



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRENTO  
Dipartimento di Scienze Giuridiche

LAURENT MANDERIEUX

LA PROPRIETÀ INTELLETTUALE  
NELLE UNIVERSITÀ

GUIDA PRATICA ALLA CREAZIONE E GESTIONE DI  
UFFICI DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

*Tradotto dall'originale in lingua spagnola da Andrea Mazza*

*Adattamento in Italiano: Laurent Manderieux, Roberto Caso, Paolo Guarda*

2012





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRENTO  
Dipartimento di Scienze Giuridiche

**QUADERNI DEL DIPARTIMENTO**

**106**

2012



PROPRIETÀ LETTERARIA RISERVATA

© Copyright 2012  
by Università degli Studi di Trento  
Via Belenzani 12 - 38122 Trento

*This work has been translated, adapted and reproduced with the permission of the author and of the World Intellectual Property Organization (WIPO), the owner of the copyright, on the basis of the original Spanish version. The Secretariat of WIPO assumes no liability or responsibility with regard to the translation or any adaptation of the work.*

ISBN 978-88-8443-458-6  
ISSN 1972-1137

La prima edizione di questo libro © Copyright 2012 by Università degli Studi di Trento, Via Belenzani 12 - 38122 Trento, è pubblicata con Creative Commons Attribuzione-Non commerciale-Non opere derivate 3.0 Italia License. Maggiori informazioni circa la licenza all'URL:  
<<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/it/legalcode>>

*Novembre 2012*

LAURENT MANDERIEUX

LA PROPRIETÀ INTELLETTUALE  
NELLE UNIVERSITÀ

GUIDA PRATICA ALLA CREAZIONE E GESTIONE DI  
UFFICI DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

*Tradotto dall'originale in lingua spagnola da Andrea Mazza*

*Adattamento in Italiano: Laurent Manderieux, Roberto Caso, Paolo Guarda*

Università degli Studi di Trento 2012



## INDICE

	Pag.
Prefazione .....	XIII
PROLOGO:	
LA PROPRIETÀ INTELLETTUALE NELLE UNIVERSITÀ.....	1
Introduzione all'uso della guida .....	5

### CAPITOLO I

#### ALCUNI PRELIMINARI PER LA CREAZIONE DI UN UFFICIO DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO (TTO) IN UNA UNIVERSITÀ

Paragrafo 1 - Verifica dei presupposti oggettivi per la creazione di un Ufficio di Trasferimento Tecnologico in un dato Ateneo .....	9
Paragrafo 2 - Principali considerazioni sulla convenienza o meno di dar vita a un TTO in una Università.....	14
Paragrafo 3 - Assenza dei presupposti oggettivi: soluzioni alter- native .....	15

INDICE

Pag.

CAPITOLO II

PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE PER LA  
CREAZIONE DI UN UFFICIO  
DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO (TTO)

Paragrafo 4 - Missione del TTO e utenza di riferimento .....	19
Paragrafo 5 - Definizioni delle funzioni del TTO.....	23
Paragrafo 6 - La struttura di un TTO: modelli di organizzazione.....	41

CAPITOLO III

ESECUZIONE DELLE FUNZIONI DI UN UFFICIO DI  
TRASFERIMENTO TECNOLOGICO (TTO)

Paragrafo 7 - Il regime di titolarità dei risultati di ricerca .....	49
Paragrafo 8 - Le risorse umane necessarie al funzionamento del TTO.....	54
Paragrafo 9 - La formazione: una funzione essenziale del TTO.....	59
Paragrafo 10 - Il budget per attuare il piano strategico del TTO .....	62
Paragrafo 11 - Sviluppo e attuazione del piano strategico.....	65

CAPITOLO IV

ASPETTI DIVERSI LEGATI ALLA CREAZIONE DI UN  
UFFICIO DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO (TTO)

Paragrafo 12 - L'importanza del primo indizio di successo .....	71
---	----



## INDICE

	Pag.
Paragrafo 13 - Aspetti connessi alla partecipazione a programmi di ricerca internazionali: la cooperazione internazionale .....	73
Paragrafo 14 - L'implementazione dei meccanismi di controllo interno di un TTO .....	74
Paragrafo 15 - Raccomandazioni e conclusioni.....	76
Appendice 1 - Glossario .....	81
Appendice 2 - Fonti di informazione.....	91
Appendice 3 - Questionario OMPI di valutazione della proprietà intellettuale .....	95
Appendice 4 - Progetti del Settimo Programma Quadro di Ricerca dell'Unione europea (FP7) – Il coinvolgimento di Università extra europee partner: l'esempio del Tecnológico de Monterrey (Messico) .....	113
Bibliografia - Fonti pubbliche .....	119



## RINGRAZIAMENTI

*L'autore della presente pubblicazione è particolarmente riconoscente all'Organizzazione Mondiale della Proprietà Intellettuale (OMPI) per l'appoggio dato alla traduzione in Italiano di questa Guida, e in special modo ad Alejandro Roca Campaña, per le sue doti di leadership e a Francesca Toso, per i suoi consigli, al Dipartimento di Scienze Giuridiche dell'Università di Trento, e in special modo al Prof. Roberto Caso per il sostegno a quest'attività, e alla Direzione Generale Lotta alla Contraffazione-Ufficio Italiano Brevetti e Marchi (UIBM) per il supporto dato alla Pubblicazione.*

*Ringrazio inoltre i numerosi atenei dell'America Latina e la Red PILA, Università di Alicante, nonché la Universidad Politécnica de Madrid per il loro costante appoggio e collaborazione nell'elaborazione della Guida.*

*Dedico questa Guida alla memoria di mio padre e ai miei familiari per la comprensione mostrata durante i numerosi giorni (...e weekend) necessari per la preparazione della presente Guida.*

*Laurent Manderieux*



## RINGRAZIAMENTI

La Direzione Generale per la Lotta alla Contraffazione - Ufficio Italiano Brevetti e Marchi (UIBM) esprime la sua piena soddisfazione per la pubblicazione di questa Guida Pratica alla Creazione e Gestione di Uffici di Trasferimento Tecnologico e per l'iniziativa dell'Organizzazione Mondiale della Proprietà Intellettuale (OMPI) di dedicare una riflessione approfondita alla gestione della proprietà intellettuale nelle università.

Questa Direzione Generale ritiene di fondamentale importanza appoggiare la realizzazione e la diffusione di strumenti efficaci per il trasferimento tecnologico al fine di sviluppare un contesto sempre più favorevole alla valorizzazione economica degli attivi intangibili di proprietà intellettuale.

Facilitando la traduzione italiana dell'autorevole studio realizzato dal Professor Laurent Manderieux per l'OMPI sul ruolo della proprietà intellettuale nella creazione e gestione di uffici di trasferimento tecnologico nelle università e centri di ricerca, inizialmente pubblicata in versione spagnola per le università dell'America Latina<sup>1</sup>, abbiamo voluto sottolineare l'impegno di questa Direzione Generale a sostegno della crescita economica e della competitività in Italia, attraverso meccanismi che permettano di avvicinare università e imprese, attività ac-

---

<sup>1</sup> Guía Práctica para la Creación y la Gestión de Oficinas de Transferencia de Tecnología en Universidades y Centros de investigación de América Latina : El Rol de la Propiedad Intelectual

RINGRAZIAMENTI

cademiche e attività produttive, in un circolo virtuoso di stimolo all'innovazione e allo scambio della conoscenza.

Avv. Loredana Gulino

Direttore Generale

Direzione per la Lotta alla Contraffazione

Ufficio Italiano Brevetti e Marchi Ministero dello Sviluppo Economico

## PREFAZIONE

Solo due lustri fa la letteratura giuridica italiana sulla proprietà intellettuale generata in ambito accademico e sul trasferimento tecnologico era pressoché inesistente.

Nel corso di pochi anni il panorama appare radicalmente mutato. Il tema è passato da esercizio dottrinale di nicchia ad argomento di assoluto rilievo, oggetto di monografie, opere collettanee e trattazioni di taglio manualistico.

La spiegazione di questo crescente interesse è presto data. La gestione della proprietà intellettuale è diventata anche nel nostro Paese una funzione di primaria importanza per le università.

Basta uno sguardo superficiale al contesto normativo e organizzativo riguardante il funzionamento degli atenei. La legge 240/2010 sulla riforma del sistema universitario (c.d. legge Gelmini) nomina la proprietà intellettuale nella disciplina dei codici etici accostandola ai conflitti di interesse (art. 2, c. 4). L'opera dell'Agenzia di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR) riguarda, per diversi profili, la proprietà intellettuale. I nuovi statuti universitari, già emanati o in via di emanazione in attuazione della legge di riforma Gelmini, presentano clausole dedicate esplicitamente al trasferimento di conoscenze e tecnologie. D'altra parte, già nella vigenza del regime precedente alla riforma molti atenei italiani si erano dotati di regolamenti concernenti i brevetti universitari e le forme imprenditoriali connesse allo sfruttamento commerciale dei risultati della ricerca scientifica (c.d. *spin-off* e *start-up*). Inoltre, numerose università hanno edificato o stanno edificando strutture amministrative e gestionali dedicate al trasferimento tecnologico. Tali strutture possono oggi contare sull'opera di coordinamento di Netval, l'associazione delle università ed enti pub-

blici di ricerca italiani impegnati nella valorizzazione dei risultati della ricerca.

È in questo scenario che si colloca l'idea di tradurre in italiano la «Guía práctica para la creación y la gestión de oficinas de transferencia de tecnología en universidades y centros de investigación de América Latina: el rol de la propiedad intelectual», che Laurent Manderieux, autorevole docente di diritto della proprietà intellettuale all'Università Bocconi di Milano e visiting professor alla Facoltà di Giurisprudenza di Trento, ha redatto nel 2011 per conto dell'Organizzazione Mondiale della Proprietà Intellettuale (OMPI). Un'opera agile, redatta in un linguaggio chiaro e incisivo, dotata di una schietta vocazione interdisciplinare, dalle cui pagine traspare la vastissima esperienza internazionale del suo Autore. Un prezioso punto di riferimento per gli atenei italiani che intendono dotarsi di (o potenziare le già esistenti) strutture specializzate nel trasferimento tecnologico. Infatti, pur essendo il contesto economico e giuridico in cui operano le università dell'America Latina diverso da quello italiano, la Guida suggerisce chiaramente che il successo del trasferimento tecnologico dipende dalla risoluzione di alcuni nodi problematici con i quali ci si confronta in ogni luogo.

Tra questi nodi problematici la regolamentazione multilivello – internazionale, europeo, statale e istituzionale – della proprietà intellettuale riveste indubbiamente un ruolo centrale e strategico – si pensi, solo per citare l'esempio più eclatante, alla titolarità dell'invenzione universitaria –, ma accanto ad essa risaltano questioni di natura politica e organizzativa non meno rilevanti.

In altre parole, Laurent Manderieux ci ricorda efficacemente che il trasferimento tecnologico e la gestione della proprietà intellettuale sono funzioni complesse che implicano innanzitutto la misurazione della propria forza scientifica e consistenti investimenti in termini finanziari e di formazione del capitale umano.

Tre indicazioni spiccano più di altre.



## PREFAZIONE

a) Tutte le forme di proprietà intellettuale incidono sulla ricerca universitaria. Non è solo il brevetto per invenzione a occupare la scena, ma occorre mettere sotto i riflettori anche il diritto d'autore (copyright) e il marchio. Un'indicazione di assoluta utilità nel nostro territorio, dove la riflessione teorica e la realtà operativa si sono quasi esclusivamente concentrate sui *patent*.

b) Il trasferimento di tecnologia è strettamente connesso alla gestione dell'editoria scientifica. Anche questo sembra un risvolto non adeguatamente approfondito in Italia. Senza un coordinamento delle attività di pubblicazione sui canali editoriali e di trasferimento delle tecnologie, il meccanismo è destinato al cortocircuito.

c) Gli uffici di trasferimento tecnologico, sulla scia dei modelli di maggior successo, devono dotarsi di competenze interdisciplinari riguardanti il diritto, l'economia e il sapere scientifico-tecnologico. Ciò si traduce non solo nel porre al centro della formazione la proprietà intellettuale, ma anche nel concepire il suo studio e il suo insegnamento in chiave realmente interdisciplinare. Senza una formazione adeguata del personale degli uffici del trasferimento tecnologico e dei ricercatori, la valorizzazione dei risultati della ricerca scientifica rimane una missione impossibile.

A queste indicazioni chi scrive può provare ad aggiungere qualche riflessione di margine.

Se interpretato come uno degli strumenti per ridurre la distanza tra università e imprese, il trasferimento tecnologico mediante la gestione della proprietà intellettuale e l'incentivazione della nascita di nuove imprese può rappresentare una straordinaria leva di innovazione.

Se invece il trasferimento tecnologico viene inteso solo come uno strumento per drenare denaro, smarrendo i nessi che lo legano alle funzioni tradizionali dell'università (l'insegnamento e la ricerca di base), esso si trasforma in un fenomeno deteriore che rischia di produrre una serie di contraccolpi negativi. Non è un caso che, come si è già ac-

cennato, la legge Gelmini, si sia preoccupata di accostare, se pur in modo poco chiaro, i conflitti di interesse e la proprietà intellettuale.

Le università italiane, compresa quella di Trento, stanno compiendo grandi sforzi per favorire il trasferimento tecnologico, ma si muovono in un contesto organizzativo, finanziario e giuridico ancora poco sviluppato e contraddittorio.

Latita in questo momento storico una visione d'insieme e di lungo periodo.

