

**I possibili modelli gestionali e di supporto
alla creazione di spin-off**

F. Sortino

**Rapporto Interno INAF-IASF Bologna N. 439
02/01/2006**

**Istituto INAF-IASF sezione di Bologna
Via P. Gobetti 101-40129 Bologna**

1. Modelli di supporto alla creazione di spin-off

Sono diverse le modalità con cui un Ente Pubblico di Ricerca (EPR) può seguire il processo di genesi delle società di spin-off e, di conseguenza, diverse sono anche le strategie che possono mettere in atto per favorire la nascita di tale tipo di società.

Gli EPR sono chiamati a svolgere un ruolo più attivo per la promozione di nuove iniziative imprenditoriali, in quanto agiscono in ambienti caratterizzati da una domanda innovativa alquanto debole, con una comunità imprenditoriale poco sviluppata e con la mancanza di risorse chiave, e questo comporta che il processo di creazione di nuove spin-off non possa essere trainato dalla domanda (demand pull), ma necessiti appunto di un maggior supporto da parte dell'organizzazione madre.

Pertanto gli EPR devono sostenere, maggiormente, le imprese spin-off nello sviluppo nel tempo delle risorse e competenze che ne sostengano le prospettive di sviluppo.

Seguendo lo schema sviluppato da Brush. (2001), è possibile classificare le modalità di supporto alle spin-off da parte degli EPR sulla base di sei attività e cinque risorse.

Tra le attività rientrano:

1. La ricerca delle opportunità tecnologiche all'interno dell'organizzazione;
2. La valutazione e la protezione della proprietà intellettuale;
3. La selezione dei progetti di spin-off
4. L'offerta di risorse finanziarie e l'individuazione di fonti finanziarie esterne;
5. Il sostegno manageriale alla fase di start-up.

Tra le risorse rientrano:

1. Risorse organizzative (articolazione dell'ufficio di trasferimento tecnologico);
2. Risorse umane (numero e competenze delle persone impiegate);
3. Risorse tecnologiche (laboratori e capacità di presiedere uno o più settori tecnologici);
4. Risorse finanziarie (sia per il funzionamento dell'ufficio di trasferimento tecnologico, sia per il finanziamento delle start-up).

La combinazione di queste attività (tabella 1) e risorse (tabella 2) può dar luogo a diverse tipologie di uffici di trasferimento tecnologico, ma in termini generali è possibile identificarne tre tipologie:

- a) **A bassa selettività**
- b) **Ad elevato supporto**
- c) **Protettivi**

Le organizzazioni di ricerca che rientrano all'interno del modello *a bassa selettività* adottano bassi criteri di selezione ed offrono un sostegno limitato alle nascenti spin-off.

Questi uffici di trasferimento tecnologico tipicamente si trovano nelle università, sono di dimensione limitata, non sono specializzati in qualche settore tecnologico in particolare, offrono un ammontare limitato di risorse finanziarie spesso ancorate alle risorse pubbliche disponibili, e giocano maggiormente il ruolo di creare un clima "imprenditoriale" all'interno dell'università.

Per queste ragioni, le nuove imprese che solitamente vengono create all'interno di queste organizzazioni sono caratterizzate da bassi livelli di capitalizzazione, una focalizzazione sui mercati locali o nazionali, bassi tassi di crescita ed una struttura manageriale meno sviluppata.

Raramente queste imprese sono di interesse per le società di venture capital, sia per il basso livello di risorse investite, sia per l'atteggiamento poco aggressivo che spesso dimostrano e che può limitarne la capacità di crescita.

Per quanto riguarda le organizzazioni che rientrano all'interno del modello *ad elevato supporto* adottano anch'esse un atteggiamento piuttosto passivo nel selezionare le spin-off potenziali, ma l'orientamento alla crescita dimostrato da queste imprese rappresenta un importante criterio di selezione dei progetti da sviluppare.

A questi progetti gli EPR offrono un elevato supporto in relazione alla brevettazione, alla negoziazione con le imprese, alla disponibilità di spazi di incubazione. In alcuni casi, gli uffici di trasferimento tecnologico sono staccati dagli EPR di cui fanno parte, pur operando in coordinamento con gli stessi, e sono dotati di competenze commerciali e di collegamenti con la comunità finanziaria riversano sui progetti di impresa selezionati.

Allo stesso tempo, le soluzioni organizzative pubbliche/private adottate da queste imprese consente loro di avere un maggiore accesso alle fonti finanziarie private. Ovviamente l'accesso a queste fonti è influenzato da contesto locale nel quale l'EPR e le spin-off sono localizzate.

Infine le organizzazioni che rientrano all'interno del modello *protettivo* adottano criteri ancora più stringenti. Le spin-off che emergono da queste organizzazioni sono di dimensioni maggiori, sono più capitalizzate, e con maggiore probabilità tenderanno di diventare leader nel loro settore.

In questo caso il processo di incubazione all'interno degli EPR è tipicamente più lungo, tanto che le imprese spin-off solitamente abbandonano l'EPR ad una fase più avanzata del loro ciclo di sviluppo.

Tuttavia l'adozione di un modello del genere può avvenire solo da parte di centri di ricerca di eccellenza, in quanto sono richieste attività di ricerca ai massimi livelli internazionali ed elevato impegno in termini di competenze e di risorse umane, fisiche e finanziarie.

