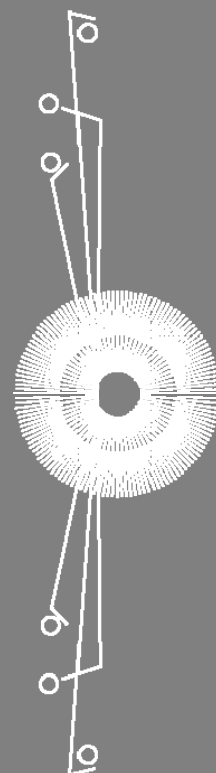




UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

# MANUALE DEL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

Brevetti e Spin-off



---

# UNIMITT

# **Manuale del Trasferimento Tecnologico**

a cura di UNIMITT

14 maggio 2007

Indice generale

1.	Introduzione.....	3
2.	La proprietà intellettuale (PI) e i brevetti.....	4
2.1	Che cos'è un'invenzione?.....	4
2.2	Perché proteggere un'invenzione?.....	5
2.3	Come si protegge un'invenzione?.....	5
2.4	Definizione di brevetto .....	6
2.5	Quali sono i requisiti che debbono essere soddisfatti per poter ottenere la concessione di un brevetto? .....	6
2.6	Che cosa non si può brevettare? .....	7
2.7	Come e dove depositare la domanda di brevetto .....	7
2.8	Brevettare all'Università degli Studi di Milano .....	10
2.9	Primo deposito .....	10
2.10	La Commissione UNIMI per i brevetti.....	11
2.11	Fasi successive della procedura brevettuale .....	11
2.12	Checklist per gli inventori: .....	12
2.13	La fase di valorizzazione .....	12
2.14	Non solo brevetti... ..	13
2.15	Chi contattare.....	13
3.	La creazione d'impresa .....	14
3.1	Definizione di spin-off .....	14
3.2	Fonti normative .....	14
3.3	Forme societarie.....	14
3.4	Soggetti proponenti .....	14
3.5	Che cosa lo spin-off non è.....	14
3.6	Che cosa è dunque uno spin-off ?.....	15
3.7	Ragionare in termini di impresa .....	15
3.8	Pensare a un futuro senza UNIMI .....	15
3.9	Quali finalità persegue l'Ateneo nel sostegno agli spin-off?.....	16
3.10	Il supporto dell'Ateneo nei processi di creazione d'impresa .....	16
3.11	Ruoli e responsabilità .....	17
3.12	Le caratteristiche delle iniziative.....	17
3.13	Team dell'impresa e competenze manageriali.....	18
3.14	Due importanti regole .....	18
3.15	Il processo autorizzativo.....	19
3.16	Flow chart di procedura per l'approvazione di un progetto spin-off..	19
3.17	La struttura di riferimento per la creazione di impresa.....	21
3.18	Chi contattare.....	22

## 1. Introduzione

La presente pubblicazione nasce nell'ambito di iniziative di alfabetizzazione su tematiche sempre più rilevanti nel mondo universitario (innovazione, valorizzazione, trasferimento). È promossa come strumento di sensibilizzazione che UNIMITT – Centro per l'Innovazione e il Trasferimento Tecnologico dell'Università degli Studi di Milano (UNIMI) intende realizzare presso le strutture di ricerca accademiche e le principali realtà imprenditoriali e istituzionali presenti sul territorio.

Tra le attività istituzionali d'Ateneo spicca infatti, oltre al ruolo di primo piano nell'ambito della ricerca di base, la pressoché costante attività di trasferimento di conoscenze e di tecnologia dall'ambito accademico al mondo delle imprese e, più in generale, al sistema della ricerca applicata. Il trasferimento diretto al sistema economico e alle realtà territoriali di soluzioni e tecnologie innovative definisce una moderna università "imprenditoriale": un'università in grado di accrescere la propria credibilità nel fornire risposte a domande specifiche e, se necessario, ad aiutare a qualificare la domanda di innovazione, sulla base di una forte attenzione allo sviluppo di competenze e capacità interne all'Università e di conoscenza dei bisogni e delle richieste esterne.

A tale scopo diviene sempre più necessario per chi opera nel mondo della ricerca scientifica padroneggiare le nozioni di base che definiscono opportunità e strumenti relativi ad una corretta gestione dell'innovazione, oltre che conoscere i percorsi che disciplinano e supportano la tutela e la valorizzazione delle tecnologie da trasferire.

Conoscere i processi accademici di trasferimento tecnologico significa:

- per il ricercatore, sfruttare le opportunità applicative scaturenti dalla ricerca, dando valore alle proprie conoscenze e competenze;
- per il sistema universitario, attrarre nuove risorse per la ricerca e creare nuovi sbocchi di lavoro;
- per le imprese, avere accesso ad applicazioni e soluzioni innovative in grado di accrescere la propria competitività;
- per lo studente o comunque per il ricercatore in formazione, aprirsi a nuovi orizzonti, acquisire nuovi interessi, cogliere nuove opportunità legate a percorsi professionali e al mercato del lavoro.

Le informazioni contenute nel presente fascicolo sono presentate con un taglio divulgativo e destinate alla pratica di tutti i giorni, con l'obiettivo di far conoscere i concetti basilari della materia, contestualizzati nell'ambiente universitario. In questa prima versione, la trattazione si focalizza sulle materie di brevetti e spin-off, ma il documento rimane aperto a futuri sviluppi ed approfondimenti e soprattutto al contributo degli operatori che possono segnalare specifiche esigenze relative all'efficacia e completezza dei messaggi in esso contenuti.