Il dibattito, come si ricordava poc'anzi, è eccessivamente focalizzato sui brevetti per invenzione. Non a caso le università italiane dispongono di "regolamenti brevetti" o di "regolamenti *spin-off* e *start-up*", ma non conoscono regolamentazioni organiche dei diritti d'autore (copyright). Una lacuna che non è senza conseguenze in termini di «valorizzazione dei risultati della ricerca». Si pensi a quello che accade alle pubblicazioni scientifiche. Le università finanziano (prevalentemente con fondi pubblici) la ricerca, cedono gratuitamente a grandi gruppi editoriali oligopolistici le pubblicazioni (articoli e monografie) e poi ricomprano (attraverso le biblioteche) a prezzi esorbitanti quello che loro stesse hanno prodotto. Il paradosso incrocia problemi complessi come quello della valutazione o del ruolo delle norme informali di controllo della conoscenza scientifica che in questa sede non possono nemmeno essere accennati. Qui basterà ricordare che grandi università straniere, ritenute modelli di eccellenza nel mondo, come Harvard e l'MIT di Boston hanno sposato senza riserve la logica dell'Open Access (OA) ovvero della diffusione gratuita e priva di barriere tecnologiche mediante la rete Internet della propria letteratura scientifica, ponendo mano a regolamentazioni istituzionali deputate a governare il processo dell'accesso aperto. La logica alla base dell'accesso aperto è indubbiamente un'etica di altro profilo, ovvero la convinzione che la conoscenza scientifica debba avere la più ampia circolazione possibile. Tuttavia, un'estesa letteratura specialistica dimostra come l'OA sia

## PREFAZIONE

mosso anche da precisi incentivi in termini di visibilità (del ricercatore e dell'istituzione di appartenenza): le pubblicazioni ad accesso aperto hanno molte più possibilità di essere lette e citate. Gli esempi di Harvard e dell'MIT, peraltro, provano che la valorizzazione dei risultati può (e deve) percorrere parallelamente strade differenti (è noto infatti che Harvard e l'MIT praticano da tempo e con successo il *licensing* brevettuale). Quel che occorre è (solo) una visione più ampia e prospettica.

Trento, novembre 2012

Roberto Caso



PROLOGO:  
LA PROPRIETÀ INTELLETTUALE  
NELLE UNIVERSITÀ

Da alcuni anni, numerosi atenei manifestano un crescente interesse verso la costituzione di nuovi uffici per il trasferimento di conoscenze e tecnologie e per la gestione della proprietà intellettuale (P.I.).

La ragione di tale interesse è chiara: la consapevolezza che, specie in Europa e Nordamerica, tanti altri atenei possono fare affidamento su un serbatoio di capacità che consente loro, oltre ad altri benefici, di tramutare in risorse finanziarie i risultati delle attività di ricerca e innovazione svolte in ambito universitario. Inoltre, quegli stessi atenei orientano e sviluppano le proprie linee di ricerca proprio nell'obiettivo di massimizzare le probabilità di successo nel campo della ricerca e dello sviluppo tecnologico. Si innesca così un circolo virtuoso di crescita scientifica ed economica a tutto vantaggio della società nel suo insieme, dall'impresa all'accademia.

L'innesco di queste dinamiche virtuose di innovazione, tuttavia, presuppone l'esistenza di condizioni atte a garantire un'adeguata amministrazione dei diritti di proprietà intellettuale (DPI) scaturiti dalle attività di ricerca svolte in Università: ciò è possibile solo grazie a un'efficace gestione della conoscenza tramite appositi uffici di trasferimento tecnologico (TTO, secondo l'acronimo in inglese che sta per Technology Transfer Office). Ai fini della presente pubblicazione, si definiscono TTO tutte le strutture preposte alla gestione della conoscenza, quelle stesse che sono note in alcuni casi come TTO, in altri come uffici responsabili del trasferimento dei risultati di ricerca (OTRI), o Ufficio Valorizzazione della Ricerca Scientifica e

## PROLOGO

Innovazione, in altri ancora *Oficinas de Vinculación Tecnológica* o OVT, o ancora Nuclei di Innovazione Tecnologica (NIT), fra le tante denominazioni attestate<sup>1</sup>.

Numerose statistiche – a titolo di esempio quelle compilate dalla Banca Mondiale, o dalla CEPAL (Commissione economica delle Nazioni Unite per l'America Latina e i Caraibi), o dalla OMPI, o dall'USPTO (United States Patent and Trademark Office, Ufficio Marchi e Brevetti degli Stati Uniti) concorrono ad indicare, nell'ultimo decennio, un incremento in tutto il Mondo delle attività finalizzate all'ottenimento di brevetti o di protezione dei DPI. Ciò grazie all'attuazione, in molti Paesi, di politiche mirate in materia di innovazione, scienze e tecnologie, ma anche grazie ad un clima politico favorevole alla costituzione di TTO<sup>2</sup>.

In Europa e Nordamerica, ma anche in America Latina ed in altre parti del Mondo esiste ormai una certa esperienza in materia di costituzione di un TTO; ciò non di meno, la creazione di tali strutture viene tuttora fortemente incoraggiata, proprio in ragione dell'importante ruolo che possono svolgere e proprio perché viene riconosciuta l'importanza di un'efficace gestione degli asset di P.I. in qualsiasi politica di amministrazione e promozione della conoscenza da parte del singolo ateneo.

L'università, al pari di ogni altro ente pubblico o privato in grado di generare innovazione, deve concepire e attuare una politica della P.I. che definisca gli incentivi e i meccanismi più indicati per stimolare l'innovazione, agevolarne il trasferimento e farne emergere il valore. L'università deve dotarsi inoltre delle capacità necessarie per individuare, proteggere ed amministrare in modo efficiente i DPI. La

---

<sup>1</sup> Nella presente Guida, useremo in appresso la sigla TTO, che designa in linea di massima tutte le strutture specialistiche preposte a gestire la conoscenza. Ma esistono numerose altre sigle o denominazioni per indicare un TTO: per esempio, OTRI, OVT, NIT o Uffici concessione in licenza di tecnologie.

<sup>2</sup> Cf. OMPI, statistiche sui brevetti: <http://www.wipo.int/ipstats/en/statistics/patents/>.

## PROLOGO

proprietà intellettuale costituisce, insomma, uno strumento irrinunciabile per un'efficace gestione della conoscenza.





## INTRODUZIONE ALL'USO DELLA GUIDA

La presente Guida risponde allo scopo di offrire alle università uno strumento di orientamento nel processo di costituzione e di gestione di un ufficio di trasferimento tecnologico (TTO). Essa si propone quindi di fornire un orientamento pratico: le varie parti in cui è suddivisa presentano i differenti aspetti da prendere in considerazione, utilizzando un linguaggio diretto, e in modo tale da soddisfare le esigenze delle diverse istituzioni (siano esse università o centri di ricerca).

La Guida è stata elaborata su esplicita richiesta di diversi atenei della regione latinoamericana. Tuttavia i metodi e gli strumenti di orientamento proposti in questa pubblicazione sono pienamente rilevanti per le università e i centri di ricerca italiani ed europei desiderosi di gestire in modo più dinamico i risultati della ricerca scientifica e gli asset intangibili relativi alla proprietà intellettuale (P.I.); la Guida propone linee e direttrici utili nella costituzione *ex nihilo* e/o nel potenziamento di un TTO già esistente, ponendo al centro la dimensione della P.I. Solitamente, oltre agli aspetti riconducibili alla P.I., il TTO si trova dinanzi a problematiche non sempre direttamente legate al trasferimento di conoscenza, come l'elaborazione di *business plan* per la creazione di imprese, o la gestione del finanziamento di nuove imprese. La presente Guida, invece, affronta la problematica della creazione di un TTO unicamente sotto il profilo della gestione della conoscenza, e pertanto della proprietà intellettuale. Ogni aspetto che non risulti riconducibile alla P.I. non è stato preso in considerazione.

Ampio spazio è stato dato al riconoscimento del valore della P.I. come strumento centrale nell'operato del TTO, dal momento che è tale riconoscimento a rendere possibile la trasformazione dei risultati di

## INTRODUZIONE

ricerca in benefici per la società e, in particolare, per l'università stessa, con il suo sbocco sul mercato. Tale finalità ha portato a strutturare la Guida come una raccolta sistematica di prassi, con la proposta di una serie di strategie di sviluppo in materia di creazione di TTO.

Questa Guida, però, non si pone l'obiettivo di fissare procedure rigide, o operazioni in sequenze interdipendenti: l'ideazione e l'entrata in funzione di un TTO richiedono di adattare tale dimensione tecnica ad ogni specifica realtà, e alle esigenze dell'ambiente in cui è calata. La nostra Guida vuole piuttosto proporre linee, suggerimenti e buone prassi per la creazione di un TTO.

In seguito useremo la sigla TTO per indicare gli uffici di trasferimento di conoscenza, tecnologia e P.I. Poiché i centri di ricerca e sviluppo condividono con le università lo stesso obiettivo di creare un valore economico e innescare un circolo virtuoso nell'ambito della ricerca scientifica e della società in generale, questa Guida risulterà utile non solo alle università, ma anche ai centri di R&S. Comunque, per comodità, parleremo d'ora in poi di «università» per indicare tanto gli atenei, quanto i centri di ricerca. Segnaliamo peraltro che il Glossario in Appendice 1 contiene, oltre ad altri termini tecnici, le esatte definizioni di «università» e «centro di ricerca».

Questa pubblicazione si rivolge anzitutto ai vari organi universitari e accademici che hanno la responsabilità, o la necessità, di dar vita a un TTO in ambito universitario. Ma può risultare non meno utile anche agli incaricati della pianificazione delle attività di R&S o dell'amministrazione di un TTO.

Va sottolineato che, sebbene la Guida sia strutturata in Paragrafi, non è affatto necessario seguirli nel rispettivo ordine. Chiaramente, chi si trovasse nella fase iniziale di ideazione di un TTO può senz'altro seguire l'ordine della Guida; per contro, se l'università in questione è già dotata di un TTO, è possibile consultare direttamente il Paragrafo dedicato alle specifiche attività sulle quali si vuole intervenire.

## INTRODUZIONE

Infine, la Guida verrà pubblicata sul sito web della OMPI ([www.OMPI.int](http://www.OMPI.int)) anche in versione elettronica, corredata di un Forum di scambio d'informazioni dove gli utenti potranno condividere le proprie esperienze e divulgare esempi pratici.

La Guida (la cui prima edizione è stata pubblicata in lingua spagnola) è stata elaborata su esplicita richiesta di diversi atenei della regione latinoamericana, e per questo motivo, fa riferimento a numerosi esempi latinoamericani; tuttavia, poiché gli esempi ed i casi pratici citati risultano pienamente rilevanti per le università e i centri di ricerca italiani ed europei desiderosi di gestire in modo più dinamico i risultati della ricerca scientifica e gli asset intangibili relativi alla proprietà intellettuale (P.I.), si è deciso di tradurla anche in altre lingue, incluso l'italiano.

Ai fini dell'opera, l'autore ha individuato le fonti di ispirazione del caso mediante missioni esplorative, colloqui, consultazione di pagine web, documenti e pubblicazioni ufficiali, come illustrato nell'Appendice 2, *Fonti di informazione*, con particolare riguardo all'America Latina ma senza per questo ignorare risultati positivi ottenuti altrove, in particolare in Europa e negli Stati Uniti. Questo lavoro di ricerca svolto dall'autore è stato sottoposto alla convalida di un gruppo di esperti, autorità accademiche e responsabili di TTO di varie università, tra cui: Universidad Nacional de la Plata (Argentina); Universidad Nacional del Litoral, Santa Fé (Argentina); Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Porto Alegre (Brasile); Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte (Brasil); Tecnológico de Monterrey (Messico); Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), Lima (Perù); Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), Lima; Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM), Lima; Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH), Lima; Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), Lima; Universidad Politécnica de Madrid (Spagna). Tutti i riferimenti dell'Appendice 2 sono disponibili on-

## INTRODUZIONE

line, per ogni paese dell'America Latina, e reperibili alla pagina URL [http://www.wipo.int/freepublications/es/intproperty/1026/wipo\\_pub\\_1026s.pdf](http://www.wipo.int/freepublications/es/intproperty/1026/wipo_pub_1026s.pdf): “Guía práctica para la creación y la gestión de oficinas de transferencia de tecnología en universidades y centros de investigación de América Latina: el rol de la propiedad intelectual”, Organizzazione Mondiale della Proprietà Intellettuale (OMPI), (WIPO Publication 1026 (S) pubblicata in Spagnolo.

CAPITOLO I:  
ALCUNI PRELIMINARI PER LA CREAZIONE DI UN  
UFFICIO DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO (TTO)  
IN UNA UNIVERSITÀ

*Paragrafo 1 - Verifica dei presupposti oggettivi per la creazione di un  
Ufficio di Trasferimento Tecnologico in un dato Ateneo*

Tradizionalmente, la missione di un'università è sempre stata ritenuta da un lato quella di formare professionisti mediante l'attività didattica, dall'altro di generare conoscenza tramite l'attività di ricerca. A queste si aggiungeva una terza finalità, ossia instaurare un legame con il territorio tramite la funzione divulgativa. In tempi più recenti, a queste tradizionali missioni se n'è aggiunta una quarta: il trasferimento di conoscenza e tecnologia verso la società, come contributo delle università pubbliche agli investimenti ricevuti dall'esterno. Ed è precisamente questa funzione di trasferimento a costituire il compito di un TTO. Il vivo interesse manifestato sulla carta dalle università verso le sfide connesse alla gestione delle tecnologie è oggi al centro di un dibattito ben al di là dell'ambito geografico preso in esame in questa Guida, ossia l'America Latina. A titolo di esempio, l'Unione europea, con la comunicazione COM (2003) 58, *Il ruolo delle università nell'Europa della conoscenza*, ha dato il via ad un dibattito sulla missione dell'università e sulle condizioni ideali per consentirle di svolgere, in modo efficace, il ruolo che le è proprio in modo efficace.