Pertanto lo scenario possibile è ad elevati ritorni ma contemporaneamente ad elevati rischi. Per questo motivo, un ufficio di trasferimento tecnologico che adotti un modello protettivo è più probabile che sia distaccato dall'organizzazione di ricerca, assuma una forma privata e mantenga solo legami formali con essa.

Tabella 1. Attività dei modelli di sostegno alla nascita di spin-off

ATTIVITÀ	MODELLI DI SOSTEGNO		
	A bassa selettività	Ad elevato supporto	Protettivo
Ricerca opportunità tecnologiche	Piuttosto passiva	Passiva (organizzazione di business plan competition ed iniziative simili)	Attiva
Valutazione e protezione degli IPR	Enfasi sulla commercializzazione dei brevetti	Sostegno nella negoziazione di licenze tecnologiche con l'industria	Definizione di una strategia brevettuale completa
Selezione dei progetti spin-off	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
Incubazione e sviluppo del business plan	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
Offerta di risorse finanziarie	Ammontare limitato	Mediante fondi pubblico-privati	Offerta di capitale come nelle società di VC
Sostegno alla fase di start-up	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

Tabella 2. Risorse dei modelli di sostegno alla nascita di spin-off

RISORSE	MODELLI DI SOSTEGNO		
	A bassa selettività	Ad elevato supporto	Protettivo
Organizzative	Organizzazioni pubbliche legate al centro ricerca	Organizzazioni private legate al centro ricerca	Centro di eccellenza con forti legami con l'industria
Umane	Piccoli team	Team più ampi di natura multidisciplinare, con legami con il settore finanziario	Team dalle elevate competenze professionali
Tecnologiche	Nessuna specializzazione tecnologica	Focus sui dipartimenti di ricerca più produttivi	Specializzazione su un numero limitato di settori tecnologici, con elevata esperienza
Fisiche	Spazi per uffici e infrastrutture all'interno dell'EPR	Spazio per uffici e infrastrutture in centri di incubazione, a prezzi di mercato	Spazi interni offerti gratuitamente
Finanziarie	Necessità di ampie disponibilità di risorse pubbliche	Necessità di creare una associazione con un attore finanziario pubblico/privato	Risorse di principale provenienza privata, spesso mediante un proprio fondo di VC

2. I possibili modelli gestionali

Il percorso evolutivo che conduce alla creazione di uno *spin-off* da ricerca va ricostruito attraverso l'identificazione delle principali fasi critiche che il team di ricercatori/potenziati imprenditori si trova ad attraversare.

Nella tabella 3 sono rappresentati i quattro momenti critici nello sviluppo di una impresa ad alto contenuto tecnologico, visti in un'ottica di relazione ricerca - impresa - mercato.

Tabella 3. Momenti critici nello sviluppo di uno spin-off

Laboratorio di ricerca	Impresa laboratorio	Impresa sperimentale	Impresa di nicchia	Impresa di mercato	
	I passaggio	II passaggio	III passaggio	IV passaggio	
	<p>Sviluppo di dimostrazioni della tecnologia</p> <p>Test sulle customer utility function</p> <p>Attività sperimentale</p>	<p>Sviluppo di un'offerta sperimentale di segmento</p> <p>Acquisizione di una vision del mercato</p> <p>Sviluppo di partnership</p> <p>Prima verifica tra investimenti e fatturato potenziale</p>	<p>Sviluppo di una offerta strutturata di segmento</p> <p>Definizione di una strategia di marketing</p> <p>Capitalizzazioni delle attività di impresa e sviluppo del fatturato</p>	<p>Ampliamento dell'offerta a più segmenti</p> <p>Definizione di una strategia multi target</p> <p>Ampliamento del raggio di azione e delle dimensioni aziendali</p>	

Ad ogni passaggio critico da affrontare nel percorso di sviluppo imprenditoriale sono associati alcuni bisogni specifici del team, come evidenziato dalla tabella 4.

Tabella 4. Bisogni specifici del team

Laboratorio di ricerca	Impresa laboratorio	Impresa sperimentale	Impresa di nicchia	Impresa di mercato	
	I passaggio	II passaggio	III passaggio	IV passaggio	
	<p>Costruire un'identità formale del team</p> <p>Operare senza la pressione della necessità economica</p> <p>Sviluppare il know how in un ambiente adeguato</p> <p>Dimostrare le potenzialità delle applicazioni</p> <p>Proteggere il know how attraverso strumenti giuridici</p>	<p>Disporre di dati per effettuare scelte di mercato</p> <p>Strutturarsi dal punto di vista giuridico</p> <p>Ridurre la complessità della produzione e/o distribuzione dei prodotti/servizi offerti</p> <p>Gestire alcuni aspetti economici</p>	<p>Avere risorse finanziarie per sostenere il salto strutturale</p> <p>Ingegnerizzare i processi e strutturare l'organizzazione</p> <p>Gestire gli aspetti economici-finanziari</p>	<p>Gestire la complessità organizzativa</p> <p>Gestire problemi specifici di tipo tecnico gestionale</p>	

In risposta ai bisogni peculiari di ciascuna fase sono attivati una pluralità di servizi che, erogati da soggetti diversi, rappresentano il sistema abilitante al percorso stesso. Attraverso tali servizi si facilita in altri termini il superamento da parte del soggetto promotore (singolarmente o in gruppo) dei quattro passaggi critici, aumentando al contempo le probabilità di sopravvivenza dell'impresa a regime.