## 2. La proprietà intellettuale (PI) e i brevetti

La PI coglie un problema ed offre una soluzione su come tutelare la capacità inventiva da parte dell'ideatore della stessa nei confronti di possibili utilizzi futuri. Accanto alla segretezza, la più elementare forma di tutela, la PI costituisce uno strumento contrattuale che, da un lato, consente e disciplina la divulgazione, e dall'altro, offre all'inventore un riconoscimento in termini di appropriabilità per i rischi e i costi sostenuti. Essa si riferisce a beni intangibili e immateriali, a cui sono associabili valori economici che frequentemente superano il valore materiale degli oggetti in cui sono incorporati.

Rientrano nella nozione di PI:

- **il diritto d'autore**, che riguarda ad esempio lavori letterari, artistici, scientifici, software, base dati;
- **i diritti di proprietà industriale**, che comprendono i brevetti per invenzione industriale e i marchi;
- **i diritti provenienti da attività intellettuali** come il know-how, le nuove specie di piante, i disegni e i modelli.

Nel presente manuale ci occuperemo esclusivamente dei "brevetti per invenzione".

Qualsiasi Stato riconosce dei diritti ai proprietari della PI che generalmente si traducono in una protezione legale contro i contraffattori e gli imitatori.

La protezione della PI è assicurata a livello nazionale ed internazionale da numerose convenzioni e trattati, capostipite dei quali è la "Convenzione di Parigi per la protezione della proprietà industriale", risalente al 1883.

### 2.1 Che cos'è un'invenzione?

Viene definita invenzione la soluzione, nuova ed originale, di un problema tecnico che possa avere applicazione in campo industriale e che apporti un progresso rispetto alla tecnica e alle cognizioni preesistenti. L'invenzione è qualcosa che non c'era e pertanto non è una scoperta, che concettualmente è identificabile come il rinvenimento di qualcosa già esistente in natura.

Sul sito dell'Ufficio Brevetti Europeo ([www.epo.org](http://www.epo.org)) vengono suggeriti agli aspiranti inventori alcuni importanti concetti da considerare prima di procedere con la richiesta di un brevetto. Vediamone alcuni: per prima cosa l'idea deve essere nuova (vedremo in seguito che la novità è anche uno dei requisiti fondamentali per ottenere la concessione di un brevetto), e pertanto va mantenuta segreta fino al deposito della domanda. Inoltre, l'invenzione deve considerare interamente il problema da risolvere, non

deve essere più complessa del problema stesso e deve essere attrattiva per il mercato.

## **2.2 Perché proteggere un'invenzione?**

I motivi che devono spingere alla tutela delle invenzioni sono molteplici, alcuni più indicati per il mondo industriale, ma altri sicuramente validi anche per gli enti pubblici e i singoli soggetti che fanno ricerca. Ne accenniamo qui alcuni, consapevoli che il discorso non si può esaurire in questa sede.

L'idea alla base del sistema brevettuale è che tale strumento dovrebbe essere usato dalle imprese e dagli enti che fanno ricerca per supportare l'innovazione, la crescita e la qualità della vita a beneficio di tutti.

In linea di principio, proteggere un'invenzione acquisendo un diritto di esclusiva sull'idea tutela gli investimenti fatti ed incoraggia quindi l'applicazione concreta e la diffusione sul mercato: a questo riguardo, gli enti di ricerca pubblici, sebbene non sfruttino direttamente i prodotti delle loro ricerche, possono supportare operazioni di trasferimento di innovazione alle imprese, le quali si occuperanno dello sfruttamento commerciale dei trovati, remunerando gli enti per il loro contributo inventivo.

Infine, è importante ricordare che i brevetti costituiscono un'utile fonte di documentazione tecnica che permette di capire la direzione dei mercati e che un brevetto concesso è una pubblicazione prestigiosa paragonabile alla pubblicazione di un articolo su un'importante rivista scientifica.

## **2.3 Come si protegge un'invenzione?**

Sostanzialmente sono due i modi per proteggere un'idea: il segreto o la brevettazione. Queste due forme spesso si compensano e raramente si escludono.

Per il segreto, le procedure sono a "discrezione" del titolare della conoscenza e risulta più complessa la tutela in caso di contraffazione: se si verifica una divulgazione, la conoscenza è utilizzabile dai terzi che senza alcuna violazione sanzionabile delle procedure di segretezza abbiano ricevuto informazioni.

Con il deposito di una domanda di brevetto, invece, si è legalmente protetti dal giorno effettivo di deposito, indipendentemente dalla successiva conoscenza da parte di terzi della soluzione brevettata.

## 2.4 Definizione di brevetto

Tra le diverse definizioni di brevetto indichiamo la più frequente: un brevetto è un contratto tra il richiedente e lo Stato nel quale il richiedente si impegna a mettere l'invenzione a disposizione del pubblico dopo un congruo periodo di tempo mentre lo Stato gli concede un diritto di esclusiva per lo sfruttamento dell'invenzione.

Concretamente il brevetto è un documento tecnico-legale costituito da: una relazione tecnica contenente una descrizione dettagliata dell'invenzione e da rivendicazioni che definiscono gli aspetti dell'invenzione per i quali si richiede protezione.

È importante ricordare che la protezione legale derivante da brevetto è soggetta a limiti temporali (20 anni per il brevetto industriale, che possono essere portati a 25 solo per i brevetti in campo farmaceutico) e geografici (la tutela è limitata alla/e nazione/i in cui si è depositata la domanda).

## 2.5 Quali sono i requisiti che debbono essere soddisfatti per poter ottenere la concessione di un brevetto?

In tutti i sistemi internazionali i requisiti essenziali di brevettabilità di un'invenzione sono:

**La novità:** un'invenzione è considerata nuova se non è compresa nello stato della tecnica (art. 14 l.i.). Da questo si deduce che è nuovo tutto ciò che non è stato in alcun modo divulgato. È utile ricordare che le tesi di laurea e di dottorato e la discussione delle stesse sono considerate predivulgazione, così come i poster e le comunicazioni a congressi. La novità è un concetto assoluto e oggettivo e pertanto è un dato che può essere, entro certi limiti, accertato. È buona norma fare un'attenta ricerca di anteriorità (*prior art*) prima di depositare una domanda di brevetto. UNIMITT realizza questo servizio a favore degli inventori d'Ateneo e su tutte le domande presentate alla Commissione per i brevetti, per cui viene eseguita un'analisi dello stato dell'arte limitato al campo dei brevetti, dando per scontato che analoga verifica in campo bibliografico sia compiuta dagli inventori.