In questo scenario, è essenziale che la singola università abbia cura di verificare, a titolo preventivo e in termini chiari e precisi, se sussistano o no i presupposti oggettivi indispensabili alla creazione di

un TTO. Verifica che, necessariamente, è subordinata all'esistenza o meno di attività di ricerca. In questo Paragrafo verranno illustrati i principali elementi da prendere in esame per verificare se ricorrano o meno le condizioni minime per la creazione di un TTO in un dato ateneo, mentre il Paragrafo successivo si concentra sulle varie ipotesi possibili. Beninteso, tutte queste considerazioni vanno calate nel più ampio contesto della missione dell'ateneo (cfr. Capitolo 2, Paragrafo 4) e delle politiche in atto, sia a livello istituzionale, sia su scala nazionale, in materia di innovazione, scienza e tecnologia, imprenditoria e competitività, per citare solo alcuni ambiti.

### 1.1 Criteri per determinare la rilevanza della ricerca scientifica in una data università

Va segnalato che non è frequente che in un ateneo non si svolga alcuna attività di ricerca. Quasi tutte le università, anche le più piccole, fanno ricerca. Per stabilire se la produttività scientifica di una data università possa essere ritenuta significativa, proponiamo la conduzione di sondaggi o colloqui presso i laboratori e sul luogo di lavoro degli accademici, allo scopo di valutare la portata delle attività svolte. I risultati di tali verifiche vanno inseriti in quelle che nei Paesi di lingua spagnola sono generalmente denominate *Memorias de las actividades de Investigación + Desarrollo + innovación* (registri delle attività di R&S).

Il registro delle attività di R&S deve contemplare, per ogni gruppo di ricerca, come minimo le seguenti voci:

- ambiti di ricerca, specie se di tipo applicato e tale da generare prodotti e servizi;
- rapporti di ricerca, con cadenza annuale;
- accreditamento dei gruppi di ricerca;
- pubblicazioni scientifiche ed eventuale incidenza delle pubblicazioni (valutata in base all'indice delle citazioni ISI);
- brevetti e registrazioni di P.I.;
- progetti di R&S eseguiti e finanziamenti ottenuti;
- attività di formazione dei ricercatori (risorse umane);
- numero di programmi *post lauream*;
- numero di docenti laureati e dottori di ricerca;
- numero di lauree e di dottorati conferiti.

*Fonte: Universidad Politécnica de Madrid*

La maggior parte degli scienziati è completamente assorbita dall'attività di ricerca e, spesso, non svolge un'efficiente opera di comunicazione dei risultati delle proprie ricerche al di là di una ristretta cerchia accademica e scientifica. Per tale ragione, ma anche allo scopo di disporre di un'analisi precisa dello stato della ricerca nel singolo ateneo, è fondamentale che i registri delle attività di R&S vengano compilati e che risultino costantemente aggiornati.

Se si accerta che l'ateneo vanta una produttività scientifica significativa, è molto probabile che la creazione di un TTO sia giustificata (cfr. Paragrafo 4). Se si giunge invece alla conclusione che l'ateneo non mostra una produttività scientifica rilevante, è altrettanto probabile che non si giustifichi la creazione di un TTO, il che renderà necessario prendere in considerazione soluzioni alternative (cfr. Paragrafo 3).

#### 1.2 Criteri per determinare la rilevanza delle pubblicazioni scientifiche ad opera del personale accademico dell'ateneo

In molti casi i ricercatori universitari pubblicano materiale, autonomamente o in collaborazione con altri accademici, senza informarne le autorità universitarie. Per esempio, è possibile che essi inviino articoli direttamente a testate estere senza avvalersi dei servizi editoriali dell'ateneo. Analogamente, in molti casi i ricercatori pubblicano a titolo personale, senza menzione alcuna dell'università di appartenenza.

Le considerazioni esposte di seguito valgono allorché il sistema scelto preveda la compilazione di registri delle attività di ricerca (cfr. box, *supra*). In situazioni analoghe, il primo criterio per accertare il numero complessivo di pubblicazioni di una data università è affrontare l'argomento direttamente con tutti i gruppi di ricerca, in modo da chiarire se vi sia una mole di pubblicazioni scientifiche che possa essere ritenuta rilevante. Sarà inoltre necessario condurre sondaggi presso laboratori e luoghi di lavoro degli accademici allo scopo di accertare i meccanismi con i quali viene reso noto alla comunità scientifica il frut-

to delle attività di ricerca. Va evidenziato che, in taluni casi, i ricercatori compiono al riguardo scelte diverse, come per esempio la partecipazione a reti di scambio di informazione scientifica o la pubblicazione elettronica su Internet.

Per comprendere le ragioni che spingono un ricercatore a pubblicare all'insaputa della propria università, vanno anzitutto individuati e valutati i metodi e le risorse con cui l'ateneo agevola la pubblicazione dei lavori svolti dai propri accademici: per esempio, l'esistenza o meno di un marchio editoriale, le fonti di finanziamento delle pubblicazioni, il pagamento di *royalties*, la titolarità dei diritti. Sarà dunque essenziale che il TTO riesca ad instaurare e sviluppare nell'università una cultura di protezione dei risultati di ricerca.

### 1.3 Criteri per valutare la quantità e l'incidenza del materiale scientifico pubblicato dal personale accademico di un ateneo

Determinare il quantitativo ottimale di pubblicazioni per un ricercatore è molto difficile. Come regola generale, un numero di pubblicazioni ritenuto nella norma per un ricercatore scientifico va da una a tre all'anno. Sono cifre nettamente inferiori a quelle riscontrabili, per esempio, nella ricerca sociale, Economia e Diritto in particolare. Ovviamente per una valutazione corretta è indispensabile conoscere le «norme informali» diffuse nei vari ambiti scientifici, consuetudini che ogni ricercatore dalla produzione scientifica nella media conosce perfettamente per il proprio campo e che si basano o su un punteggio attribuito alle pubblicazioni, o su fonti o altri riferimenti bibliografici come l'Impact Factor.

In questo senso, se dall'analisi degli ultimi cinque anni emerge che il numero di pubblicazioni da parte del personale accademico di un ateneo è inferiore alla media di fatto, questo dato in sé già basta a concludere che le pubblicazioni costituiscono, per quell'ateneo, un



*punctum dolens*<sup>1</sup>. Il fenomeno può essere imputabile ad una scarsa attività di ricerca. In questo caso, un TTO creato *ex nihilo* non risulterebbe sostenibile nel tempo; vanno quindi ricercate soluzioni alternative (cfr. Paragrafo 3).

Se, invece, dall'analisi condotta emerge una mole considerevole di pubblicazioni scientifiche, la creazione di un TTO è, con ogni probabilità, giustificata (cfr. Paragrafo 4, unitamente alla Paragrafo 5).

#### 1.4 Criteri per accertare l'esistenza di attività di ricerca congiunte tra università e impresa privata

Vi sono casi di ricercatori universitari che svolgono attività di ricerca congiunta con imprese o altri enti esterni all'università, presso impianti o laboratori di detti enti e imprese, senza informarne il proprio ateneo e senza comunicarne necessariamente i risultati.

In tal caso, la soluzione è il dialogo con questi ricercatori per cercare di capire se le attività svolte abbiano generato risultati suscettibili di protezione mediante DPI.

È probabile che la produttività scientifica dell'ateneo sia consistente e che giustifichi pertanto la creazione di un TTO. Se così è, occorrerà valutare se passare al vaglio e modificare tutte le prassi che disciplinano i rapporti tra ricercatori e impresa privata, specie per quanto concerne la titolarità e la protezione dei DPI, nell'obiettivo di tutelare gli interessi dell'ateneo con una politica chiara in materia di convenzioni e contratti (cfr. le Paragrafi 4, 5.2 e 5.3)<sup>2</sup>.

Un'altra situazione piuttosto frequente è la ricerca svolta da un team universitario su richiesta di un'impresa. Si tratta di un meccanismo di trasferimento tecnologico del tutto auspicabile per un ateneo che miri a contribuire allo sviluppo del suo ambiente. È però indispensabile che tale rapporto di collaborazione sia definito in una convenzione, o in

---

<sup>1</sup> Per la definizione di «pubblicazione», cfr. Appendice I: Glossario.

<sup>2</sup> Per le definizioni di «convenzione» e «contratto», cfr. Appendice I: Glossario.

un contratto di prestazione di servizi (cfr. Sottoparagrafi 4.2.2, 5.4 e 5.5).

### 1.5 Criteri per valutare l'impatto di programmi e iniziative di cooperazione internazionale

Uno dei metodi più abituali consiste nel conteggio degli accordi di cooperazione internazionale conclusi dall'ateneo, degli scambi accademici, dei visiting professor, ma anche nei programmi di studio e nei progetti congiunti di ricerca, nei numeri della cooperazione scientifica svolta in collaborazione con altre università, nel quantitativo di risorse acquisite come valutato dagli organismi di finanziamento internazionali.

#### *Paragrafo 2 - Principali considerazioni sulla convenienza o meno di dar vita a un TTO in una Università*

In quali situazioni e per quali ragioni può risultare nell'interesse di un ateneo dotarsi di un TTO? Per rispondere a questo interrogativo, e tenuto conto di quanto esposto nel Paragrafo 1, occorre chiarire in quale delle tre situazioni di seguito illustrate si trovi l'ateneo in causa:

##### Situazione 1:

L'ateneo svolge attività di ricerca e vanta una considerevole produzione accademica.

Ciò significa che lo staff accademico ha già al suo attivo un numero consistente di pubblicazioni nel rispettivo ambito scientifico. In tal caso, è molto probabile che valga la pena di dotare l'università di un TTO (cfr. Paragrafo 4 e segg.). Si raccomanda comunque di leggere con attenzione il Paragrafo 3 per determinare chiaramente le condizioni oggettive per la costituzione di un TTO sussistenti nell'ateneo.

Situazione 2:

L'università in questione non svolge attività di ricerca e si concentra esclusivamente sulla didattica, oppure svolge una scarsa ricerca scientifica e pubblica una mole di materiale limitata.

In tal caso, è altamente probabile che l'entità dei risultati prodotti dall'ateneo non giustifichi la creazione di un TTO. In questo senso, possiamo parlare di assenza dei presupposti oggettivi per la creazione di un TTO, ragion per cui risulterà più utile mettere in campo soluzioni alternative, come, ad esempio, partecipare alle attività di altri centri di P.I., o usufruire di servizi di P.I. in condivisione (per ulteriori dettagli, cfr. la Paragrafo 3).

Situazione 3:

Non è possibile affermare o escludere con certezza nessuna delle due ipotesi precedenti.

Per esempio, può accadere che l'università in questione svolga sì una qualche attività di ricerca, ma che non si sappia se ciò abbia prodotto risultati o meno; o ancora, può darsi il caso che siano note pubblicazioni di accademici dell'ateneo, ma che siano davvero pochissime. In una qualsiasi di queste situazioni, si rendono necessarie ulteriori verifiche per determinare la linea d'azione più indicata (si rilegga in dettaglio il Paragrafo 1 e si passi al Paragrafo 3).

*Paragrafo 3 - Assenza dei presupposti oggettivi: soluzioni alternative*

In caso di comprovata inesistenza di risultati di ricerca rilevanti, o qualora si constati che nell'università non si svolge alcuna attività di ricerca, è possibile dedurre che non ricorrono i presupposti per la creazione di un TTO. È il caso che si presenta nelle due situazioni illustrate di seguito, nelle quali è però possibile adottare diverse linee

d'azione alternative.

3.1 Una prima situazione, invero poco probabile, è che l'università non svolga alcuna attività di ricerca. In questo caso, come abbiamo visto, probabilmente non vale neppure la pena di prendere in esame la creazione di un TTO. Con ciò si intende dire che le autorità universitarie dovrebbero piuttosto intervenire per creare le condizioni indispensabili all'avvio di un'attività di ricerca, per poi attendere la generazione di risultati sufficienti a giustificare l'adozione di altri provvedimenti<sup>3</sup>.

3.2 La situazione più probabile è che l'attività di ricerca nell'università sia scarsa, o in fase iniziale. In tal caso, il ridotto volume di attività probabilmente non giustificherebbe l'investimento in formazione, personale, infrastruttura e finanziamento che si renderebbe necessario per costituire un TTO. Anche in questo caso, però, si possono considerare altre ipotesi di lavoro, ma ogni strategia dovrà mirare anzitutto ad incoraggiare la ricerca: senza un livello minimo di attività, infatti, non è possibile ottenere risultati, e men che meno trasferibili.

3.2.1 Una prima linea d'azione consiste nello stringere legami di cooperazione con altri atenei disposti ad un impegno congiunto in campi di ricerca affini, allo scopo di dar vita a un centro servizi o a un TTO in condivisione. In Brasile, per esempio, è la soluzione adottata dalle università federali di Alagoas, Sergipe, Rio Grande do Norte e Bahía, che condividono una sola struttura di trasferimento tecnologico.<sup>4</sup>

«Vantaggi»: il principale beneficio evidente di un TTO congiunto è la riduzione, direttamente proporzionale al numero dei partecipanti, dei volumi di investimento necessari a crearlo, ottimizzando così le risorse.

«Inconvenienti e rischi»: il principale rischio è che il capitale

---

<sup>3</sup> Sia in questo caso di specie, sia in quelli successivi, si raccomanda di dare priorità negli stanziamenti ai programmi di incentivazione della R&S.

<sup>4</sup> È la struttura di NIT-NE in condivisione (struttura di tipo TTO congiunta).

investito nella creazione di un TTO congiunto serva solo a generare una struttura burocratica di scarsa utilità per il singolo ateneo, con un legame aleatorio e con uno scarso controllo.

