EP: Francia, Germania, Inghilterra	Sapienza 100%
BIOTECH	80	RM2002A000488 30.9.2002	Trovato Maurizio Costantino Paolo Maras Bruno Ascenzi Paolo	Micro-dominii di inibizione enzimatica in grado di proteggere proteine espresse in sistemi eterologhi dalla degradazione proteolitica	IT1333444		Sapienza 75% Roma Tre 25%
CHIMICA	81	MI2002A002771 24.12.2002	Maiorana Stefano Perdicchia Dario Licandro Manuela Cacchi Sandro Fabrizi Giancarlo Goggiomani Antonella	Processo di arilazione di idrazine	IT1341989 (18.10.07)		Uni Milano 50% Sapienza 50%
CHIMICA	82	RM2003A000048 6.02.2003	Bellitto Carlo Prosini Pier Paolo Bauer Elvira Maria Pasquali Mauro Righini Guido	<a href="#">Procedimento di sintesi di un materiale catodico a base di fosfato metallico di litio, contenente intrinsecamente carbonio</a>	IT1343199 (29.11.07)	PCT/IT2004/000038 EP	Sapienza 33,33% CNR 33,33% ENEA 33,33%
DIAGNOSTICA	83	RM2003A000159 7.04.2003	Signore Alberto Annovazzi Alessio	<a href="#">Citochine radiomarcate e loro usi come traccianti scintigrafici per la visualizzazione delle infiammazioni</a>	IT1343402 (19/12/2007)	PCT: abbandonata procedura genn_2005	Sapienza 100%
SW	84	RM2003A000163 11.04.2003	Biancastelli Roberto Baldasseroni Fulvio	Metodo e sistema informatizzato per elaborazioni distribuite e/o parallele	IT1343404 (19.12.2007)		Sapienza 100%
PHARMA	85	RM2003A000214 5.05.2003	Signore Alberto Chianelli Marco	<a href="#">Ormone stimolante la tiroide (TSH) radiomarcato e suo uso per la diagnosi e la terapia dei tumori</a>	IT1343420 (19.12.2007)	PCT (esame preliminare): abbandonata procedura nov_05	Sapienza 100%
ELETTRONICA	86	RM2003A000231 12.05.2003	Podestà Luca Felici Valerio Gianangeli Paolo Lauri Paolo	Dispositivo di rilevamento di condizioni di funzionamento di telefoni cellulari	IT1343435 (19.12.2007)		Sapienza 100%
CHIMICA	87	RM2003A000307 20.6.2003	Barbetta Andrea Dentini Mariella	Matrici polimeriche porose biocompatibili e loro applicazioni	IT1343536 (19.12.2007)		Sapienza 100%

Portafoglio brevettuale de La Sapienza

famiglia	Rif.	Numero Domanda	Inventori	Titolo del Brevetto	Brevetti concessi	Estensioni: modalità e Paesi richiesti	Titolarietà e/o contitolarietà
BIOTECH	88	RM2003A000335 9.7.2003	Bozzoni Irene Denti Michela Rosa Alessandro	<a href="#">Sistema di espressione di siRNA</a>	IT1343543 (19.12.07) EP1644499 Australia 2004256322 (2010)	PCT: USA Cina EP (F, D, GB, CH, I) Australia India Giappone Canada	Sapienza 100%
BIOTECH	89	RM2003A000346 15.7.2003	Bellincampi Daniela Cervone Felice De Lorenzo Giulia Raiola Alessandro Camardella Laura Giovane Alfonso Balestrieri Ciro Servillo Luigi Quagliolo Lucio	<a href="#">Inibitore della pectina metilesterasi nella preparazione dei succhi di frutta e derivati</a>	IT1344421 (4.3.08)	PCT (esame preliminare): abbandonata procedura nov_05	Sapienza 95% Stazione sper. industrie delle essenze e dei derivati di agrumi 5%
BIOTECH	90	RM2003A000376 31.7.2003	Giacomello Alessandro Messina Elisa Battaglia Massimo Fratì Giacomo	<a href="#">Procedimento per l'isolamento e l'espansione di cellule staminali cardiache da biopsia</a>	IT1344437 (4.3.08)	PCT: EP USA Canada Cina	Sapienza 100%
CHIMICA	91	RM2003A000598 23.12.2003	De Filippis Paolo Scarsella Marco Di Mauro Valentina	<a href="#">Processo e relativo impianto per la desolfurazione ossidativa di frazione idrocarburiche</a>	IT1343723 (23.01.2008) EP1699901	PCT/IT2004/000666 del 01.12.04 : EP	Sapienza 100%
BIOTECH	92	RM2004A000196 19.04.2004	Macino Giuseppe Cogoni Carlo Forrest Emma Constance	<a href="#">Metodo per ottenere un silenziamento genico stabile in cellule eucariote</a>	IT1351111 (5.1.2009)	PCT/IT2005/000228 (abbandonato)	Sapienza 100%
CHIMICA	93	RM2004A00352 15.07.2004	Bagalà Rampazzo Liliana Fioravanti Giulia Mattiello Leonardo	Derivati oligomerici dello spirobifluorene, loro preparazione e loro uso	IT1352029 (19.1.09)		Sapienza 100%
BIOTECH	94	RM2004A000379 27.07.2004	Calvieri Stefano Oteri Maurizio	<a href="#">Supporto tridimensionale per la cultura di cellule, metodo di coltura facente uso di tale supporto e cellule con caratteristiche staminali ottenute attraverso tale metodo</a>	IT1350669 (16.12.08) EP 1786895	PCT/EP2005/053489 del 19.07.05 Europa	Sapienza 100%