**L'attività inventiva:** un'invenzione soddisfa tale requisito se, per una persona esperta del ramo, essa non risulta in modo evidente dallo stato della tecnica (art. 16 l.i.). Questo requisito è conosciuto anche con il termine di non ovvietà. A differenza della novità, l'attività inventiva è un requisito soggettivo ed interpretabile secondo il punto di vista degli esaminatori delle domande di brevetto. Per questo motivo le contestazioni sull'attività inventiva possono essere in genere più facilmente superate di quelle riguardanti la novità.

**L'industrialità:** un'invenzione è considerata atta ad avere un'applicazione industriale se il suo oggetto può essere fabbricato o utilizzato in qualsiasi genere d'industria, compresa quella agricola (art. 17 l.i.) Questo requisito, spesso trascurato, rappresenta in realtà uno dei motivi principali per i quali un'Università ricorre alla brevettazione: se l'invenzione non ha un'applicazione industriale non è il brevetto lo strumento da usarsi, ma probabilmente è meglio seguire altre strade di protezione/valorizzazione. L'uso diventa un requisito indispensabile per il brevetto biotecnologico. Infatti non è possibile brevettare alcun tipo di materiale biologico se non legato a una specifica applicazione.

**La sufficiente descrizione:** nel testo del brevetto, l'invenzione deve essere descritta in modo tale da consentire ad altri di riprodurla. È interessante segnalare che per la legge americana si è obbligati a descrivere il "best mode", cioè il miglior modo possibile per attuare l'invenzione.

## **2.6 Che cosa non si può brevettare?**

Probabilmente per non porre limiti alla creatività degli inventori non si trova mai un elenco di cosa sia possibile brevettare, mentre in tutte le nazioni esistono liste di cose (più o meno comuni) che non possono costituire oggetto di brevettazione.

In Italia (e in Europa) **non si possono brevettare:**

- le scoperte;
- le teorie e i metodi matematici;
- i piani, i metodi per attività intellettuali, commerciali e per gioco;
- i software (in quanto tali);
- la presentazione di informazioni;
- invenzioni contro l'ordine pubblico;
- le razze animali e vegetali (che si possono tutelare in altro modo);
- inoltre in Europa, a differenza degli USA, non sono brevettabili i metodi per il trattamento chirurgico o terapeutico del corpo umano o animale.

## **2.7 Come e dove depositare la domanda di brevetto**

Per un inventore italiano è possibile depositare la prima domanda di brevetto (domanda prioritaria) sia in Italia, all'Ufficio Brevetti e Marchi, sia all'estero. La domanda prioritaria, che se non estesa all'estero condurrà ad un brevetto valido solamente nel paese in cui è stata depositata, è così definita in quanto la sua data di deposito (data di priorità) potrà essere rivendicata in successive domande depositate all'estero.

## **Il diritto di priorità**

La Convenzione di Parigi, precedentemente menzionata, ha stabilito che chi abbia depositato per la prima volta una domanda di brevetto in uno Stato della Convenzione ha un anno di tempo per depositare domande corrispondenti in altri Stati e gli effetti di tali domande, per quello che riguarda la divulgazione ed anticipazione di altri brevetti, partono dalla data di deposito della prima domanda (Priorità). In pratica grazie a questa convenzione si hanno 12 mesi di tempo dalla data del primo deposito per depositare all'estero le domande corrispondenti.

### **Brevetto Italiano**

Ad oggi in Italia l'ufficio Brevetti e Marchi non effettua un esame sostanziale della domanda di brevetto. Si deduce quindi che una domanda di brevetto e un successivo brevetto concesso italiano siano "deboli" in quanto in caso di contenzioso l'esame avverrà in tribunale e pertanto fino ad allora non si ha alcun qualificato elemento a difesa della validità del proprio brevetto.

È in corso una profonda revisione della normativa che è volta ad armonizzare la disciplina nazionale con quella vigente negli altri paesi e a introdurre l'analisi di anteriorità svolta attraverso l'Ufficio Brevetti Europeo.

Un primo deposito italiano può essere conveniente per quelle invenzioni che necessitano di un'immediata protezione (es. nuove molecole), ma che allo stesso tempo necessitano di ulteriori messe a punto ed approfondimenti e che pertanto richiedono tempo per poter essere meglio definite. Inoltre la legge italiana consente (prima della cessione del brevetto, cioè entro almeno tre anni dal deposito) di correggere, integrare anche con nuovi esempi o limitare la descrizione, le rivendicazioni o i disegni originariamente depositati, purché l'oggetto del brevetto non si estenda oltre il contenuto della domanda iniziale.

### **Brevetto Europeo**

Fino agli inizi degli anni '70 la domanda prioritaria veniva estesa paese per paese, mediante singoli depositi nazionali. Da allora, grazie alla Convenzione sul brevetto europeo (oggi comprensiva di 30 + altri 5 Stati a statuto speciale), nella quasi totalità dei casi l'estensione avviene depositando un'unica domanda presso l'Ufficio Brevetti Europeo, il quale dopo il superamento di un attento esame sostanziale, concede un brevetto europeo che però ad oggi non ha validità sovranazionale e deve essere nuovamente convalidato nei diversi paesi europei nei quali si desidera avere protezione.