3.2.2 Una seconda linea d'azione è rivolgersi ad un servizio di assistenza tecnica istituzionale che presti sostegno al trasferimento dei risultati di ricerca. Tale sostegno può essere ottenuto, per esempio, da enti pubblici come i ministeri dell'Istruzione o del Commercio, o come i vari consigli nazionali per le scienze, le tecnologie e l'innovazione. In Spagna, molto interessante è la collaborazione in reti o associazioni di TTO: esiste una Red OTRI, dipendente dalla Conferenza dei rettori delle università spagnole (CRUE), che dispone tra l'altro di una scuola per la formazione di tecnici del trasferimento<sup>5</sup>.

«Vantaggi»: per dare avvio al processo di trasferimento tecnologico non è richiesto alcun investimento, o comunque un investimento ridotto: i servizi di assistenza tecnica erogati dallo Stato sono, in linea generale, gratuiti.

«Inconvenienti e rischi»: uno dei principali rischi connessi a questa scelta è l'eventualità che l'ente governativo non capisca i limitati risultati sottoposti al suo vaglio, e che pertanto finisca per sottovalutarli e per non apprezzarli con l'attenzione che meriterebbero. Può inoltre accadere che gli interessi delle istituzioni dello Stato non siano in sintonia con quelli dell'università, il che può portarle a non ritenerne prioritarie le istanze.

3.2.3 Una terza linea d'azione è quella di prestare assistenza tecnica ai ricercatori senza dar vita formalmente ad un TTO, ma erogando le prestazioni del caso nel quadro di un «TTO di fatto».

«Vantaggi»: questa scelta non comporta i costi elevati di un'infrastruttura amministrativa creata appositamente. I ricercatori possono contare sull'assistenza dei colleghi dello stesso ateneo, che si fan-

---

<sup>5</sup> Per il dettaglio delle attività della rete, consultare il sito <http://www.redotriuniversidades.net>.

no carico di spiegare loro come la P.I. possa aiutarli a migliorare la visibilità e a valorizzare le loro ricerche, ma anche di informarli sul funzionamento pratico del sistema di P.I.

«Inconvenienti e rischi»: senza una struttura amministrativa costituita in modo formale, la decisione di usufruire dei benefici del sistema di P.I. sta al singolo ricercatore, che potrebbe anche non richiedere tale consulenza.

Va però aggiunto che la soluzione del «TTO di fatto» può costituire una soluzione interessante in una prima fase, a cui seguirà poi, in ultima istanza, la creazione di un TTO vero e proprio. Per tale ragione, molte università latinoamericane fanno questa scelta. Un esempio è dato dalla Universidad de Mar del Plata, presso la quale un gruppo di ricerca assicura, a tutti i team interessati, formazione e consulenza sul tema della protezione e dell'incentivazione della ricerca grazie alla P.I.

3.2.4 Infine, al momento di dare avvio al processo di trasferimento tecnologico, l'università solitamente si rivolge a legali specializzati in questo campo, specie se ritiene di aver ottenuto risultati suscettibili di protezione della P.I.

## CAPITOLO II: PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE PER LA CREAZIONE DI UN UFFICIO DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO (TTO)

### *Paragrafo 4 - Missione del TTO e utenza di riferimento*

4.1 Prima di dare avvio al processo di creazione di un TTO in una università, è necessario porsi i seguenti interrogativi:

Quale sarà la missione del TTO?

Quali saranno le sue funzioni?

Che compiti sarà chiamato a svolgere?

Una volta definita con chiarezza la missione<sup>1</sup> del TTO in base all'utenza prevista (cfr. Paragrafo 4) e le sue eventuali funzioni in virtù delle esigenze che ne hanno motivato la creazione (cfr. Paragrafo 5), sarà possibile passare a definire le mansioni che sarà chiamato a svolgere il TTO, ma anche il quadro istituzionale necessario perché possa assolverle adeguatamente (cfr. Paragrafo 5 e segg.). Per il successo del TTO, è indispensabile che la missione sia compresa e condivisa da tutti i soggetti coinvolti.

«La missione

Presupposto di base: è essenziale che una struttura deputata al trasferimento tecnologico (TTO) esponga la propria missione, la quale dovrà essere com-

---

<sup>1</sup> Le definizioni di «missione», «funzione» e «mansioni» figurano nel Glossario (Appendice I).

## CAPITOLO II

presa e fatta propria dai seguenti soggetti: 1) il direttore e il personale del TTO; 2) il consiglio direttivo o altro organo preposto a dirigere l'ateneo; 3) i ricercatori che concorrono al processo di innovazione; 4) le imprese che, in ultima istanza, saranno chiamate a produrre e commercializzare i nuovi prodotti; 5) le autorità nazionali o governative che definiscono le politiche pubbliche e mettono a disposizione il grosso dei finanziamenti»

(Gilles Capart e Jon Sandelin)<sup>2</sup>

4.2 Per delimitare la portata iniziale dell'operato del futuro TTO, è indispensabile definire con chiarezza l'utenza alla quale saranno destinati i servizi erogati. Non si dimentichi che i principali utenti dei servizi di un TTO saranno sempre i ricercatori dell'ateneo stesso e ciò per una semplice ragione: i docenti/ricercatori sono la fonte primaria dell'innovazione che scaturisce nell'università.

Ciò nonostante, vi sono altre categorie di utenza potenzialmente interessate ai servizi del TTO. Fra questi utenti rientrano, per esempio, i docenti universitari che pur non facendo ricerca si propongano di pubblicare materiale per creare o arricchire il proprio curriculum; gli studenti impegnati in tesi o lavori di ricerca; le aziende che richiedono servizi di R&S o di supporto nell'individuazione e protezione di eventuali asset di P.I.; istituzioni pubbliche o private come altri atenei, istituti di ricerca, inventori indipendenti eccetera.

È poco probabile che un TTO disponga di risorse sufficienti per soddisfare tutti i potenziali utenti. In questo caso, per stabilire una scala di priorità fra gli utenti occorre anzitutto definire la natura dell'ateneo in questione.

---

<sup>2</sup> Tratto da: *Public Research Organizations, Models of, and Missions for, Transfer Offices*, di Gilles Capart e Jon Sandelin, 2004 [Traduzione a cura dell'autore]. Gilles Capart è Direttore Esecutivo di Sopartec S.A., Belgio (azienda per il trasferimento tecnologico della Université Catholique de Louvain) nonché presidente del consiglio direttivo di Pro-Ton Europe (rete di uffici di trasferimento tecnologico degli enti di ricerca pubblici). Jon Sandelin è Senior Licensing Associate Emeritus presso l'Office for Technology Licensing dell'Università di Stanford).



## PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE PER LA CREAZIONE DI UN TTO

Classificazione degli atenei in base al loro orientamento:

- Università accademica: è l'ateneo dedito fondamentalmente alla didattica e che mira esclusivamente a migliorare la docenza.
- Università classica: è quella che abbina tra loro didattica e ricerca, con un riconoscimento istituzionale e accademico dell'importanza della ricerca e dell'assegnazione di risorse a tale scopo (OCSE 1999).
- Università sociale: è l'ateneo che svolge un ruolo attivo nel dibattito e soluzione dei problemi del contesto sociale in cui è inserito.
- Università come impresa: è quella che considera la conoscenza non solo come oggetto di divulgazione mediante la docenza, ma anche come un bene con un suo valore di mercato e pertanto suscettibile di essere venduto; ciò la spinge a impostare una parte della didattica e della ricerca con criteri d'impresa (Smilor et. al. 1993).
- Università imprenditoriale: è l'università che presenta elementi in comune con le imprese, ma che se ne distingue negli obiettivi: più che come un bene economico, considera la conoscenza come uno strumento al servizio degli obiettivi del contesto socioeconomico in cui è calata; ciò le consente un ruolo più attivo nel suo contesto sociale (Burton Clark 1998).

In funzione di quanto sopra esposto, sono possibili due diverse situazioni:

4.2.1 Prima situazione, più frequente: «Università classica e sociale». Risponde ad una visione tradizionale del proprio ruolo nella società, come ente che ha come funzione principale quella di servire la collettività mediante la creazione ed il trasferimento di conoscenza.

Fatta questa premessa, il TTO dell'ateneo avrà la funzione di valorizzare i risultati di ricerca per generare risorse che serviranno sia alla funzione principale dell'ateneo, sia ad accrescerne il prestigio sul piano accademico.

In questa situazione, i principali utenti del TTO saranno interni, ossia docenti/ricercatori, accademici, studenti. Il fine del TTO sarà quello di contribuire a far sì che l'utenza produca risultati di ricerca tangibili. In questo modello di TTO, la comunità universitaria ha la precedenza sugli utenti esterni.

4.2.2 Seconda situazione: «Università come impresa e/o imprenditoriale» ad es. il Tecnológico de Monterrey, in Messico. L'ateneo ha come

obiettivo esplicito quello di contribuire allo sviluppo socioeconomico di un Paese o di un territorio. Questa situazione può instaurarsi a seguito del varo di una normativa nazionale o regionale che assegni all'università una missione di sviluppo economico, o quando l'ateneo si prefigge, sin dalla sua fondazione, l'obiettivo di concorrere alle attività d'impresa a livello locale, regionale o nazionale.

In questo caso, la creazione di un TTO nell'università servirà sostanzialmente ad uno dei principali scopi dell'ateneo: valorizzare i risultati della ricerca svolta dall'ateneo a beneficio della comunità imprenditoriale, in particolare, e dei residenti sul territorio, in generale, contribuendo allo sviluppo produttivo a livello locale.

In questa situazione meno consueta, i principali utenti saranno sempre i ricercatori in quanto fonte di innovazione; tuttavia, sin dai primi passi il TTO dovrà contemplare, come specifica funzione prioritaria, la prestazione di servizi sia alla comunità che agli imprenditori, sia in termini di trasferimento tecnologico, sia sotto forma di assistenza nella protezione e nella valorizzazione delle innovazioni in azienda<sup>3</sup>.

Di conseguenza, la selezione dei gruppi di utenza prioritari di un TTO dipende in larga misura dallo statuto dell'ateneo. Senza però dimenticare la priorità da riconoscere ai ricercatori: sono loro la giustificazione ultima di qualunque proposta di dar vita ad un TTO.

4.3 In America Latina, come nella maggior parte degli altri Paesi, la problematica dei «centri di ricerca» è del tutto analoga a quella delle università che fanno ricerca ottenendo dei risultati. Anche i centri di ricerca necessitano di capacità che consentano non solo di generare risorse finanziarie a partire dai risultati di ricerca e dall'innovazione, ma anche di innescare circoli virtuosi che portino ad una crescita scientifica

---

<sup>3</sup> Alcuni atenei possono prestare servizi a inventori indipendenti, per mezzo dei propri laboratori, delle proprie infrastrutture di ricerca e anche dei propri ricercatori. La normativa sull'innovazione varata in Brasile permette a università e inventori indipendenti di lavorare fianco a fianco per massimizzare la conoscenza così generata.

ed economica nella società e nel commercio in generale, nel mondo della ricerca in particolare. La differenza fra università che fanno ricerca e centri di ricerca risiede unicamente nel fatto che la principale missione dell'università è la didattica, anche se non costituisce certo la principale missione di un centro di ricerca. Ma nella creazione di un TTO, una missione come la didattica non è pertinente: la creazione di un TTO deve essere motivata dai risultati delle attività di ricerca, non dall'attività didattica. Di conseguenza, università e centri di ricerca sono uniti, in quest'ambito, dalla stessa missione: proteggere e incentivare l'innovazione. I punti 4.1 e 4.2, *supra*, sono quindi integralmente applicabili anche ai centri di ricerca<sup>4</sup>.

#### *Paragrafo 5 - Definizione delle funzioni del TTO*

I TTO possono assolvere a più funzioni. Alcune riguardano l'individuazione, la protezione, l'amministrazione e il trasferimento dei DPI (paragrafi 5.1-5.4). Altre, come ricordato nel prologo, rinviano invece alla dimensione dello sviluppo dell'imprenditoria (sottoparagrafo 5.5)

Inizieremo ad analizzare le funzioni classiche di un TTO, raggruppandole in quattro grandi categorie:

##### 5.1 Funzioni legate alla valutazione della PI

Valutare la P.I. già esistente in una università rientra fra i compiti basilari del TTO e comporta le seguenti operazioni:

##### 5.1.1 Organizzare sondaggi e svolgere, possibilmente con cadenza an-

---

<sup>4</sup> A illustrazione di questa affermazione, basti ricordare solo due dei tanti esempi di successo offerti dai rinomati centri di ricerca esistenti in America Latina: L'Azienda Agrozootecnica Brasiliana EMBRAPA, [www.embrapa.br](http://www.embrapa.br), e la Fondazione Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), [www.fiocruz.br](http://www.fiocruz.br)

nuale, un inventario delle attività di ricerca svolte nell'università; promuovere o stimolare la creazione e lo scambio di conoscenza in ciascun dipartimento accademico o centro di ricerca dell'ateneo. A queste operazioni, si aggiunge un *audit* dei DPI<sup>5</sup>.

5.1.2 Fornire consulenza su richiesta dei ricercatori o di propria iniziativa, analizzando frequentemente i risultati delle attività di ricerca svolte in università, determinandone il potenziale valore e decidendone l'eventuale protezione mediante DPI<sup>6</sup>.

A seconda delle dimensioni dell'ateneo e delle risorse messe a disposizione, solitamente si ritengono necessari fino a due anni perché un funzionario acquisisca l'esperienza necessaria a svolgere tale mansione con efficacia, ossia ad erogare un servizio di qualità<sup>7</sup>. Di qui l'importanza di un organico permanente ed istruito su questi aspetti.

## 5.2 Funzioni legate al *capacity building*

La funzione formativa del TTO si espleta su un duplice fronte: interno, ossia rivolta al personale stesso del TTO perché possa svolgere efficacemente le proprie mansioni (cfr. sottoparagrafo 5.3), ed un fronte esterno, aperto ai ricercatori, perché possano familiarizzare con i principi di base della P.I. Una corretta azione di formazione consente ai ricercatori di adottare i dovuti provvedimenti per tutelare i diritti even-

---

<sup>5</sup> Per un modello di audit della PI, cfr. Appendice 3, "Questionario OMPI di Valutazione della Proprietà Intellettuale", che è possibile adattare alle specifiche esigenze di ciascun ateneo per effettuare un audit generale delle attività di ricerca svolte nei vari dipartimenti.