**Portafoglio brevettuale de La Sapienza**

famiglia	Rif.	Numero Domanda	Inventori	Titolo del Brevetto	Brevetti concessi	Estensioni: modalità e Paesi richiesti	Titolarità e/o contitolarità
ELETTRONICA	95	RM2004A000396 4.08.2004	Schirone Luigi	<a href="#">Sistema distribuito per l'alimentazione elettrica di bus di potenza e metodo di controllo della potenza utilizzante tale sistema</a>	IT1351275 (8.1.2009)	PCT/IT05/000391 del 7.7.05 Germania Gran Bretagna Francia Danimarca Olanda Belgio Spagna	Sapienza 100%
BIOTECH	96	RM2004A000397 4.08.2004	Signore Alberto Annovazzi Alessio	<a href="#">Dispositivo monouso per una o più introduzioni, trattamento e prelievi di materiale biologico da almeno una delle fasi di separazione, presenti all'interno del dispositivo, in condizioni di sterilità e a pressione costante</a>		PCT/IT05/000390 del 07.07.05: EP USA Canda	Sapienza 100%
PHARMA	97	RM2004A000403 5.08.2004	Bernardini Maria Lina Sansonettil Philippe J.	<a href="#">Mutanti di Shigella nelle funzioni relative ai processi di maturazione e riciclaggio dei peptidoglicani e loro usi come immunogeni</a>	IT1351282 (8.1.2009)	PCT/IT2005/000472: EP Canada	Sapienza 70% Pasteur 19.5% INSERM 10.5%
CHIMICA	98	RM2004A000502 13.10.2004	Gozzi Daniele Latini Alessandro	<a href="#">Produzione simultanea di nanotubi di carbonio ed idrogeno molecolare</a>		PCT/IT2005/000587 del 10.10.05 EP 05802229.4	Sapienza 100%
ELETTRONICA	99	RM2004A000532 29.10.2004	De Cesare Giampiero Palma Fabrizio	<a href="#">Sensore di stress meccanico a strati sottili di silicio di cromo</a>	IT1351451 (9.1.09)	PCT/IT2005/000623 del 27.10.2005 EP	Sapienza 100%
CHIMICA	100	RM2004A000555 9.11.2004	Palocci Cleofe Russo M. Vittoria Belsito Carmela Cernia Enrico D'Amato Rosaria Fratoddi Ilaria Panzavolta Fabrizio Soro Simonetta Venditti Iole	<a href="#">Procedimento per il controllo delle dimensioni e della morfologia di materiali polimerici nanostrutturati</a>	IT1351144 (5.1.2009) EP 1833855 (17.12.08)	PCT/IT2005/000653 del 9.11.2005 -> Europa -> D, CH, UK, F	Sapienza 100%
CHIMICA	101	RM2004A000578 25.11.2004	Toro Luigi Vegliò Francesco Beolchini Francesca Pagnanelli Francesca Zanetti Mariachiara Furlani Giuliana	-	IT1351585 (13.1.09)	EP05111307.4 del 25.11.2005	Sapienza 100%