A 6/8 mesi dal deposito di una domanda di brevetto europeo il titolare della domanda di brevetto riceverà un "Rapporto di ricerca", cioè una segnalazione di documenti anteriori ricollegabili all'oggetto della domanda di brevetto e che possono essere lesivi della novità e dell'attività inventiva, accompagnato da una "Opinione preliminare". Tali documenti sono utili

strumenti per capire la "bontà" dell'invenzione con sufficiente anticipo per prepararsi alla fase di esame della domanda di brevetto, durante la quale i titolari dovranno rispondere a eventuali opposizioni e richieste presentate dall'esaminatore.

### **Peculiarità del Brevetto Americano**

Segnaliamo la particolarità del sistema americano dove vige il principio del "first to invent" e non "first to file": è cioè sufficiente dimostrare di essere arrivati per primi ad un'invenzione (anche se è stata depositata da altri) per averne riconosciuta la paternità, contrariamente agli altri sistemi brevettali dove chi prima deposita la domanda di brevetto acquisisce il diritto di monopolio. Inoltre, in caso di predivulgazione talvolta si può ricorrere al deposito di una domanda di brevetto americana: infatti negli USA è consentito depositare una domanda entro un anno dall'avvenuta divulgazione (grace period). Resta inteso però che tale domanda non potrà essere estesa in altre nazioni. Infine, segnaliamo che negli USA il diritto al deposito spetta all'inventore, anche se dipendente di impresa privata, che provvederà poi a trasferire il diritto al datore di lavoro, generalmente per una cifra simbolica.

### **Procedura P.C.T.**

Utilizzata ormai su larghissima scala, la procedura Patent Cooperation Treaty, conosciuta come "domanda P.C.T.", costituisce una sorta di "prenotazione" per i vari paesi aderenti (136 al 1/01/07) nei quali potrà avvenire – entro un termine di 30/31 mesi dalla data di priorità – il vero e proprio deposito nazionale. Secondo la convenzione PCT, l'Europa è considerata un singolo paese, nel senso che al momento della decisione la domanda PCT si trasformerà in una "domanda europea". Per quanto riguarda i vantaggi della procedura PCT, oltre a concedere un lasso di tempo relativamente lungo prima di impegnarsi economicamente nel deposito di brevetti in diverse nazioni, fornisce anch'essa un rapporto di ricerca corredato da un commento scritto (written opinion) dell'esaminatore che rappresenta un parere preliminare sul brevetto. È possibile poi richiedere, dopo pagamento di un'apposita tassa, un "Esame Preliminare". L'esito di questo esame, che non ha alcuna ripercussione sulle procedure successive di brevettazione, può comunque essere utile per valutare la validità di un brevetto e quindi per evitare le spese di nazionalizzazione. Ricordiamo che per policy interna l'Ateneo di norma non richiede l'esame preliminare.

Si segnala che un brevetto viene pubblicato, cioè "reso disponibile al pubblico", dopo 18 mesi dalla data del primo deposito.

## **2.8 Brevettare all'Università degli Studi di Milano**

Pur essendo imminente la revisione della normativa di cui ai punti precedenti, attualmente in Italia, al contrario di quasi tutte le altre nazioni, i dipendenti di enti pubblici sono proprietari dei diritti sulle loro invenzioni se la ricerca è stata finanziata totalmente dall'ente di appartenenza, e questo a differenza di tutti gli altri lavoratori dipendenti. La prima decisione che deve quindi prendere un ricercatore è quella di cedere o meno questi diritti all'ente di appartenenza. Così facendo il ricercatore deve decidere se affrontare in proprio i costi e i rischi o condividere gli stessi.

Se decide di non cedere i diritti all'ente, il ricercatore è tenuto per legge a darne comunicazione all'ente stesso e, in caso di sfruttamento economico dell'invenzione, dovrà corrispondere al proprio ente almeno il 30% dei proventi.

Se l'inventore UNIMI invece deciderà di cedere i diritti all'ente, usufruirà della competenza e dei servizi di UNIMITT, che accompagnerà tutto il percorso brevettuale, si accorderà con gli eventuali contitolari, supporterà la valorizzazione dei risultati e negozierà con le aziende gli eventuali contratti di licenza o cessione. L'Ateneo inoltre si accollerà tutte le spese, e nel caso di sfruttamento commerciale del trovato, corrisponderà all'inventore il 50% degli utili detratte le spese di brevettazione.

## **2.9 Primo deposito**

L'inventore o gli inventori afferenti ad UNIMI (ma anche eventuali altri ricercatori non UNIMI, che collaborino con loro e che in base alla legge sono liberi di cedere i loro risultati), che intendano cedere i diritti patrimoniali di deposito e di sfruttamento commerciale del trovato ("depositare a nome dell'Università degli Studi di Milano") mantenendo comunque la menzione di inventore, devono mettersi in contatto con UNIMITT, che invierà loro un'apposita scheda da compilare. Successivamente al ricevimento in forma elettronica della stessa, il Centro organizzerà un incontro con gli inventori per un'analisi approfondita dell'invenzione. In tale incontro si profileranno le possibili strategie brevettuali per quel particolare brevetto. Il personale del Centro effettuerà quindi una ricerca della *prior art* che dovrà essere visionata e commentata dagli inventori. Questi dovranno nel contempo avvisare dell'intenzione di deposito della nuova domanda di brevetto la propria struttura di ricerca (Dipartimento/Istituto). Dovrà quindi essere consegnato ad UNIMITT l'estratto del verbale della seduta del Consiglio di Dipartimento/Istituto in cui è avvenuta tale comunicazione.

## **2.10 La Commissione UNIMI per i brevetti**

La pratica, comprensiva della scheda (che può essere integrata a discrezione degli inventori da altro materiale) in forma cartacea e firmata da tutti gli inventori, dell'esame della prior art, e dell'istruttoria elaborata da UNIMITT, verrà presentata alla Commissione per i brevetti di Ateneo, che si riunisce mensilmente. Per le date e la composizione della Commissione si rimanda al sito [www.unimi.it/ateneo/1069.htm](http://www.unimi.it/ateneo/1069.htm).