<sup>6</sup> La Universidad Nacional del Litoral di Santa Fe, Argentina, e la Universidad del Norte di Barranquilla, Colombia, per citare due esempi, si sono dotate di una modulistica che consente una buona approssimazione del potenziale valore di un'invenzione.

<sup>7</sup> In numerosi importanti studi apparsi nell'ultimo decennio, questo è riconosciuto come il normale lasso di tempo necessario per tradurre questa funzione in un servizio di qualità. Cfr., p. es., il rapporto OCSE dal titolo *Turning Science into Business*, 2003, nonché la pubblicazione *Intellectual Property Management in Health and Agriculture Innovation, Handbook of Good Practice*, MIHR e PIPRA, pp. 13 e 18.

tualmente generati e di rivolgersi al TTO dopo aver valutato se un risultato di ricerca sia suscettibile o meno di protezione. Il TTO della Universidad Nacional de la Plata (Argentina), per esempio, conduce al riguardo un'attività di formazione sistematica. Sotto questo profilo, vanno ricordate le prassi attuate da numerosi TTO negli Stati Uniti, che tengono particolarmente in considerazione l'urgenza di pubblicare da parte dei ricercatori: ai ricercatori viene richiesto di attendere due settimane per una valutazione completa della brevettabilità dell'invenzione (e dell'interesse del TTO a chiedere un brevetto). Ciò evita la divulgazione, ma la pubblicazione non viene prorogata indebitamente. È poi essenziale che i ricercatori siano consci dell'importanza delle modalità di divulgazione dell'invenzione («descrizione dell'invenzione»)<sup>8</sup>.

### 5.3 Funzioni legate all'incoraggiamento dei DPI

Il TTO dovrà assistere i ricercatori e l'ateneo nell'ideare e attuare strategie di protezione dei DPI, a livello nazionale e se necessario anche all'estero, nell'obiettivo di costituire un portafoglio di proprietà intellettuale che contempra misure non solo di protezione dei risultati di ricerca, ma anche di appoggio all'attività editoriale.

5.3.1 Il personale del TTO, e in particolare il responsabile del TTO (per ulteriori dettagli sulle risorse umane necessarie al funzionamento di un TTO, cfr. Paragrafo 13), deve operare di concerto con il personale di ricerca, avvalendosi se necessario anche di uno studio legale per trattare le domande di brevetto per invenzione o per ottenere la protezione di altri DPI<sup>9</sup>. Si tratta di un'attività complessa in cui:

i. se il TTO è in grado di farlo direttamente – ossia se dispone del personale necessario e adeguatamente formato – presenterà le do-

---

<sup>8</sup> Uno strumento essenziale per la ricerca scientifica sono i quaderni di laboratorio, nei quali vengono annotati i dati che, ove emergano invenzioni brevettabili, possono costituire una prova di anteriorità.

<sup>9</sup> Cfr. *WIPO Patent Drafting Manual*, 2007 ([www.wipo.int](http://www.wipo.int)).

mande di DPI alle autorità nazionali o internazionali competenti;

ii. se il TTO non è in grado di presentare le domande direttamente, ne affiderà la presentazione a legali specializzati oppure a enti pubblici o privati di assistenza tecnica. In questa situazione, va scelta la soluzione più efficace ed economica, senza dimenticare che in numerosi Paesi le università possono ottenere sconti sulle tasse di presentazione delle domande o che, talvolta, lo Stato eroga un contributo a costi sostenuti per la presentazione delle domande.

Prima di dare avvio alle pratiche per la protezione dei DPI, il TTO affida al personale tecnico assegnato alla ricerca un'esauriente valutazione del potenziale successo dell'invenzione; in altre parole, una parte degli scienziati o degli ingegneri in organico dovrà valutare lo stato della tecnica e analizzare la brevettabilità del risultato della ricerca in causa, facendo riferimento alle banche dati internazionali in materia di brevetti.

5.3.2 È della massima importanza poter disporre di personale adeguatamente «formato» (cfr. 5.2 e sottoparagrafo 14) nella ricerca di precedenti nelle banche dati sui brevetti, molte delle quali sono liberamente accessibili su Internet. In base all'informazione tecnica così raccolta, il TTO potrà determinare se ha interesse a prestare il supporto necessario all'ottenimento della protezione dei risultati di ricerca, evitando sprechi nel tentativo di proteggere quei risultati di ricerca in realtà già coperti da altri brevetti o in invenzioni che non abbiano alcuna potenzialità commerciale (cfr. sottoparagrafo 5.4).

A tale scopo, è necessario che il personale tecnico del TTO abbia un adeguato accesso a banche dati pubbliche sui brevetti, come quelle di OMPI, PATENTSCOPE, o LATIPAT, ESPACENET o altre ancora presso Uffici di proprietà industriale nazionali o internazionali. In tal senso, ricordiamo il progetto portato avanti dall'OMPI nel quadro della Raccomandazione 8 dell'Agenda per lo Sviluppo, che riguarda la

creazione di centri di sostegno all'innovazione tecnologica (CATI) presso i vari Uffici che si occupano di proprietà industriale, università e centri di ricerca. L'obiettivo di questo tipo di centri, in una prima fase iniziale, è addestrare il proprio organico all'uso di banche dati pubbliche o gratuite sui brevetti. Parimenti, dal luglio del 2009 l'OMPI coordina l'esecuzione di un programma sull'accesso alla ricerca per lo sviluppo e l'innovazione (l'iniziativa aRD<sup>i</sup>), e ciò di concerto con importanti partner del mondo editoriale (quali Elsevier, American Institute of Physics, John Wiley & Sons, Oxford University Press, Royal Society of Chemistry, Taylor and Francis, National Academy of Sciences, Sage Publications e Springer and Business Media, per citarne solo alcuni). Scopo dell'iniziativa è una maggior disponibilità di informazione tecnica e scientifica (letteratura non brevettuale) nei Paesi in via di sviluppo<sup>10</sup>. Inoltre, un'alternativa che consente a detti organici l'accesso a servizi di ricerca informazioni tecnologiche è l'abbonamento a servizi privati. Va ribadito che l'accesso a queste banche dati presuppone un investimento significativo; la decisione di abbonarsi va presa in base alla rilevanza che l'ateneo attribuisce al proprio TTO. È pur vero che l'investimento iniziale servirà anche ad altre funzioni che possono essere svolte da un TTO, come servizi di monitoraggio tecnologico (technology watch) – che consente *inter alia* di individuare tecnologie emergenti, di monitorare l'evolvere di tecnologie che suscitano particolare interesse, ma anche di contribuire alla valutazione del potenziale innovativo delle tecnologie brevettabili o le verifiche che «precedono» la ricerca vera e propria (a tale proposito, può essere molto utile formare i ricercatori all'uso di banche dati commerciali).

Nel 2010, l'Organizzazione Mondiale della Proprietà Intellettuale (OMPI) ha lanciato un innovativo programma di accesso all'informazione specialistica in materia di brevetti, il programma ASPI (Access to Specialized Patent Information) secondo la sigla in inglese.

---

<sup>10</sup> Si veda il sito Web <http://www.wipo.int/ardi/en/>.

Il programma consente a uffici brevetti e istituzioni accademiche o di ricerca nei Paesi in via di sviluppo l'accesso gratuito, o a costi moderati, a sofisticati strumenti di analisi e ricerca informazioni sui brevetti, nonché ad altri servizi correlati. Il programma è nato dal partenariato pubblico-privato fra sei fornitori di informazione sui brevetti: Lexis Nexis, Minesoft, ProQuest, Questel, Thomson Reuters e WIPS. Obiettivo del partenariato: assistere i Paesi in via di sviluppo in una più efficace valorizzazione del proprio potenziale di innovazione, ma anche aiutarli ad individuare nuove soluzioni tecniche ai problemi tecnici riscontrabili sul piano locale e internazionale. Il programma viene ad affiancarsi alle attività svolte nel contesto dell'iniziativa aRD<sub>i</sub>, nonché agli strumenti di ricerca e analisi informazione proposti con la piattaforma *Patentscope* della OMPI<sup>11</sup>.

Presso la Universidad Politécnica de Madrid (UPM, Spagna) esiste un'unità di *technology watch* che, fra altre attività, svolge ricerche e trattamento dell'informazione contenuta in banche dati, sostanzialmente ai fini di domande di brevetto o pubblicazioni scientifiche. L'unità, specializzata nel campo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC), conduce un progetto finanziato dalle autorità regionali della Comunidad de Madrid che la porta ad avere come utenti, oltre all'OTRI della stessa UPM, gruppi di ricerca, imprese e associazioni di categoria. I servizi erogati dall'unità di *technology watch* dell'UPM sono: ricerche tese a valutare lo stato della tecnica nell'ottica di possibili brevetti, studi sul potenziale innovativo dei risultati ottenuti dai team di ricerca, relazioni di *technology watch* per conto di imprese e associazioni di categoria e, infine, ricerche metodologiche sulle tendenze e i processi decisionali in atto in un dato campo in base al *technology watch* o allo studio dell'andamento delle domande di brevetto. Per tutte queste attività, è indispensabile disporre di strumenti informatici, come motori di ricerca, di grande potenza, ma anche di piattaforme come il Web of Knowledge (WoK) che, in Spagna, è accessibile a tutto il personale di ricerca di ogni ente spagnolo di R&S.

In America Latina, la Universidad Nacional del Litoral, di Santa Fe (Argentina), dispone di un'unità di ricerca e trattamento dell'informazione tecnologica contenuta nella documentazione brevettuale. È la prima esperienza di questo tipo a livello nazionale in Argentina, sulla falsariga di analoghi servizi in altri Paesi. L'informazione così vagliata permette di valutare lo stato

---

<sup>11</sup> Si veda il sito Web [www.wipo.int/patentscope/en/programs/asp](http://www.wipo.int/patentscope/en/programs/asp).



## PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE PER LA CREAZIONE DI UN TTO

della tecnica, di verificare l'assenza di analoga tecnologia già registrata; permette inoltre di brevettare un risultato di ricerca e di sostituire un'importazione, ma anche di determinare il carattere innovativo di un dato progetto e le sue prospettive sul piano tecnologico. Inoltre, il TTO dell'ateneo si fa carico di redigere tutta la documentazione necessaria per presentare domanda di brevetto e di inoltrarla alle competenti autorità (rivolgendosi, se necessario, ad uno studio legale).

In Brasile, il CAPES (Coordinamento per il perfezionamento del personale addetto all'istruzione superiore), organo del ministero dell'Istruzione, offre l'accesso ad un portale che raduna un vasto numero di pubblicazioni (portale CAPES). Dal portale, le università possono accedere gratuitamente alla banca dati Derwent. Tra i TTO brasiliani, inoltre, sono frequenti le attività di ricerca e trattamento di informazione tecnologica contenuta nelle documentazioni brevettuali. In Brasile si tengono inoltre numerosi corsi e seminari sul tema dell'esecuzione di ricerche nelle banche dati, in particolare quelli impartiti dall'Istituto nazionale per la proprietà intellettuale (INPI). Anche atenei di altri Paesi della regione dichiarano di far uso di banche dati (Questel, STN e Delphion).

5.3.3 In linea di massima, si considerano necessari due anni per acquisire l'esperienza indispensabile in questo ambito e per poter disporre di esperti in grado di svolgere le mansioni descritte in precedenza. Questi due anni coincidono con il lasso di tempo reputato necessario, in base alla bibliografia disponibile<sup>12</sup>, dalle università dell'America Latina e di altre regioni del mondo.

### 5.4 Funzioni relative alla gestione della P.I.

Rientrano tra queste funzioni le attività di amministrazione dei DPI, che portano a stabilire legami con altri TTO ma anche con governi e centri di ricerca, con gli inventori, con il mercato e con gli enti nazionali preposti alla proprietà industriale, contattando e sensibilizzando interlocutori potenzialmente interessati al TTO stesso. È questa un'attività complessa, da sviluppare in tre fasi successive, come illustrato in seguito.

---

<sup>12</sup> Cfr. ad es. il rapporto OCSE *Turning Science into Business*, 2003.

#### 5.4.1 Prima fase: la gestione secondo modelli prestabiliti

Non va dimenticato che le università non sono imprese dedite alla ricerca. Non si tratta di enti con finalità commerciali, non agiscono con l'obiettivo di fare ricerca, brevettare i risultati e a quel punto rilasciare licenze. Diversamente da quanto accade nelle aziende che fanno ricerca, una peculiarità intrinseca delle università in termini di protezione e amministrazione dei DPI è che, nella maggior parte dei casi, i DPI scaturiscono nel contesto di accordi fra università e impresa, fra università e governo, fra università e ONG, oppure sono semplicemente frutto di un progetto di ricerca portato avanti nell'università.

È questa la situazione dell'università che fa ricerca e, solo se la ricerca va a buon fine, si pone il problema di proteggere i DPI che ne scaturiscono. Anzi, sono proprio gli accordi tra università e impresa a stabilire, sin dall'inizio, come gestire i DPI che, probabilmente, verranno originati dall'attività di ricerca.

In questo senso, la prima fase consiste nel definire accordi università-impresa che siano in grado di tutelare i DPI dell'ateneo. Nei primi anni di vita di un TTO, questi diritti saranno probabilmente scarsi. In questa prima fase, l'università avrà un portafoglio di DPI limitato e non potrà mettere a punto un vero e proprio modello di gestione di tali diritti. Al riguardo, solitamente i TTO espletano le formalità necessarie alla protezione dei loro DPI e, al tempo stesso, mirano ad associarsi (tramite iniziative di partenariato). È inoltre frequente che sia il partner industriale a farsi carico delle spese per l'ottenimento del brevetto.