**Portafoglio brevettuale de La Sapienza**

famiglia	Rif.	Numero Domanda	Inventori	Titolo del Brevetto	Brevetti concessi	Estensioni: modalità e Paesi richiesti	Titolarietà e/o contitolarietà
ELETTRONICA	102	RM2004A000593 3.12.04	De Cesare Giampiero	Dispositivo per conversione fotovoltaica e/o fotorivelazione con strato finestra in silicio di cromo, e relativo procedimento di fabbricazione	IT1351467 (9.1.09)		Sapienza 100%
ICT	103	RM2004A000642 27.12.2004	Mancini Luigi Di Pietro Roberto Durante Antonio	<a href="#">Procedimento e dispositivo per l'autenticazione delle comunicazioni</a>	IT1351705 (14.1.09)	PCT/EP2005/057176 del 27.12.05: EP (abbandonato giugno 2007)	Sapienza 100%
CHIMICA	104	RM2004A000647 29.12.2004	Del Prete Zaccaria Capobianco Luigi Schiavetti Pierluigi	Processo di produzione dell'idrogeno mediante reattori catalitici a membrana per l'alimentazione di motori soggetti a variazioni di carico	IT1351710 (14.1.2009)		Sapienza 50% ENEA 50%
ELETTRONICA	105	RM2004A000648 30.12.2004	Palma Fabrizio	<a href="#">Dispositivo ad oscillatore differenziale con alimentazione impulsata, e relativo metodo di pilotaggio</a>	IT1351711 (14.1.2009) USA7667550 EP1831988 (ril. e abb. 2010)	PCT/IT2005/000756 del 22.12.2005 USA e EP	Sapienza 100%
BIOTECH	106	RM2005A000386 21.7.2005	Maltese Maurizio	<a href="#">Reazione di trilitati basate sulla catalisi metallica</a>		PCT/EP2006/064242 del 13.07.2006 WO2007/009944 A del 25.01.2007 EP e Israele	Sapienza 100%
PHARMA	107	PCT/IB2005/003953 29.11.05	Musarò Antonio Rosenthal Nadia	<a href="#">IGF-1 ISOFORMS</a>		PCT/IB2005/003953 del 29.11.05 EP e USA	Sapienza 50% EMBLEM 50%
MEDICAL DEVICES	108	RM2005A000655 29.12.2005	Cappa Paolo Patanè Fabrizio Masia Lorenzo	Sistema di rilevazione di una legge di moto e relativo metodo		EP06127138.3 del 22/12/2006	Sapienza 95% Ospedale Bambin Gesù 5%
ELETTRICA	109	RM2006A000021 18.01.2006	Sarto Maria Sabina Tanburranò Alessio	Schermo attivo di campi elettromagnetici a bassa frequenza, trasparente nel visibile, e procedimento per la sua realizzazione	IT1371484 (8/3/2010)		Sapienza 50% ENEA 50%
PHARMA	110	MI2006A000165 01.02.2006	Lembo Giuseppe Bressan Giorgio Bonando Paolo Piccolo Stefano	Animali transgenici con fenotipo iperteso		PCT/IB2007/000231 del 31.01.2007 (abbandonata procedura luglio 2008)	Sapienza 25% Univ. di Padova 75%
PHARMA	111	MI2006A000181 03.02.2006	Lembo Giuseppe Bressan Giorgio Bonando Paolo Piccolo Stefano	Modulatori del TGF-BETA e loro uso		PCT/IB2007/000233 del 01.02.07 USA (abbandonata procedura 2010)	Sapienza 25% Univ. di Padova 75% Brevetto USA titolarità al 50%
FISICA	112	RM2006A000077 17.02.2006	Lucarini Cesare Catamo Mario	Indicatore goniometrico astronomico basato su rilevazione spettrometrica, in particolare solare e/o lunare	IT1371534 (8.3.2010)		Sapienza 100%