Tale commissione è consultiva del Magnifico Rettore e del Consiglio di Amministrazione. Essa esamina le proposte presentate dagli inventori universitari tramite UNIMITT, esprime un parere sull'opportunità dell'acquisizione dei diritti e quindi di deposito della domanda di brevetto, valuta le possibilità economiche e di sviluppo dello stesso e ne decide la strategia brevettuale. La Commissione esprime inoltre un parere su tutte le successive fasi di prosecuzione di una domanda, suggerisce l'opportunità o meno di proseguire nelle azioni brevettuali e vigila sulla correttezza e sulla congruità delle clausole brevettuali che regolano la proprietà intellettuale nei contratti stipulati dall'Università e nelle convenzioni con altri enti.

La Commissione ha la facoltà di chiedere all'inventore ulteriori approfondimenti quali il parere di esperti esterni. La proposta così istruita viene presentata al Consiglio di Amministrazione (anch'esso si riunisce una volta al mese, in data successiva alle altre Commissioni).

Successivamente all'approvazione degli organi accademici, viene siglato un atto ufficiale di cessione dei diritti tra l'inventore ed UNIMI e la domanda di brevetto viene depositata a nome di UNIMI o eventualmente in cotitolarità con altri enti, ad opera di uno studio di consulenza brevettuale.

È bene ricordare che il consulente NON scriverà il brevetto di suo pugno, ma avrà bisogno dell'assistenza continua e tempestiva degli inventori. A tale proposito si segnala che la Commissione può suggerire al CdA l'opportunità di restituire all'inventore i diritti relativi a un invenzione nel caso in cui, dopo 4 mesi dal mandato di deposito allo studio, il brevetto non sia ancora stato depositato per motivi imputabili alla mancata collaborazione degli inventori.

## **2.11 Fasi successive della procedura brevettuale**

L'estensione all'estero della domanda di priorità e, ancor più, le fasi nazionali di una domanda PCT dovranno essere motivate da una concreta possibilità di valorizzazione commerciale del brevetto.

Gli inventori sono tenuti a collaborare con i consulenti e con UNIMITT durante tutto il periodo di validità del brevetto. In particolare, al

ricevimento del rapporto di ricerca verrà chiesto agli inventori stessi di commentare per iscritto le osservazioni pervenute dagli uffici brevetti.

Si ricorda che qualora l'Università decidesse di abbandonare la domanda di brevetto sarà concessa agli inventori prioritaria facoltà di rilevarla.

## **2.12 Checklist per gli inventori:**

### **• Prima della presentazione della domanda alla Commissione per i Brevetti:**

1. Fare un esame approfondito dello stato dell'arte, per lo meno per quanto riguarda le pubblicazioni, su argomenti inerenti l'invenzione
2. Contattare UNIMITT
3. Compilare la scheda di proposta di brevetto e anticiparla via e-mail
4. Incontrare UNIMITT e preparare la domanda per la commissione brevetti (raccolta dati, commento all'analisi di prior art)
5. Presentare la proposta al Consiglio di Dipartimento o Istituto
6. Mandare la scheda firmata ad UNIMITT insieme all'estratto del verbale del Consiglio

### **• Dopo che la domanda è stata accolta:**

7. Partecipare alla stesura della domanda di brevetto in collaborazione con lo studio brevettuale
8. Firmare l'atto di cessione dei diritti sull'invenzione che verrà redatto da UNIMITT

## **2.13 La fase di valorizzazione**

Il deposito della domanda di brevetto deve essere considerato un punto di partenza. Una volta che l'invenzione è protetta, UNIMITT, in collaborazione con gli inventori, provvederà alla pubblicazione della scheda descrittiva (ovviamente nel rispetto del "segreto" dell'idea) e la inserirà nel repertorio brevetti. Sarà quindi cura del Centro cogliere tutte le opportunità a disposizione (fiere, eventi, newsletter, articoli) per promuovere l'idea.

Insieme all'inventore si provvederà a mettere a punto una lista di terzi potenzialmente interessati, nonché di possibili azioni da intraprendere: ciò rappresenterà un punto di partenza per la valorizzazione del brevetto.

In tutte queste fasi, come nelle successive, è assolutamente indispensabile la collaborazione tra gli inventori ed il Centro, che devono fare un lavoro di squadra per cercare di ottenere i migliori risultati.

In questo senso è opportuno che un rappresentante di UNIMITT sia presente a tutti gli eventuali incontri che avvengono con potenziali acquirenti. Inoltre è indispensabile, anche dopo l'avvenuta pubblicazione della domanda di brevetto, firmare un accordo di segretezza con ogni terzo interessato ad acquisire informazioni sul brevetto.

Infine ricordiamo che per quanto riguarda i brevetti a titolarità UNIMI, la negoziazione di qualsivoglia contratto di valorizzazione deve essere portata avanti dall'Ateneo (tramite gli organismi designati tra cui UNIMITT) e sottoposta all'approvazione del suo Consiglio di Amministrazione.

## **2.14 Non solo brevetti...**

Esistono risultati per loro natura (o per scelta) non brevettabili. Come pure esiste in Ateneo un ampio scenario di eccellenze e know-how specifici per certi settori. Vale la pena ricordare che anche in questo caso possono essere ipotizzati diversi scenari per la valorizzazione.

UNIMITT è attivo anche in questa direzione. Mappando le competenze del nostro Ateneo, sarà inoltre possibile portare le aziende direttamente ai "produttori di idee" pertinenti per il loro settore in modo da stabilire contatti e collaborazioni a monte o indipendentemente dal processo brevettuale.