Pertanto, l'ateneo stipulerà diverse forme di accordo università-impresa, come per esempio gli accordi di ricerca sponsorizzata, gli accordi di cooperazione in materia di ricerca e sviluppo, denominati in inglese "*Cooperative Research and Development Agreement*" (CRA-DA<sup>13</sup>), ecc.

---

<sup>13</sup> Per esempi di CRADA; cfr <http://www.usbr.gov/research/tech/transfer/together/crada/whatacrada.html>.

In tal caso, si suggerisce di adattare accordi di gestione dei DPI già conclusi da altre università della regione o di altre aree geografiche, nell'intento di stimolare il rapporto tra università ed impresa per l'esecuzione di progetti di ricerca congiunta. Detti accordi dovranno stabilire con chiarezza la «titolarità» dei risultati, i meccanismi di «trasferimento» dei risultati e l'eventuale regime di «partecipazione agli utili», qualora si giunga allo sfruttamento commerciale dei risultati di ricerca. Sulla titolarità, due sono le questioni in gioco: quella della titolarità tra università e impresa, ma anche quella della titolarità «interna» (per esempio, controversie sulla titolarità tra l'ateneo e gli inventori stessi: è questa una problematica «interna» che verrà trattata al Paragrafo 7).

Fra i migliori modelli di accordi università-impresa elaborati di recente figurano i «Lambert Agreements», pubblicati dal governo del Regno Unito<sup>14</sup>. Si tratta di cinque diversi accordi-tipo, stilati dalla Commissione Lambert costituita dal governo britannico, che rispondono alle esigenze di protezione dei DPI nel Paese.

The «Lambert Agreements»

I «Lambert Agreements» offrono un modello di accordo di ricerca congiunta tra un'università e uno sponsor, nel quale è inclusa la seguente clausola che attribuisce all'università la titolarità dei diritti sui risultati di ricerca:

«L'università è titolare dei diritti di proprietà intellettuale sui risultati e può adottare, a proprie spese, i provvedimenti ritenuti necessari o indicati per ottenere e preservare la protezione dei diritti di proprietà intellettuale, anche con la richiesta di brevetto sulla totalità o parte dei risultati, e con la facoltà di espletare ogni formalità al riguardo».

Ogni clausola di questo genere va definita in funzione a quelle che sono le politiche istituzionali e nazionali: queste politiche, e gli accordi tipo correlati, sono il risultato di specifiche strategie di intervento politico.

---

<sup>14</sup> Cfr. <http://www.innovation.gov.uk/lambertagreements>.

## CAPITOLO II

### Accordi tipo in America Latina

In America Latina esistono già oggi numerosi accordi tipo che possono fungere da riferimento, come per esempio quelli della *Universidad Nacional del Litoral* (Argentina), o della *Universidad del Norte* (Colombia), o del *Tecnológico de Monterrey* (Messico).

In Brasile, diversamente da quanto avviene negli USA con la ricerca finanziata da fondi pubblici, il quadro normativo consente alle università di condividere con enti privati la titolarità dei brevetti. Nel caso della ricerca sponsorizzata, i negoziati avvengono con altre modalità. Per esempio, Petrobras e le università possono stipulare accordi che prevedono una ripartizione 80% - 20%.

In altri casi, l'università fa ricerca senza il concorso dell'impresa privata – in altre parole, non sottoscrive accordi università-impresa. In queste situazioni, è l'università a proteggere direttamente i risultati per poi andare in cerca di sbocchi commerciali per le proprie invenzioni, specie mediante la concessione di licenze o la creazione di «spin off».

Naturalmente, modelli come i *Lambert Agreements* possono essere seguiti anche nella stipula di accordi di licenza, nei quali figura il regime di DPI applicabile, con tanto di disposizioni sul compenso riconosciuto all'ateneo e all'inventore. Per esempio, il modello di ricerca congiunta che abbiamo visto contempla la seguente clausola di concessione di «licenza non esclusiva»<sup>15</sup> allo sponsor di una ricerca congiunta effettuata in università, in un certo ambito, per certe applicazioni e campi delle tecnologie specificati nell'accordo di licenza e nell'esercizio di attività commerciali precedentemente concordate.

### LE LICENZE NON ESCLUSIVE NEI LAMBERT AGREEMENT

«L'università riconosce allo sponsor una licenza gratuita non esclusiva, a tempo indefinito, senza diritti a contropartite né royalties (e con il diritto di concedere sottolicenze a qualunque impresa consociata e a qualunque persona fisica che lavori per lo sponsor o per le sue consociate o a loro nome, ma con il solo scopo di svolgere il lavoro previsto, senza il diritto di concedere sublicenze (cfr. Glossario) d'uso della proprietà intellettuale su ogni ri-

---

<sup>15</sup> Per la definizione di licenza non esclusiva, cfr. Glossario.

<sup>16</sup> Cfr. la versione originale del documento al seguente URL <http://www.innovation>.

sultato, e con ogni finalità, nell'esercizio della propria attività e sull'intero territorio<sup>16</sup>» [traduzione a cura dell'autore del testo inglese].

Esistono altri esempi di contratti proposti dalla Association of University Technology Management (AUTM)<sup>17</sup>.

Va ribadito che tutti questi esempi hanno il solo scopo di illustrare la materia: non si può ritenere che esista un modello di accordo ideale. Ogni ateneo dovrà negoziare e concordare con i propri sponsor i termini di un'attività congiunta di R&S, le condizioni che agevolino la protezione e commercializzazione dei risultati di ricerca e che generino utili tanto per lo sponsor, quanto per l'ateneo e i ricercatori.

#### 5.4.2 Seconda fase: elaborazione del quadro normativo per la gestione dei diritti

Sarà possibile iniziare a mettere a punto un modello di amministrazione dei DPI soltanto una volta creato un vero portafoglio dei diritti. In questo senso, la gestione sistematica di tali diritti da parte del TTO presuppone l'esistenza di più DPI da amministrare mediante un'opportuna politica debitamente documentata. Già oggi, in numerose università assistiamo all'uso di più strumenti di protezione della P.I. e, a tale riguardo, come abbiamo già visto al paragrafo 5.4.1 esistono i diversi quadri normativi di vari atenei della regione (specie nell'area geografica del Mercosur): per esempio, svariati modelli di "*Cooperative Research and Development Agreement*" CRADA, che consentono ai TTO di individuare e analizzare le prassi in uso presso altri TTO della regione - ciò vale, in particolare, per gli enti studiati nella redazione della presente Guida.

La gestione dei diritti deve basarsi su una strategia in materia di brevetti con una duplice natura: difensiva (proteggere una tecnologia agli albori) ma anche proattiva (concessione di licenze sulla tecnolo-

---

gov.uk/lambertagreements/files/Lambert\_Agreement\_1\_lnk.doc

<sup>17</sup> <http://www.autm.net/Home.htm>

gia). Solitamente, questa politica amministrativa ha il suo riscontro nel «quadro normativo per l'amministrazione dei DPI nei rapporti tra università e soggetti esterni», che mira a risolvere i problemi specifici riscontrati dai TTO al momento di redigere accordi con utenti esterni che contengano uno o più componenti di DPI. Il quadro normativo viene a risolvere due problematiche essenziali:

1) la titolarità<sup>18</sup>, ossia le modalità secondo cui verrà assegnata la titolarità dei DPI che scaturiranno dalla ricerca;

2) la remunerazione, ossia, in caso di sfruttamento commerciale dei risultati di ricerca, le modalità di distribuzione degli utili, tenuto conto degli interessi dell'inventore, di quelli dell'università e degli utenti esterni.

In particolare, gli accordi università-impresa o gli accordi di licenza relativi a brevetti o altri titoli di P.I. affrontano aspetti come la percentuale di *royalties* da riconoscere all'università quando un'impresa realizza, produce e commercializza un bene derivato da un'invenzione universitaria sulla quale è stata concessa o verrà concessa una licenza; o ancora, le circostanze in cui è possibile modificare le quote di *royalties* fissate in precedenza, oltre ad altri aspetti. Sono questioni che rinviano alle politiche scelte e, al riguardo, è possibile consultare gli accordi quadro come i già menzionati Lambert Agreements, o la normativa applicata alla gestione della P.I. dalla Universidad Politécnica di Madrid<sup>19</sup>.

Passando alla gestione di un portafoglio di asset di P.I., oltre ai brevetti possono rientrare in tale portafoglio altre tipologie di diritti, come marchi, diritti d'autore, cognizioni tecniche non brevettabili (il *know-how*), segreti commerciali, *industrial design*, denominazioni d'origine o i diritti dell'inventore di una nuova varietà vegetale. Nei

---

<sup>18</sup> Per la definizione di "titolarità", cfr. Glossario; per ulteriori dettagli, cfr. il Paragrafo 7.

<sup>19</sup> Si veda il documento reperibile al seguente URL <http://www.upm.es/normativa/investigacion/propintelec.pdf>.

settori ad alta tecnologia, l'esigenza di amministrare non soltanto le invenzioni brevettabili, ma anche altre categorie di DPI sono vitali.

5.4.3 Terza fase: incoraggiare i rapporti esterni come soluzione per potenziare l'amministrazione dei diritti.

Prima di elaborare una politica di stimolo alle relazioni esterne, è indispensabile che l'università acquisisca un'esperienza nella gestione di tutti gli aspetti legati ai DPI e, se possibile, è utile che già posseda un portafoglio contenente diversi DPI, acquisiti o in attesa anche se il corrispondente titolo non le sia stato ancora concesso. I soggetti esterni possono essere altri TTO, o lo Stato, o centri di ricerca esterni pubblici e privati, o il mercato stesso tramite le imprese, o gli uffici nazionali per la proprietà industriale, per citare solo alcuni esempi.

L'ideale è che l'università disponga di un portafoglio di invenzioni protette di cui è già titolare, su cui poter concedere o cedere licenze; analogamente il portafoglio dovrebbe comprendere progetti di ricerca che possano essere oggetto di accordi università-impresa per un loro ulteriore sviluppo.

Obiettivo fondamentale di questa strategia è presentare all'esterno, mediante un'attività di promozione a cura del TTO, un'offerta di innovazione tecnologica creata dall'università stessa. L'opera di promozione dovrà avvenire in forma sistematica, per esempio con la partecipazione del TTO a fiere e congressi specializzati, o sensibilizzando diversi soggetti esterni - funzionari di altri TTO, funzionari dello Stato, centri di ricerca esterni o aziendali, per esempio.

È necessaria anche la costituzione di reti di lavoro con TTO di altri atenei: si tratta di un'attività che consente uno scambio di esperienze e di informazioni, a tutto vantaggio del successo del TTO. In Spagna, per esempio, i singoli TTO universitari (le OTRI) si sono organizzati nella Rete OTRI istituita dai vari atenei del Paese, pubblici e privati. In Italia, il Network per la valorizzazione della ricerca universi-

## CAPITOLO II

taria (NEVAL: [www.netval.it](http://www.netval.it)) costituisce la Rete di riferimento dei TTO. Sempre a titolo di esempio, in Brasile esistono reti di P.I. a livello di Stati federali, come REPICT (Rio de Janeiro), o la Rede Mineira dello Stato di Minas Gerais, o la Rede Norte, o la Rede Baiana dello stato di Bahia, o la rete di P.I. dello Stato di Paraná. In Uruguay, nel 2008 è stata creata una rete della proprietà intellettuale alla quale partecipano numerose istituzioni accademiche, governative e private.

In Argentina, per esempio, dal 2002 opera RedVITEC, che riunisce i dipartimenti di trasferimento tecnologico dei 38 atenei del Paese e dei 6 istituti universitari rappresentati al Consejo Interuniversitario Nacional (Consiglio interuniversitario nazionale, CIN). La rete è stata creata in risposta all'esigenza di potenziare la sfruttabilità dei risultati di ricerca, nell'ottica di unire gli sforzi e di ottimizzare le risorse dei membri della rete.

Fra gli obiettivi:

- la promozione di un ruolo di primo piano delle università nazionali nel dibattito sulle politiche di R&S;
- la costituzione di istanze di coordinamento e sinergia con enti governativi e non;
- la condivisione di esperienze di trasferimento tecnologico in un contesto sociale, produttivo e governativo;
- la divulgazione, nella società, del contributo che il sistema universitario dà allo sviluppo e al trasferimento di *know how*;
- la sinergia con altri enti e reti nazionali e internazionali;
- il contributo allo sviluppo e alla professionalità dei dipartimenti di trasferimento tecnologico delle università nazionali;
- l'offerta di consulenza tecnica alle commissioni Scienza, Tecnica e Arte, Relazioni esterne e Divulgazione del Consejo Interuniversitario Nacional; ma anche al Segretariato per le politiche universitarie (SPU), al Segretariato per la scienza, la tecnologia e l'innovazione produttiva (SCTIP) e a qualunque altro ente di governo competente in materia;
- la formazione di risorse umane in ambiti afferenti alla rete.

Sempre in Argentina, la Universidad Nacional de la Plata, con la sua direzione della proprietà intellettuale, ha preso in carico il coordinamento delle attività di addestramento in materia di proprietà intellettuale nonché, in generale, di consulenza alle università poco attive in questo ambito.