**Portafoglio brevettuale de La Sapienza**

famiglia	Rif.	Numero Domanda	Inventori	Titolo del Brevetto	Brevetti concessi	Estensioni: modalità e Paesi richiesti	Titolarietà e/o contitolarietà
MECCANICA	113	RM2005A000150 31.03.2005	Carcaterra Antonio Akay Adnan	<a href="#">Dispositivo innovativo per lo smorzamento delle vibrazioni meccaniche basato su gruppi di risonatori collegati in parallelo ed incoerenti di fase, in particolare adibito alla realizzazione di un nuovo materiale micro/nanostrutturato con caratteristiche di</a>		PCT/EP2006/061250 del 31.03.06 EP USA	Sapienza 100%
MECCANICA	114	RM2005A000291 7.6.2005	Carcaterra Antonio Mazzanti Michele	<a href="#">Vibro-micro-biomotore alimentato dal potenziale elettrico della membrana cellulare</a>		PCT/IB2006/001486 del 06/06/2006 WO 2006/131812 del 14/12/2006 EP USA	Sapienza 100%
ELETTRICA	115	RM2006A000314 16.6.2006	Sibilia Concita Mario Bertolotti Emanuele Castagna	Materiali laminati metallici con inclusioni di materiale dielettrico per l'amplificazione ed il controllo del campo elettrico di interfase e relativo processo di produzione.		PCT/IT2007/000487 del 15.06.07 (abbandonata procedura PCT dic. 2008)	Sapienza 33% ENEA 34% Energetics 33%
BIOTECH	116	RM2006A000347 4.7.2006	Lucarelli Marco Bruno Sabina Maria	Metodo per la determinazione di mutazioni del gene della fibrosi cistica	IT1371810 (15.3.2010)		Sapienza 100%
PHARMA	117	RM2006A000353 6.7.2006	Eusebi Fabrizio	Uso della fractalchina per la produzione di un farmaco neuroprotettore contro la morte cellulare		domanda EP 07111646.1 del 03.07.07 (abbandonata procedura settembre 2008)	Sapienza 50% Neuromed 50%
FISICA	118	RM2006A000376 19.7.2006	Cesare Lucarini Mario Catamo	Orologio ottico solare e/o lunare a diffrazione per estesi spazi pubblici			
MEDICAL DEVICES	119	RM2006A000387 20.07.2006	Cappa Paolo Patanè Fabrizio	Piattaforma motorizzata per il trattamento terapeutico di pazienti	IT1372471 (29.3.2010)	EP 07112654.4 del 17.7.2007	Sapienza 60% Bambin Gesù 40%
PHARMA	120	RM2006A000409 31.07.2006	Zambruno Giovanna Tramontano Anna Soro Simonetta Morea Veronica	Sequenza peptidica isolata nel dominio II tipo-immunoglobulina del recettore 1 del fattore di crescita dell'endotelio vascolare e legante l'integrina $\alpha 5\beta 1$ ad attività proangiogenica		PCT/IT2007/000551 del 31.07.07 USA, EUROPA, AUSTRALIA	Sapienza 25% IDI 63% CNR 12%
PHARMA	121	RM2006A000460 31.08.2006	Pulcinelli Fabio Maria Fрати Luigi Mattiello Teresa	Uso di acido acetil salicilico in combinazione con inibitori dei canali MRP4 per il trattamento di pazienti resistenti a detto acido acetil salicilico		PCT/IT2007/000597 del 30.8.2007 USA, EUROPA	Sapienza 100%