## **2.15 Chi contattare**

UNIMITT, Centro d'Ateneo per l'Innovazione e il Trasferimento Tecnologico  
Via Festa del Perdono, 7 - 20122 Milano (MI)

Tel. 02.503.12866 - Fax: 02.503.12861, e-mail: [unimitt@unimi.it](mailto:unimitt@unimi.it)

Referenti operativi:

Dott. Chiara Soncini, Tel. 02.503.12865, e-mail: [chiara.soncini@unimi.it](mailto:chiara.soncini@unimi.it)

Dott. Federica Marinoni 02.503.12854 [federica.marinoni@unimi.it](mailto:federica.marinoni@unimi.it)

### **3. La creazione d'impresa**

#### **3.1 Definizione di spin-off**

Lo spin-off universitario è un'iniziativa imprenditoriale, avviata nella forma di una società di capitali di diritto privato, per la valorizzazione economica di trovati, know-how e competenze della ricerca accademica.

#### **3.2 Fonti normative**

- Decreto Legislativo 27 luglio 1999 n. 297: "Riordino della disciplina e snellimento delle procedure per il sostegno della ricerca scientifica e tecnologica, per la diffusione delle tecnologie, per la mobilità dei ricercatori".
- Decreto Ministeriale 08 agosto 2000 n. 593: "Modalità procedurali per la concessione delle agevolazioni previste dal decreto legislativo 27 luglio 1999 n. 297". La normativa citata contempla la possibilità, in forza e nei limiti di un'apposita disciplina demandata all'autonomia degli Atenei, di costituire società finalizzate all'utilizzazione industriale dei risultati della ricerca con la partecipazione azionaria o il concorso o comunque il relativo impegno di: professori e/o ricercatori universitari; università; imprese; società; enti di ricerca, ecc.
- Regolamento per la creazione di spin-off emanato in data 18.06.2002 dall'Università degli Studi di Milano.

#### **3.3 Forme societarie**

UNIMI ammette la costituzione di spin-off universitari esclusivamente nella forma di:

- Società a responsabilità limitata (S.r.l.);
- Società per azioni (S.p.a.).

#### **3.4 Soggetti proponenti**

La costituzione di uno spin-off può essere proposta esclusivamente dall'Università, ovvero da uno o più dei suoi professori e/o ricercatori.

#### **3.5 Che cosa lo spin-off non è**

Sebbene la base dell'idea oggetto di valorizzazione scaturisca da ricerche accademiche aventi ricadute applicative di carattere industriale, non si

tratta di avviare progetti di ricerca, né di attivare nuovi canali di finanziamento per il mantenimento o lo sviluppo dei laboratori universitari.

### **3.6 Che cosa è dunque uno spin-off ?**

Un'operazione che si ponga come obiettivo lo sviluppo di un'idea di impresa finalizzata alla commercializzazione da parte della società appositamente costituita di prodotti/servizi di carattere innovativo basati su competenze, prodotti e know-how maturati in ambito accademico (in senso esteso) – e non concorrenziali con la stessa Università – e alla luce di tale obiettivo pianifichi ogni aspetto organizzativo, gestionale e finanziario legato all'avvio dell'iniziativa.

### **3.7 Ragionare in termini di impresa**

Il modello imprenditoriale richiede al ricercatore di assumere le vesti dell'imprenditore, impegnandosi a identificare e implementare i processi, le procedure, le risorse e le modalità organizzative, incluso l'organigramma più indicato per lo sviluppo della società (che normalmente richiede l'acquisizione esterna o lo sviluppo interno al gruppo di specifiche competenze manageriali e commerciali). Il processo richiede inoltre di programmare ed organizzare sede e dotazione infrastrutturale per le attività, reperire i mezzi finanziari necessari, sviluppare le attività dell'impresa.

L'economicità dell'operazione richiede la pianificazione nel corso di un certo arco temporale (normalmente da 3 a 5 anni) di un equilibrio finanziario che consenta alla società di operare nel tempo (disponendo della liquidità necessaria) e di evidenziare uno sviluppo in termini di fatturato in grado di giustificare l'impegno del gruppo dedicato, l'investimento ed il sostegno dell'Ateneo, partendo dal presupposto che la collocazione sul mercato dei prodotti/servizi prevede una sfasatura tra costi (certi) e ricavi (da perseguire) che riguarda i tempi e, spesse volte, le entità delle risorse in gioco. Eventuali incentivi derivanti da risorse disponibili che abbassano la "soglia di ingresso" (contributi pubblici, ecc.) possono essere utilissimi ma non devono snaturare la missione imprenditoriale dell'operazione.

### **3.8 Pensare a un futuro senza UNIMI**

Trattandosi di un'impresa a tutti gli effetti, sebbene sostenuta dall'Università nella fase di avvio, occorre che i neo-imprenditori pensino a un futuro al di fuori dell'ambiente accademico dopo i primissimi anni di vita.

Dopo il primo triennio, di norma, cessa ogni collegamento con l'Ateneo per quanto concerne la logistica o l'utilizzo della qualificazione di spin-off universitario, il che richiede che la società per quell'epoca sia pronta ad operare senza alcun tipo di sostegno.

Inoltre, il personale dipendente a tempo pieno dell'Ateneo dopo un ulteriore periodo di consolidamento delle attività dello spin-off sarà chiamato a scegliere se dedicarsi in via esclusiva all'impresa (ponendosi in aspettativa senza assegni od optando per il tempo parziale) ovvero se ritornare definitivamente alla carriera universitaria, abbandonando qualsivoglia carica operativa nella società.

### **3.9 Quali finalità persegue l'Ateneo nel sostegno agli spin-off?**

Pur non intendendo rinunciare ad un approccio economico volto a valorizzare il sostegno e/o la partecipazione dell'Ateneo alle iniziative spin-off, le finalità dell'istituzione sono principalmente di carattere pubblico, a favore della collettività, sia pure attraverso gli strumenti privatistici di impresa, e cioè:

- il trasferimento al sistema economico ed imprenditoriale di opportunità di innovazione e progresso tecnologico;
- la creazione di nuovi sbocchi professionali per giovani laureati;
- la promozione del sistema di relazioni con il mondo esterno.