In Brasile, a livello nazionale FORTEC (Foro brasiliano dei gestori dell'innovazione e del trasferimento di tecnologie), creato nel 2006, riunisce oltre 140 tra università e istituti di ricerca brasiliani, pubblici e privati, coprendo tutto il Paese, con rappresentanti di tutte le aree geografiche. È indubbia-



## PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE PER LA CREAZIONE DI UN TTO

mente la più grande associazione di TTO di tutta l'America Latina<sup>20</sup>, ma a livello regionale e di singoli Stati operano, in modo analogo, le reti regionali di Minas Gerais, Paraná, Santa Catarina, Bahia e quella della Região Norte. La più importante e pionieristica è la Rete telematica per la proprietà intellettuale e la commercializzazione di tecnologia istituita in seno alla Rede de Tecnologia e Inovação do Rio de Janeiro, che promuove a scala nazionale dibattiti e incontri sulle politiche pubbliche in materia di scienze, tecnologie e innovazione. L'incontro annuo della REPICT, inoltre, costituisce uno degli eventi più attesi nel campo della P.I. e del trasferimento tecnologico: richiama ogni anno un folto pubblico, con partecipanti provenienti da tutta l'America Latina.

In Colombia l'OMPI, in collaborazione con la Sovrintendenza all'industria e al commercio, con l'Istituto colombiano per lo sviluppo delle scienze (COLCIENCIAS), con la Fondazione colombiana per l'immunologia e con undici centri di ricerca sanitaria, ha appoggiato la creazione nel 2006 di una rete di ricerca con il compito di mettere in comune una serie di servizi e risorse con i seguenti obiettivi: agevolare la protezione giuridica dei risultati di ricerca e l'acquisizione di DPI; prestare supporto alla gestione e alla commercializzazione dei risultati di ricerca; incoraggiare il partenariato fra pubblico e privato; stimolare il finanziamento delle scienze, della ricerca e della docenza; agevolare la produzione e la distribuzione di farmaci a livello locale<sup>21</sup>. Alla luce del successo di tale modello, sino ad oggi sono sorte in Colombia altre tre reti di ricerca, negli ambiti dell'agroindustriale, dell'energia e della difesa.

In generale, perché un TTO possa svolgere con efficacia le attività sinora descritte, sulla base delle esperienze fatte in numerosi atenei sono necessari dai cinque ai sette anni di esperienza nel settore in questione. Tale lasso di tempo dipende dalle strutture dell'università, che potranno avere l'effetto di frenare o di velocizzare lo sviluppo del TTO, ma anche dalla qualità della ricerca, tra altri fattori. Il TTO della Universidad Nacional del Litoral, in Argentina, ha per esempio raggiunto l'odierno grado di sviluppo entro la tempistica prevista; nella sua attuale struttura, il settore preposto alla P.I. non è più soltanto un ufficio di consulenza, addestramento (funzione 5.1) e supporto (funzione 5.2): si è trasformato in un ufficio che amministra a tutti gli effetti la P.I. per

---

<sup>20</sup> Per ulteriori informazioni, cfr. [www.fortec-br.org](http://www.fortec-br.org).

<sup>21</sup> Per ulteriori informazioni al riguardo, esiste una pubblicazione della OMI (in spagnolo): [http://www.wipo.int/freepublications/es/intproperty/921/wipo\\_pub\\_921.pdf](http://www.wipo.int/freepublications/es/intproperty/921/wipo_pub_921.pdf).

l'intero ateneo (funzione 5.3), nel quadro di una chiara strategia di trasferimento tecnologico messa in campo dall'università nei confronti del contesto locale.

In America Latina spiccano alcuni casi in cui la tempistica necessaria si è rivelata anche più breve. Per esempio il Tecnológico de Monterrey, Messico, che grazie al solido consenso delle parti interessate è riuscito ad abbreviare i tempi. In seno alle grandi istituzioni dell'America Latina si riscontra oggi una certa concentrazione della conoscenza, e ciò può comportare un vantaggio. Al riguardo, sono inoltre fattori importanti al riguardo la qualità, il livello di formazione e il grado di sviluppo del personale del TTO. A titolo di esempio, citiamo la Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, che ha raggiunto l'attuale livello in tre anni di tempo. Altri esempi di TTO istituiti con successo in America Latina sono rappresentati da INOVA, UNICAMP (Universidade Estadual de Campinas) e dall'ufficio della Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), in Brasile.

#### 5.5 Funzioni relative allo sviluppo dell'imprenditoria

Sono funzioni che possono essere attivate solo quando il TTO ha acquisito una solida esperienza nelle politiche di gestione dei DPI, nella concessione di licenze su questi diritti e nella gestione dei rapporti tra università e i vari soggetti esterni (cfr. i paragrafi 5.1-5.4).

5.5.1 Nello sviluppare queste funzioni, il TTO può svolgere attività legate al trasferimento a favore della società dei benefici scaturiti dalla valorizzazione dei risultati di ricerca: è il caso delle attività di sostegno alla creazione di nuove imprese (*start-up*), o di imprese nate per commercializzare i risultati di ricerca (*spin-off*).

Beninteso, questa parte della Guida non entra nel merito né delle licenze, né di altre forme di accordi di collaborazione, incubatori o altro, già trattati al sottoparagrafo 5.4.

Alla luce delle esperienze vissute con successo da altre università, occorre, in media, un'esperienza di circa dieci anni perché possano dirsi consolidate le attività di promozione e incubazione di imprese, siano esse *spin-off* (cfr. Glossario), ossia nuove imprese sorte per commercializzare i risultati ottenuti da un ricercatore o da un team di ricerca universitario, oppure *start-up* (cfr. Glossario), ossia una nuova impresa ancora a uno stadio di R&S, con una chiara vocazione tecnologica e in un settore previsto in forte espansione. In entrambe le situazioni, è necessaria la capacità di svolgere un'indagine di mercato ed una valutazione di base della P.I. Numerose altre attività legate a questo compito, come la redazione di un *business plan* per lo *start-up* o gli sforzi per ottenere finanziamenti per queste imprese, non sono attività di P.I. vere e proprie, ragion per cui nella Guida non verranno trattate in modo diretto. Non va per questo dimenticata la loro importanza, tanto che il TTO dovrebbe anzi considerare di dotarsi delle capacità necessarie per svolgere direttamente tali attività o, comunque, di portare le nuove imprese a farsi appoggiare da enti esterni, pubblici e privati, dediti appunto alla promozione e all'incubazione d'impresa. Al riguardo, sono necessarie norme istituzionali che guidino l'operato degli accademici del settore pubblico desiderosi di ricoprire cariche esecutive nell'ambito di queste imprese. Ed è necessario informarsi sulle condizioni di *risk financing* (capitale di avviamento) previste al momento per le attività che comportino la commercializzazione di beni intangibili.

5.5.2 Infine, il TTO può concorrere a definire la domanda tecnologica e le esigenze di R&S del contesto geografico e sociale dell'università. Inoltre, quando lo prevedono i regolamenti dell'ateneo o le vigenti leggi, il TTO può dare il suo contributo sotto forma di consulenze ad agenti esterni sui temi della P.I., con l'ideazione di meccanismi utili ad individuare il fabbisogno di tecnologie sul territorio e nell'ottica di innescare attività di R&S congiunte.

## CAPITOLO II

È questo un compito di particolare importanza per il trasferimento tecnologico e per il supporto sul territorio: ciò vale per il comparto industriale come per il terziario. L'obiettivo è individuare le esigenze di base delle imprese in termini di ricerca e sviluppo tecnologico, ovviamente sempre entro la sfera d'azione dell'università (anzi, si tratta di una funzione essenziale per l'università imprenditoriale, ossia che mira a concorrere allo sviluppo economico del territorio).

Al riguardo vi sono più metodologie possibili: per esempio, i servizi di *technology watch* nei settori di interesse. Oggi in Europa, e in Spagna in particolare, esistono le cosiddette «piattaforme tecnologiche» (formate da imprese o università), con l'importante funzione di stabilire, i programmi di ricerca strategica nei settori di interesse. Le università esplorano questi campi in base al metodo del *technology watch*, con l'obiettivo *in primis* di individuare i temi alle frontiere della conoscenza, *in secundis* di definire al riguardo progetti congiunti università-impresa.

Il Centro di divulgazione tecnologica (CEDITEC) della Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicaciones della Universidad Politécnica di Madrid, per esempio, presenta un insieme di attività raggruppate in un portale (<http://www.ceditec.etsit.upm.es>). Il Centro svolge anche la funzione di osservatorio, con attività di *technology watch* nel campo delle tecnologie mobili. Come abbiamo visto, si tratta di un'attività di grande importanza per lo sviluppo del territorio e, non a caso, le autorità regionali madrilene hanno deciso il varo di programmi settoriali – i *Círculos de Innovación*. All'indirizzo <http://www.madrimasd.org/tic/> si accede invece al portale del politecnico madrileno espressamente dedicato alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC).

La capacità del singolo TTO di prestare assistenza ad agenti esterni dipende sostanzialmente dal quadro normativo in cui è stata creata questa struttura in seno all'ateneo. In una visione tradizionale, il TTO è chiamato a prestare assistenza ad un'utenza sostanzialmente interna (cfr. Paragrafo 4). Ma in una visione, invece, meno tradizionalista, il TTO eroga servizi di consulenza e formazione in materia di P.I. anche

al settore imprenditoriale. Svolgerà inoltre attività di *auditing*, valuterà i risultati di ricerca ottenuti dalle imprese e, se necessario, le assisterà nella protezione dei relativi DPI. Un lavoro, in buona sostanza, non dissimile da quello svolto da un TTO in seno all'università; è però probabile che per soddisfare la domanda esterna si renda necessario un maggior investimento in risorse.

5.6 Vi è infine l'eventualità che, a medio termine, l'obiettivo del TTO sia svolgere tutte le attività illustrate nel presente Paragrafo. In tal caso, non va mai dimenticato che ciò potrà avvenire solo in modo graduale e secondo l'ordine descritto. Per esempio, sarebbe poco efficace iniziare dalla gestione dei DPI (Attività 5.3) senza avere prima avuto cura di accertarsi che sussistano dei diritti (Attività 5.1) e senza averne ottenuta la protezione (Attività 5.2).

Solo dopo aver individuato l'utenza principale, le funzioni e i compiti del TTO potremo dirci in grado di stabilire la struttura più indicata per il suo buon funzionamento.

#### *Paragrafo 6 - La struttura di un TTO: modelli di organizzazione*

Una volta definito con chiarezza il volume dell'attività di R&S che ha luogo in una università, o la portata e l'orientamento delle attività che verranno svolte dal TTO, è indispensabile mettere in piedi una struttura organizzativa adeguata, che consenta alla nuova unità di svolgere con efficienza i compiti che le verranno assegnati.

Per chiarezza, la Guida propone due grandi modelli organizzativi, anche se in realtà ne esistono altri.

6.1 TTO centralizzato: in base a questo modello organizzativo, il TTO svolge direttamente *tutte* le funzioni che gli sono proprie e che abbiamo

## CAPITOLO II

descritto in precedenza (cfr. Paragrafo 5). In linea generale, nel modello centralizzato l'ambito del trasferimento tecnologico è alle dirette dipendenze del Rettore, mentre l'ambito della P.I. è gestito da specialisti (economisti, legali, tecnici) che operano nel settore del trasferimento tecnologico.

6.1.1 La prassi ottimale per la strutturazione di un TTO è quella del modello centralizzato. Anche in questo caso, però, alcune funzioni verranno delegate.

6.1.2 A volte, il TTO svolge direttamente solo una parte delle funzioni di sua competenza, ed è l'ateneo, con le sue varie Facoltà e centri di ricerca, a farsi carico del resto. Per esempio, può avvenire che l'opera di promozione della ricerca, di individuazione e valorizzazione di eventuali asset di P.I. sia svolta direttamente dalla Facoltà o dal centro ricerche, e che le mansioni connesse alla protezione e gestione dei diritti siano invece demandate ad un'unità centrale, assieme ai rapporti con gli attori esterni. Questa modalità è stata scelta da numerosi atenei dell'America Latina, per esempio dalla Universidad Nacional de Mar del Plata (Argentina), dove opera un sottosegretariato centrale per il trasferimento tecnologico, con uffici preposti a svolgere le attività legate al trasferimento presso ciascuna facoltà. Questi uffici distaccati, a loro volta, fanno riferimento a un unico ufficio centrale di P.I. Anche se alcune mansioni sono svolte dall'università in modo decentrato, possiamo ugualmente parlare di un modello centralista e molto efficace, dal momento che tutte le attività, anche se decentrate, rimangono sotto l'egida del TTO. Una strutturazione analoga è applicabile anche ai centri di R&S. In Brasile, per esempio, EMBRAPA, attiva nella ricerca agrozootecnica, o la Fondazione Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) funzionano secondo questo modello: la presentazione delle domande è centraliz-

zata, ma le attività di ricerca e i servizi di trasferimento tecnologico non lo sono.

6.2 TTO esterni: sono enti del tutto indipendenti dall'ateneo, costituiti solitamente come fondazioni o imprese, che si incaricano di svolgere le funzioni proprie del TTO, ma in totale indipendenza rispetto all'università. Per esempio la Universidad de Cuyo, Mendoza (Argentina), le cui attività di trasferimento tecnologico sono demandate ad una fondazione universitaria. La principale missione della fondazione consiste nel trasferire nel contesto produttivo il sapere scientifico e tecnologico dell'università, mediante la prestazione di servizi di consulenza, di trasferimento tecnologico, di gestione progetti, di sviluppo delle risorse umane e di gestione della qualità, a tutto vantaggio dei vari settori produttivi e commerciali del territorio. Analoghi esempi si ritrovano anche in Messico, Spagna, Brasile, Stati Uniti, Regno Unito; in Europa, soprattutto nel Regno Unito, questo modello di TTO esterno è molto utilizzato e si implementa mediante la creazione di un'impresa. Ecco dunque che l'Università di Oxford ha creato *Isis Innovation Ltd.*, con il compito di amministrare i diritti di proprietà industriale dell'ateneo oxoniense. L'impresa, a diretto contatto con i ricercatori, individua, protegge e commercializza la tecnologia creata in un'università, tecnologia che dà adito a licenze, alla nascita di nuove imprese, ad attività di consulenza e di vendita di materiale.