**Portafoglio brevettuale de La Sapienza**

famiglia	Rif.	Numero Domanda	Inventori	Titolo del Brevetto	Brevetti concessi	Estensioni: modalità e Paesi richiesti	Titolarietà e/o contitolarietà
MECCANICA	122	RM2006A000534 6.10.2006	Bruzzese Claudio Honorati Onorato Santini Ezio	Metodo ed apparato per il rilevamento della rottura di barre rotoriche in motori elettrici			Sapienza 100%
PHARMA	123	RM2006A000640 1.12.2006	Salvetti Marco Annibali Viviana Ristori Giovanni Angelini Daniela	Biomarcatori della sclerosi multipla	IT1372591 (29.3.2010)	PCT/IT2007/000838 del 03.12.2007 - abbandonata procedura 2009	Sapienza 50% Fondazione S.Lucia 50%
ELETTRONICA	124	RM2006A000665 1.12.2006	Carbone Adriano Palma Fabrizio	Dispositivo a due oscillatori differenziali accoppiati ed in quadratura di fase con alimentazione impulsata		PCT/IT2007/000863 del 11.12.2007, EUROPA, USA	Sapienza 100%
MECCANICA	125	RM2006A000668 11.12.2006	Sarto Maria Sabina Sarto Francesca Tamburrano Alessio Caneva Claudio De Rosa Igor Maria Sarasini Fabrizio	Schermo di campi elettromagnetici a radio frequenza, radar assorbente, trasparente nel visibile	IT1372811 (6/4/2010)		Sapienza 50% ENEA 50%
ICT	126	CS2006A000019 18.12.2006	D'Alessandro Antonio	Filtro ottico accordabile e processo di fabbricazione		PCT/IT2007/000878 del 17.12.07 EUROPA, USA	Sapienza 42% CNR 16% Università Calabria 42%
CHIMICA	127	RM2006A000687 21.12.2006	Scrosati Bruno Croce Fausto	Membrane protoniche gelificate a basso costo		PCT/EP2007/055223 del 19.12.2007 - ABBANDONATA PROCEDURA LUGLIO 2009	Sapienza 50% Un.di Chieti 50%
CHIMICA	128	RM2006A000709 28.12.2006	Marrelli Luigi Tarquini Pietro Giaconia Alberto De Falco Marcello Caputo Giampaolo Grena Roberto Russo Valeria	Processo per la produzione di idrogeno da reforming di idrocarburi ed alcoli mediante tecnologia solare a sali fusi			Sapienza 50% ENEA 50%
CHIMICA	129	RM2006A000723 29.12.2006	Angelini Giancarlo Ursini Ornella Gasparrini Francesco Villani Claudio	Colonne cromatografiche ad elevate prestazioni contenenti supporti monolitici polimerici organici o compositi e relativo metodo di preparazione		PCT/IT2007/055223 del 19.12.2007 USA: 12/520110 EUROPA, GIAPPONE	Sapienza 34% CNR 33% AVANTECH 33%
CHIMICA	130	RM2007A000028 22.01.2007	De Cesare Giampiero Caputo Domenico Nascetti Augusto Manetti Cesare	Sistema integrato per analisi chimica e/o biomolecolare, e relativo procedimento di fabbricazione		PCT/IT2008/000021 del 14.01.2008 EUROPA	Sapienza 100%
PHARMA	131	RM2007A000038 26.01.2007	Di Rienzo Barbara Mai Antonello	Forme solubili di complessi di inclusione di inibitori dell'istone deacetilasi e ciclodestrine, loro processi di preparazione e impieghi in campo farmaceutico		PCT/IT2008/000040 del 25.01.2008 - EUROPA	Sapienza 100%
CHIMICA	132	RM2007A000105 26.02.2007	Lavagna Silvio Massimo	Impianto di distillazione di acqua per uso iniettabile		PCT/IB2008/050594 del 19.2.2008 - EUROPA	Sapienza 100%
BIOTECH	133	RM2007A000182 03.04.2007	Negri Lucia Barra Donatella Melchiorri Pietro Miele Rossella	Antagonisti dei recettori delle prochineticine, derivati di essi e loro uso		PCT/IT2008/000216 del 01.04.2008 - - ABBANDONATA PROCEDURA LUGLIO 2009	Sapienza 100%

**Portafoglio brevettuale de La Sapienza**

famiglia	Rif.	Numero Domanda	Inventori	Titolo del Brevetto	Brevetti concessi	Estensioni: modalità e Paesi richiesti	Titolarità e/o contitolarità
PHARMA	134	RM2007A000209 12.04.2007	Bianco Armandodoriano Franceschin Marco Alvino Antonello Ortaggi Giancarlo Savino Maria	Derivati coronenici idrosolubili attivi come inibitori della telomerasi umana mediante induzione di strutture G-quadruplex e loro uso come agenti antitumorali		PCT/IT2008/000238 dell'11.04.2008 - ABBANDONATA PROCEDURA LUGLIO 2009	Sapienza 100%
CHIMICA	135	RM2007A000228 20.04.2007	Scrosati Bruno Marassi Roberto Kolary Aneta Zurowski Artur Kulesza Pawel J Dsoke Sonia	Catalizzatori a basso contenuto di platino per celle a combustione		PCT/IB2008/051462 del 16.04.2008 - EUROPA	Sapienza 35% Camerino 65%
MECCANICA	136	RM2007A000475 14.09.2007	Belfiore Nicola Pio Scaccia Massimiliano Ianniello Francesco Presta Massimiliano	Cerniera a cedevolezza selettiva		PCT/IB2008/053697 del 12.9.08 - USA e EUROPA	Sapienza 100%
MEDICAL DEVICES	137	RM2007A000476 14.09.2007	Belfiore Nicola Pio Scaccia Massimiliano Ianniello Francesco Presta Massimiliano Perfetti Luca	Piattaforma mobile filocontrollata a cedevolezza selettiva, in particolare per dispositivi chirurgici endoscopici		PCT/IB2008/053698 del 12.9.08 - USA - EUROPA	Sapienza 100%
BIOTECH	138	EP07117243 26.9.2007	Biava Mariangela Porretta Giulio Cesare Pompei Raffaello Botta Manetti De Logu	Pyrrrole compounds as inhibitors of mycobacteria, synthesis thereof and intermediates therato		PCT/IB2008/053905 del 25.9.08 - USA e EUROPA	Sapienza 55% Siena 45%
BIOTECH	139	RM2007A000526 05.10.2007	Pirri Fiara Belardinelli Anna Andrea Carbone	Apparato di acquisizione ed elaborazione delle informazioni relative ad attività oculari umane		PCT/EP2008/063277 del 3.10.08 - Abbandonata procedura 2010	Sapienza 100%
CHIMICA	140	RM2007A000571 29.10.07	Ercolani Claudio Monacelli Fabrizio Donzello Maria Pia Viola Elisa	Complessi mono - e pentametallici di tipo porfirazinic come fotosensibilizzatori in campo farmaceutico			Sapienza 100%
BIOTECH	141	RM2007A000595 15.11.07	Bozzoni Irene Fatica Alessandro Rosa Alessandro	miRNA e siRNA e loro uso in terapia		PCT/IB2008/054774 del 14.1108 USA e EUROPA	Sapienza 100%
CHIMICA	142	RM2007A000632 10.12.07	Lucia Marcocci Roberto Amendola	Metodo per la determinazione della attività N1-N8 spermidina, spermina, acetil transferasi (SSAT) mediante uso di inibitori della attività poliammino ossidasi (PAO)			Sapienza 50% ENEA 50%
CHIMICA	143	RM2007A000634 11.12.07	Chianese Angelo Fazio Eugenio Cugola Marco	Strumento per la misurazione della densità di una sospensione cristallina e della dimensione media dei cristalli e relativo metodo			Sapienza 90% LABOR 10%