### **3.10 Il supporto dell'Ateneo nei processi di creazione d'impresa**

Quale sostenitore istituzionale, l'Ateneo contribuisce alla fase di start-up delle iniziative attraverso:

- ove possibile e coerentemente con propri fini, la concessione in utilizzo di spazi e attrezzature universitarie;
- la concessione di una licenza all'uso della dizione "spin-off dell'Università degli Studi di Milano" o "spin-off con il sostegno dell'Università degli Studi di Milano";
- l'autorizzazione al personale UNIMI, con diritto al mantenimento in servizio, all'esercizio di cariche operative e/o allo svolgimento di attività a favore dello spin-off;
- l'inserimento dello spin-off nel sistema delle relazioni UNIMI nel tessuto economico ed istituzionale, accrescendo le opportunità di sviluppo dell'impresa;
- la possibilità di accedere al portafoglio della Proprietà Intellettuale d'Ateneo.

### **3.11 Ruoli e responsabilità**

I soggetti che si impegnano nell'avvio di un'impresa spin-off devono tenere ben presente le responsabilità del ruolo che assumono non soltanto in termini civilistici e penalistici con riguardo alle attività esercitate, ma anche con riferimento al rapporto con l'istituzione da cui dipendono, la quale sostiene direttamente e/o indirettamente l'iniziativa.

Essi opereranno in modo da:

- salvaguardare l'immagine ed il buon nome dell'Ateneo;
- utilizzare in modo consono le risorse messe a disposizione ed evitare l'avvio di attività direttamente concorrenziali rispetto a quelle didattiche e di ricerca realizzate dalle strutture dell'Ateneo;
- perseguire gli obiettivi indicati nel progetto, impegnandosi ad evitare conflitti di interesse tra il loro ruolo istituzionale e quello di imprenditori e comunicando in modo trasparente ogni elemento che possa turbare il regolare svolgimento delle funzioni accademiche, onde poter sanare le ipotesi di conflitto con soluzioni adeguate.

### **3.12 Le caratteristiche delle iniziative**

Nell'elaborazione delle idee di impresa, il gruppo proponente dovrà concentrarsi su alcuni concetti chiave:

- Originalità, ovverosia sviluppo e valorizzazione di know-how, competenze, trovati realizzati presso UNIMI;
- Innovatività, intesa come apporto significativo allo sviluppo di nuovi prodotti/servizi sul mercato;
- Applicabilità industriale, come verifica della possibilità concreta di sfruttare una soluzione innovativa al di fuori di un laboratorio di ricerca, superando i problemi tecnici relativi all'ingegnerizzazione e all'applicazione nell'industria, ai tempi di sviluppo e di messa a punto, nonché ai costi relativi;
- Potenzialità di mercato, come opportuna verifica dell'interesse che gli operatori economici o gli utilizzatori finali possano avere in una determinata applicazione, la quale, sebbene caratterizzata da innovatività, può non corrispondere ad un'effettiva domanda di mercato;
- Difendibilità dei prodotti, ovverosia la possibilità di tutelare le quote di mercato che la società è in grado di conquistare attraverso gli strumenti del mercato (brevetti, copyright, segreto industriale ecc.)

### **3.13 Team dell'impresa e competenze manageriali**

Sulla base dell'esperienza maturata in questi anni, si può affermare che se le criticità relative all'elaborazione dei piani di impresa (c.d. business plan) sono superabili anche grazie ai diversi strumenti di supporto reperibili presso l'Ateneo o sul mercato, le fasi di avvio e di sviluppo delle società presentano le maggiori problematicità.

Il fatto che le società, una volta avviate, stentino a svilupparsi può essere dovuto a varie motivazioni. È perciò importante ripercorrere idealmente a ritroso l'elaborazione del business plan e porsi alcune domande:

*È realmente un progetto innovativo ?*

L'apporto in termini di innovazione è fondamentale e a questo riguardo occorre sottolineare che lo sfruttamento delle sole conoscenze, sia pure qualificate, dei ricercatori che offrano al mercato meri servizi (e non prodotti) impedisce la crescita della società e non rende lo spin-off interessante agli occhi dei potenziali investitori.

*La società dispone di tutte le competenze necessarie per sviluppare l'impresa?*

La definizione degli organigrammi degli spin-off universitari tende a difettare di competenze diverse da quelle scientifiche, indispensabili per far crescere l'impresa: il gruppo dei ricercatori non dispone generalmente di capacità manageriali, competenze di business, conoscenze del mercato ed è pertanto fondamentale pensare a come acquisirle dall'esterno o farle crescere internamente.

*Lo spin-off sta investendo sui giovani?*

Investire sui giovani, oltre al risultato di generare opportunità di lavoro per laureati e dottorati, rappresenta una risorsa importante di energie e dedizione alle attività dell'impresa e la possibilità di creare, anche attraverso nuovi e specifici programmi di formazione reperibili presso l'Ateneo, figure dedicate al management e alla gestione dell'innovazione.

### **3.14 Due importanti regole**

L'importanza strategica dell'avvio di questo genere di iniziative e l'impegno richiesto al gruppo proponente per la realizzazione delle attività hanno indotto il Consiglio di Amministrazione di UNIMI a prendere due importanti decisioni:

Deliberazione del 27/04/2006:

Un professore e/o ricercatore a tempo pieno non può essere impegnato in più di uno spin-off per quanto riguarda le sue attività a favore di tali iniziative, ritenendosi che un impegno superiore possa essere in contrasto con il regolare e diligente svolgimento delle funzioni didattiche e di ricerca.