**Portafoglio brevettuale de La Sapienza**

famiglia	Rif.	Numero Domanda	Inventori	Titolo del Brevetto	Brevetti concessi	Estensioni: modalità e Paesi richiesti	Titolarità e/o contitolarità
<b>BIOTECH</b>	<b>144</b>	RM2007A000638 12.12.07	De Biase Daniela Eugenia Pennacchietti	Clonaggio e produzione di forme mutanti di glutammato decarbossilasi di Echeriacoli capaci di catalizzare la reazione di decarbossilazione di un ampio intervallo di PH			Sapienza 100%
<b>PHARMA</b>	<b>145</b>	RM2007A000676 21.12.07	Chiaraluce Roberta Consalvi Valerio Morea Veronica Villani M. Elena Donini Marcello Benvenuto Eugenio	Frammenti anticorpali ricombinanti ad alta stabilità umanizzati			Sapienza 33,3% ENEA 33.3% CNR 33.3%
<b>CHIMICA</b>	<b>146</b>	RM2008A000462 14.08.2008	Giavarini Carlo Maccioni Filippo	Processo per la purificazione-addolcimento del gas naturale tramite dissociazione controllata degli idrati e uso degli stessi come separatori		PCT/IT2009/000376 del 10.8.2009	Sapienza 100%
<b>ELETTRONICA</b>	<b>147</b>	RM2008A000522 2.10.2008	Mattiello Leonardo Bagalà Rampazzo	Derivati del biftuorenilidene, loro preparazione e loro uso		PCT/IT2009/000448 del 2.10.2009	Sapienza 100%
<b>ELETTRONICA</b>	<b>148</b>	RM2008A000523 2.10.2008	Mattiello Leonardo Bagalà Rampazzo	Derivati carbonilici a simmetria C3, loro preparazione e loro uso		PCT/IT2009/000449 del 2.10.2009	Sapienza 100%
<b>CHIMICA</b>	<b>149</b>	RM2008A000696 30.12.2008	Cervone Felice De Lorenzo Giulia Bellincampi Daniela Ferrari Simone Lionetti Vincenzo Salvi Giovanni Francocci Fedra	Uso di piante con un ridotto livello di omogalatturonano de-esterificato nella parete cellulare o parti di esse per migliorare la saccharificazione di biomasse vegetali		USA e EP	Sapienza 100%
<b>CHIMICA</b>	<b>150</b>	RM2009A000072 18.2.2009	Scrosati Bruno Reale Priscilla Fericola Alessandra	Batteria litio-ione con elevato grado di sicurezza		PCT/IB2010/050655 del 12.2.2010	Sapienza 50% ZSW 50%
<b>BIOTECH</b>	<b>151</b>	EP09161038.6 25.5.09	Bozzoni Irene Martone Julie Cacchiarelli Davide Girardi Erika	MiRNA biomarkers for the diagnosis of Duchenne muscular dystrophy progression, for monitoring therapeutic interventios and as therapeutics		PCT/EP2010/057088 (24.5.2010)	Sapienza 100%
<b>BIOTECH</b>	<b>151/bis</b>	EP09161038.6 25.5.09	Bozzoni Irene Martone Julie Cacchiarelli Davide Incitti Tania	miR-31 in duchenne muscular dystrophy therapy		PCT/EP2010/057093 (24/5/2010)	Sapienza 100%
<b>CHIMICA</b>	<b>152</b>	RM2009A000279 4.6.2009	De Lorenzo Giulia Cervone Felice Brutus Alexandra Sicilia Francesca	Costrutti esprimenti recettori chimerici e loro uso per l'attivazione controllata delle risposte di difesa a organismi patogeni in piante		PCT/EP2010/057845 del 4.6.2010	Sapienza 100%
<b>ELETTRICA</b>	<b>153</b>	RM2009A000340 2.7.2009	Grasselli Umberto Bugoni Stefano	Metodo e sistema di misura di grandezze fotometriche		PCT/IB2010/052661 15.6.2010	Sapienza 100%

**Portafoglio brevettuale de La Sapienza**

famiglia	Rif.	Numero Domanda	Inventori	Titolo del Brevetto	Brevetti concessi	Estensioni: modalità e Paesi richiesti	Titolarietà e/o contitolarietà
PHARMA	154	RM2009A000500 1.10.2009	Violi Francesco	Acido ascorbico come coadiuvante terapeutico di interventi coronarici percutanei			Sapienza 100%
ELETTRONICA	155	RM2009A000527 12.10.2009	Podestà Luca Catapano Alessandro	Strumento e metodo di calibrazione per dispositivi di collaudo di interruttori differenziali			Sapienza 100%
FISICA OTTICA	156	TO2009A000866 11.11.2009	Michelotti Francesco Geobaldo Francesco Descrovi Emiliano Giorgis Fabrizio	Dispositivo sensore di gas a struttura fotonica operante mediante onde di superficie di bloch e relativo procedimento di fabbricazione			Politecnico Torino 70% Sapienza 30%
MEDICAL DEVICES	157	RM2009A000685 28/12/2009	Chiaretti Massimo Carru Giovanna Angela Cucina Alessandra	Materiale biocompatibile adesivo, protesi chirurgica adesiva e relativo Kit		PCT/	Sapienza 100%
PHARMA	158	RM2010A000002 7/01/2010	Maria Carafa Franco Alhaique Carlotta Marianecchi Massimo Fresta Donatella Paolino	Niosomi, polvere liofilizzata di essi e loro uso in terapia			Sapienza 60% Magna Graecia 40%
MEDICAL DEVICES	159	RM2010A000015 20/01/2010	Chessa Luciana Soddu Silvia Prodosmo Andrea Cundari Enrico	Metodo per la identificazione in vitro di portatori sani di atassi telangiectasia e relativo kit			Sapienza 25% CNR 25 % Istituti Fisioterapici ospitalieri 50%
PHARMA	160	RM2010A000035 1/02/2010	Angiolella Letizia Ragno Rino	Olio essenziale di mentha suaveolens e sue proprietà medicamentose			Sapienza 100%
BIOTECH	161	RM2010A000082 2/03/2010	Roberto Pani	Sonda scintigrafica goniometrica			Sapienza 100%
BIOTECH	162	RM2010A000112 16/03/2010	Mariano Bizzarri Fabrizio D'Anselmi	Uso di campo morfogenetico per la reversione del fenotipo di cellule tumorali			Sapienza 100%
PHARMA	163	RM2010A000151 1/4/2010	Silvestri Romano Regina Giuseppe Hamel Ernest Brancale Andrea Novellino Ettore Lavia Patrizia	Derivati indolici e loro uso in campo medico			Sapienza 83% CNR 17 %
PHARMA	164	RM2010A000185 16/4/2010	Filippini Antonio Riccioli Anna Paone Alessio Ziparo Elio	Combinazione di inibitori del fattore HIF-1 e agonisti del recettore TRL3 per la terapia di tumori solidi			Sapienza 100%
PHARMA	165	US Provisional 61/325,952	Saverio Minucci Antonello Mai Andrea Mattevi	Tranlylcypromine derivative useful as inhibitors of histone demethylases LSD1 and LSD2			Sapienza Pavia Università Milano IEO