Deliberazione del 28/03/2006:

Nel caso di proposta di costituzione di spin-off universitari per cui sia prevista la possibilità di chiedere finanziamenti ad enti esterni condizionata al riconosciuto status di spin-off universitario, occorre chiedere il parere ai competenti Organi d'Ateneo, nei modi previsti dal vigente Regolamento, preliminarmente alla presentazione delle suddette richieste agli enti esterni.

### **3.15 Il processo autorizzativo**

L'approvazione dei progetti spin-off universitari e, conseguentemente, l'autorizzazione alla costituzione dei medesimi sono demandate alla valutazione discrezionale del Consiglio di Amministrazione e del Senato Accademico.

L'iter di presentazione, valutazione ed approvazione/diniego dei progetti si articola come di seguito:

- nascita dell'idea imprenditoriale ed elaborazione del Business Plan: tale fase è demandata al gruppo che intende proporre il progetto, con il supporto di UNIMITT – Centro d'Ateneo per l'Innovazione e il Trasferimento Tecnologico, e prevede la compilazione di un apposito format di presentazione del progetto;
- valutazione del progetto da parte delle Commissioni tecnico-istruttorie degli organi universitari: tale fase può contemplare l'audizione diretta del gruppo proponente;
- delibera del Consiglio d'Amministrazione e del Senato Accademico e conseguente comunicazione delle relative decisioni.

### **3.16 Flow chart di procedura per l'approvazione di un progetto spin-off**



NASCITA DELL'IDEA IMPRENDITORIALE

Compilazione del modulo di proposta di attivazione Spin-off (Doc. 3)



## DELIBERA DELLA STRUTTURA DI APPROVAZIONE DELLA PROPOSTA



### **2<sup>a</sup> FASE VALUTAZIONE PRELIMINARE**

#### VALUTAZIONE PRELIMINARE DELLA COMMISSIONE SPIN-OFF

Sulla base del modulo di proposta di attivazione Spin-off e della delibera di approvazione della struttura, sarà effettuata una valutazione preliminare del progetto da parte della Commissione d'Ateneo di valutazione dei progetti spin-off volta ad accertare:

- le potenzialità del progetto;
- la coerenza del progetto rispetto interessi istituzionali dell'Ateneo.



PARERE FAVOREVOLE



PARERE NEGATIVO



### **3<sup>a</sup> FASE DEFINIZIONE DEI RAPPORTI CON UNIMI**

#### DEFINIZIONE DEGLI ASSETTI SOCIETARI

Nel modulo di proposta di attivazione dello spin-off, il soggetto proponente avrà già indicato i seguenti dati: nome della società; forma giuridica; capitale sociale; oggetto sociale; compagine sociale.

Giunti alla presente fase, dovrà essere definito in accordo con l'Amministrazione universitaria lo statuto della società ed il contenuto dei patti parasociali per adeguarlo al Regolamento d'Ateneo con riferimento alle clausole di garanzia in esso previste.



(eventuale) DEFINIZIONE DELLE CONDIZIONI DI UTILIZZAZIONE  
DEGLI SPAZI E DELLE ATTREZZATURE DELL'ATENEO DELL'ATENEO



(eventuale) DEFINIZIONE DELLE CONDIZIONI DI UTILIZZAZIONE

DEL LOGO DELL'ATENEO



**4<sup>a</sup> FASE**  
**APPROVAZIONE C.d.A. e S.A.**

APPROVAZIONE DEL PROGETTO DA PARTE DEL CONSIGLIO DI  
AMMINISTRAZIONE E DEL SENATO ACCADEMICO



COSTITUZIONE DELLA SOCIETÀ DA PARTE DEL GRUPPO PROPONENTE

### **3.17 La struttura di riferimento per la creazione di impresa**

UNIMITT – Centro per l'Innovazione e il Trasferimento Tecnologico dell'Università degli Studi di Milano opera nel settore della creazione di impresa per:

- il sostegno alla generazione di imprese basate su tecnologie e competenze d'Ateneo;
- il rafforzamento della capacità competitiva;
- l'aiuto alla definizione delle strategie di sviluppo;
- la gestione delle loro interazioni con il know-how tecnologico dell'Università.

Le iniziative del Centro sono rivolte a:

- sensibilizzazione, alfabetizzazione e informazione circa le opportunità di finanziamento esistenti a livello europeo, nazionale e locale (provvedimenti legislativi ed altre iniziative di sostegno);
- formazione personalizzata;
- gestione delle relazioni tra spin-off e strutture interne ed esterne (es. incubatori di impresa);
- monitoraggio dei fabbisogni di sostegno;
- attività mirate a conferire e rafforzare la visibilità ed attrattività dello spin-off;
- altri servizi di supporto generale.

L'attività di sostegno esercitata dal Centro può comprendere inoltre strumenti operativi rivolti all'interno e all'esterno dell'Ateneo nelle seguenti aree:

(a) comunicazione:

- convegni, seminari e workshop;

- eventi e manifestazioni ad hoc;
  - pubblicazioni e rapporti con i media;
- (b) supporto alla conoscenza:
- corsi di formazione;
  - database aggiornati e funzionali;
  - indagini ad hoc;
- (c) monitoraggio e audit:
- relazioni periodiche e specifiche;
  - strumenti di controllo e valutazione.

### **3.18 Chi contattare**

Chi fosse interessato all'avvio di iniziative UNIMI di spin-off è invitato a prendere contatto con:

UNIMITT, Centro d'Ateneo per l'Innovazione e il Trasferimento Tecnologico  
Via Festa del Perdono, 7 - 20122 Milano (MI)  
Tel. 02.503.12866 - Fax: 02.503.12861  
e-mail: [unimitt@unimi.it](mailto:unimitt@unimi.it)

Referente operativo:

Dr Roberto Tiezzi, 02.503.12083, e-mail: [roberto.tiezzi@unimi.it](mailto:roberto.tiezzi@unimi.it)