**Portafoglio brevettuale de La Sapienza**

famiglia	Rif.	Numero Domanda	Inventori	Titolo del Brevetto	Brevetti concessi	Estensioni: modalità e Paesi richiesti	Titolarità e/o contitolarità
<b>PHARMA</b>	<b>166</b>	ES1596.28 28/04/2010	Rila Lopez Cebra Begona Seijo Rey Alejandro Sanchez Barreiro Maria Antonietta Casadei Patrizia Paolicelli	Hidrogeles elaboratods a base de polimeros anionicos de origen natural			Università Satiago de Compostela (50%) Sapienza (50%)
<b>ICT</b>	<b>167</b>	RM2010A000323 14/6/2010	Mattia Giovanni Crespi Augusto Mazzoni Gabriele Colosimo	Sistema di misura di movimenti in tempo reale, in particolare per movimenti cosmici e di vibrazioni di strutture			Sapienza 100%
<b>ELETTRICA</b>	<b>168</b>	RM2010A000380 12/7/2010	Sarto M. Sabrina Sarto Francesca Lampasi Alessandro D. Tamburrano Alessio D'Amore Marcello	Film sottile per schermi elettromagnetici trasparenti per risparmio energetico			Sapienza 80% ENEA 20%
<b>ELETTRONICA</b>	<b>169</b>	RM2010A000409 22/7/2010	Felli Ferdinando Brotzu Andrea Emanuele Basile Michele A. Caponero	Sistema di accoppiamento magnetico per terminazioni di fibre ottiche			Sapienza 50% ENEA 50%
<b>MEDICAL DEVICES</b>	<b>170</b>	RM2010U000149 17/8/2010	Grippaudo Francesca Romana	MAGIC - Reggiseno contenitivo di medicazioni e/o correttivo di dismorfie			Sapienza 100%



**VERBALE N. 565**

Collegio dei  
Sindaci

Seduta del

**28 SET. 2010**

Il giorno 28 settembre 2010, alle ore 9.30 presso la sede dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" si sono riuniti i sottoscritti Sindaci:

Dott. Domenico ORIANI	- Presidente
Dott. Giancarlo RICOTTA	- Componente effettivo
Dott. Francesco VERBARO	- Componente effettivo
Dott. Tommaso PELOSI	- Componente effettivo

E' assente giustificato il Dott. Domenico MASTROIANNI

**1. NOTA DELL'UFFICIO VALORIZZAZIONE RICERCA SCIENTIFICA E INNOVAZIONE DEL 3 SETTEMBRE 2010 AVENTE AD OGGETTO "MONITORAGGIO DELLE SOCIETA' DI SPIN-OFF PARTECIPATE DA SAPIENZA, INTEGRAZIONE ALLA DOCUMENTAZIONE TRASMESSA IL 13.5.2010."**

Il Collegio esprime apprezzamento per la qualità e la metodicità di lavoro seguiti dall'Amministrazione nel monitoraggio delle società di Spin-off partecipate.

Come emerge dalla documentazione trasmessa il lavoro si è articolato in tre sezioni: una di inquadramento della situazione generale nazionale del settore, una che raccoglie le schede sintetiche della situazione societaria, e la terza, di particolare interesse, che, sulla base della prima relazione, fornisce un quadro ulteriore di analisi critica del settore orientata a consentire la individuazione di possibili indirizzi strategici da perseguire nel medio periodo.

Da quanto emerge dai risultati del monitoraggio, nessuna società ad oggi esprime un livello di operatività apprezzabile mentre la partecipazione finanziaria della Sapienza al capitale sociale delle partecipate è del 10%, ad eccezione di quella posseduta nella società Opt Sensor S.r.l. che è del 5%.

Nel descritto contesto, connotato da elementi di criticità, occorre che l'Amministrazione si dia carico di segnalare, superato il periodo di start-up, a

PERVENUTO IL  
28 SET. 2010  
RIP. V - SETT. I



**SAPIENZA**  
UNIVERSITÀ DI ROMA

Collegio dei  
Sindaci

Seduta del

**28 SET. 2010**

questo Organo di controllo accertate situazione di difficoltà economico-patrimoniali per l'assunzione di iniziative idonee ad evitare il rischio che venga compromesso irrimediabilmente il patrimonio netto delle entità partecipate.

\*\*\*omissis\*\*\*

Il presente verbale consta di n. 4 pagine. Viene depositato in originale presso la sede dell'Università a disposizione degli Organi amministrativi.

La seduta viene tolta alle ore 14.00.

**f.to Il Collegio Sindacale**

Domenico ORIANI

Giancarlo RICOTTA

Francesco VERBARO

Tommaso PELOSI

SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA  
Ripartizione Rapporto Organi di Governo  
Segreteria Collegio dei Sindaci

Il presente estratto, composto di n. <sup>2</sup>..... fogli,  
è conforme al verbale originale depositato agli atti  
di questa Ripartizione  
Roma, il 29.9.2010

Il Responsabile del Settore I  
Sig.ra Rita Torquati