Questo esempio dimostra che esistono anche modelli molto efficaci di TTO esterno.

6.3 La scelta del modello organizzativo più indicato per la costituzione di un TTO presso un'università va preceduta da un'attenta analisi dei pro e dei contro di ambedue i modelli sopra illustrati, in un'ottica sia quantitativa, sia qualitativa.

6.3.1 Gli aspetti quantitativi riguardano la produttività scientifica. È tutto ciò che ha a che vedere con statistiche, numero di docenti e percentuali di accreditamento del corpo docente, numero e tipologia di insegnamenti impartiti, numero di facoltà, numeri di studenti, volumi della produzione intellettuale, articoli e pubblicazioni dell'ateneo, livello di formazione dei ricercatori e numero di brevetti, come illustrato nei Paragrafi 1 e 2.

Nonostante le attività di protezione della P.I. non siano direttamente toccate dai volumi di ricerca (la natura dei compiti di un TTO è indipendente dal maggiore o minore volume dell'attività di ricerca), le attività di trasferimento sono invece strettamente connesse a tale volume, il che comporta notevoli differenze nella tipologia di trasferimento tecnologico più indicata (cfr. sottoparagrafi 5.3, 5.4 e 5.5).

6.3.2 I principali aspetti qualitativi riguardano le risorse disponibili per indirizzare le capacità di ricerca, per rendere più efficace l'interazione in seno ai team di ricerca e tra di essi, nonché quelle da destinare ai programmi *post lauream* dell'ateneo.

Questi parametri concorrono a determinare la complessità della ricerca con la quale dovrà misurarsi il TTO nello svolgimento delle proprie funzioni.

Le università contraddistinte da un'attività di ricerca «intensa» e di «eccellente qualità» (cfr. Paragrafo 1) opteranno preferibilmente per il modello centralizzato. Prima di trarre questa conclusione, però, è indispensabile vagliare altri parametri ancora, illustrati più avanti (cfr. Paragrafi 9 e 10). Tornando all'esempio di ISIS, che è il TTO dell'Università di Oxford, si tratta di una struttura esterna, anche se l'ateneo oxoniense svolge un'attività di ricerca considerevole per volume ed eccellente per qualità.



6.4 Il modello di organizzazione scelto dipende anche dalla capacità di autonomia del TTO nei confronti del resto dell'ateneo, in ossequio alle politiche istituzionali dell'università.

È questo un aspetto fondamentale che interessa tutte le università, in special modo il personale di direzione del TTO. Per il direttore di un TTO e il suo organico è essenziale sapere con esattezza quali mansioni possano essere svolte in piena autonomia, ossia senza doversele far autorizzare da altri uffici o direzioni dell'ateneo, e quali presuppongano invece un'esplicita autorizzazione.

Alcuni ritengono che, quando la creazione del TTO non gode dell'appoggio dei vertici dell'ateneo, l'intera operazione non andrebbe neppure presa in considerazione. È un aspetto molto importante: senza l'appoggio dei vertici, le possibilità di successo sono nulle. Inoltre, il grado di sostegno e di autonomia concesso da presidi di facoltà, rettori e altri esponenti di spicco dell'ateneo influisce in modo netto sul modello organizzativo più indicato per il costituendo TTO.

6.4.1 Laddove sia possibile spuntare un considerevole grado di autonomia, e se i vertici universitari – presidi di facoltà, rettori, esponenti di spicco – appoggiano il processo, si può tentare di dar vita a un TTO di tipo centralizzato.

6.4.2 Se invece non si può contare sui vertici dell'ateneo o se comunque la loro adesione e quella delle varie facoltà rischia di essere solo parziale, il modello centralizzato non è indicato. Non potrebbe funzionare in modo efficiente, perché il TTO si vedrebbe costretto a farsi autorizzare continuamente ogni singola attività. In questo caso, è consigliabile optare per un TTO di tipo esterno, che rispecchi la realtà degli equilibri di potere all'interno dell'ateneo e che si sforzi di applicare una metodologia di lavoro basata sul consenso.

6.5 Infine, per poter determinare il modello organizzativo più indicato per l'università in causa è necessario chiarire se il progetto di creazione di un TTO potrà usufruire o meno dell'appoggio di soggetti esterni.

Va segnalato che, in questo caso, la nozione di «appoggio esterno» non coincide con quella di «TTO esterno»: anche un TTO centralizzato, esattamente come un TTO esterno, può beneficiare dell'appoggio di organismi esterni. Non vi è incompatibilità.

In alcuni casi, come avviene tra uffici di P.I. e governi – rappresentati dai dipartimenti delle scienze e dell'innovazione – l'appoggio esterno dato al TTO può rivestire grande importanza – come è giusto che sia. I governi devono prendere in considerazione specifici programmi di trasferimento tecnologico e la collaborazione con gli uffici di P.I. va valorizzata, e naturalmente resa quanto più fluida.

Vi sono poi numerosi esempi di appoggio prestato da associazioni di ex allievi o da organismi di finanziamento. È possibile sottoscrivere convenzioni con gli enti di Stato competenti in materia di formazione, ottenere la collaborazione degli uffici nazionali della proprietà intellettuale e dei loro tecnici, così come ottenere l'appoggio dei governi per la formazione delle risorse umane.

Per il direttore di un TTO è fondamentale godere del sostegno dell'università e dello Stato, ma anche delle imprese. In Colombia (grazie a COLCIENCIAS), in Argentina (con CONYCET) e in numerosi altri Paesi dell'America Latina (con i ministeri competenti) i TTO ricevono già oggi più forme di supporto, per esempio tramite finanziamenti diretti, risorse tecniche (equipaggiamenti) o umane (borsisti).

Ma il progetto di costituire e far funzionare un TTO può, e dovrebbe, godere anche dell'appoggio di soggetti esterni come imprese, associazioni di categoria e autorità regionali. Al riguardo, può risultare enormemente utile il contatto con enti e consigli regionali per le scienze e le tecnologie: le autorità regionali sono generalmente interessate ad un mondo universitario in grado di fornire un servizio di alta qualità. Il

sostegno degli enti regionali può assumere le forme di un finanziamento diretto, mirato a coprire i costi di gestione, oppure indiretto, con la messa a disposizione di infrastrutture e la logistica. In tal caso, può essere molto utile considerare l'adozione di un modello di TTO esterno con la costituzione di una fondazione (è la soluzione scelta dalla Universidad Nacional de Cuyo, in Argentina).

È inoltre fondamentale l'importanza di buone relazioni con gli uffici brevetti. In Spagna, forse grazie all'eccellente rapporto tra OEPM (Oficina Española de Patentes y Marcas) e TTO, è stata disposta l'esenzione da ogni canone di deposito e mantenimento del brevetto allorquando il richiedente è un TTO.

Il supporto esterno consente inoltre di limitare l'impatto di un appoggio tiepido o inesistente da parte dei rettorati o delle facoltà, situazione che potrebbe impedire la creazione del TTO anche quando l'ateneo presenta le condizioni ideali per farlo – per esempio, un considerevole volume di attività di R&S.



### CAPITOLO III: ESECUZIONE DELLE FUNZIONI DI UN UFFICIO DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO (TTO)

#### *Paragrafo 7 - Il regime di titolarità dei risultati di ricerca*

Nei precedenti Paragrafi abbiamo affrontato la produttività scientifica dell'ateneo, la portata e le funzioni del TTO e il modello organizzativo più indicato per il singolo caso. In questo capitolo tratteremo invece gli elementi necessari per un buon funzionamento di un TTO, cominciando col conoscere, nel presente Paragrafo, le norme per determinare la titolarità dei risultati della ricerca svolta nell'università.

Dovrebbe essere presa in considerazione solo se il valore dei risultati della ricerca fatta attraverso l'identificazione, la protezione e il trasferimento di DPI, possono essere trasformati in contributi concreti per la società e l'università, grazie alla loro immissione sul mercato.

È questo un processo che permette l'esplicitarsi del potenziale valore economico delle invenzioni, che è poi la motivazione precipua per dar vita a un TTO in università.

Pertanto, per raggiungere l'obiettivo di dare alla ricerca uno sbocco commerciale, è anzitutto importante chiarire l'aspetto della titolarità dei diritti sui risultati di ricerca. In altre parole occorre stabilire chi sia il titolare delle invenzioni, innovazioni o pubblicazioni create in università, in modo da creare il meccanismo più indicato per garantirne la massima valorizzazione economica.

In generale, la titolarità delle invenzioni è disciplinata da normative nazionali o dagli statuti universitari. In assenza di disposizioni regolamentari sulla titolarità delle invenzioni, o quand'anche ve ne sia-

no ma risultino poco chiare, è bene convocare le autorità dell'ateneo e comunicare loro che è necessario introdurre negli statuti dell'ateneo apposite disposizioni che chiariscano in modo inequivocabile la titolarità dei risultati di ricerca ottenuti in università.

Parlando di titolarità dei risultati di ricerca, due sono gli scenari possibili.

7.1 Situazione 1: esistono leggi o statuti universitari che stabiliscono con chiarezza a chi attribuire la titolarità dei diritti scaturiti dalle attività di ricerca svolte in università. In tale scenario, le ipotesi possibili sono le seguenti:

7.1.1 La titolarità dei diritti è attribuita all'università o allo Stato, se l'ateneo è statale.

È la soluzione più recente, e più diffusa, per agevolare l'opera di trasferimento tecnologico da parte dell'università. Di fatto, l'ateneo e pertanto anche il TTO sono liberi di individuare il modo più efficace per massimizzare il potenziale economico dei risultati di ricerca, dal momento che possiedono DPI su tali risultati. In questo modo, per esempio, l'università potrà chiedere il brevetto sulle invenzioni e gestire tutti gli aspetti legati al trasferimento tecnologico, o pubblicare materiale sulle opere di ingegno dei suoi ricercatori.

Va segnalato, inoltre, che l'attribuzione della titolarità all'ateneo o allo Stato non comporta affatto la negazione dei legittimi interessi economici dell'inventore e/o dell'autore. Viene attribuita all'ateneo con il solo scopo di agevolarne la gestione e di garantire che i risultati di ricerca si traducano in un beneficio reale per la società, per l'università e per l'inventore o autore. In tal caso è opportuno considerare di includere, negli statuti universitari o nelle politiche dell'ateneo in materia di P.I., disposizioni a salvaguardia dell'interesse economico dell'autore o inventore, qualora si giunga alla commercializzazione dell'invenzione o

dell'opera, sotto forma di una congrua percentuale sulle *royalties*.

Dal punto di vista economico, riconoscere gli interessi di inventori ed autori non solo è necessario, ma conviene anche: negarli significherebbe infatti sopprimere uno degli incentivi che spingono i ricercatori a produrre e a divulgare in università i risultati tangibili della ricerca che fanno presso l'ateneo. Pertanto, in questo caso, si raccomanda di mettere a punto, con il consenso di tutte le parti interessate, una normativa che contempli diritti e doveri di ciascun appartenente alla comunità universitaria.

Quando i diritti spettano allo Stato (organismi di finanziamento), esso può scegliere di cederli all'ente di ricerca (università o centro), imponendo soltanto qualche limitazione a salvaguardia dell'interesse pubblico (un esempio lampante è offerto dal Bayh-Dole Act, varato dagli USA nel 1980). Ma sostanzialmente, almeno per le finalità trattate dalla presente Guida, il regime di titolarità segue il modello che abbiamo descritto.

7.1.2 La titolarità dei diritti è attribuita a colui che ha creato l'invenzione o l'opera (inventore o autore), che può essere un docente, un ricercatore o anche uno studente impegnato nella tesi o in altro lavoro di ricerca.

In tale situazione, la capacità del TTO di svolgere il proprio compito si vedrà fortemente limitata. Ogni docente o ricercatore potrà gestire i propri diritti; nella realtà dei fatti, però, questa capacità sarà ridotta, perché difficilmente questi disporranno delle conoscenze specifiche necessarie allo sfruttamento commerciale dei risultati di ricerca.

Anche in questo caso, però, è possibile creare un TTO che svolga un'opera dinamica ed efficace, come dimostrato per esempio dall'esperienza italiana del Politecnico di Milano. Il TTO milanese svolge un'intensa attività all'interno dell'ateneo, e questo sebbene la legislazione italiana attribuisca al docente o ricercatore la titolarità dei

diritti sui risultati di ricerca. Infatti, nonostante il quadro normativo non appaia favorevole all'università, il TTO del Politecnico di Milano ottiene generalmente buoni risultati persuadendo l'inventore che è nel suo stesso interesse cedere i diritti e consentire che a gestirli e tutelarli sia l'ateneo, che può così perseguire il successo commerciale dell'invenzione. Le statistiche del Politecnico milanese mostrano l'efficacia di questa strategia alternativa, che attutisce l'impatto di un sistema che riconosce la titolarità al docente o al ricercatore<sup>1</sup>.

7.1.3 I modelli descritti nei paragrafi precedenti possono variare a seconda del principio di co-titolarità applicato: università – team di ricerca, o università-Stato, o università-impresa (che potrebbe però dare adito a incertezze sulla titolarità e sulla ripartizione degli utili). In alcuni casi d'eccezione, la legislazione vieta di trasferire la titolarità: anche in casi estremi come questo, i TTO possono svolgere un'attività intensa, mettendo in campo, come soluzione alternativa, una politica dinamica di concessione di licenze, senza dover affrontare questioni di titolarità.

In Argentina, alla Universidad Nacional de La Plata per esempio, il trasferimento della titolarità non è proibito per legge, ma è richiesto che ogni trasferimento o cessione avvenga previo assenso dell'Honorable Consejo Superior (Ordenanza 275/07, art. 8).

«Trasferimenti e cessioni:

a) In caso di proprietà esclusiva dell'Università, ogni cessione che si intenda effettuare a beneficio di un altro ente è subordinata all'approvazione del Consejo Superior dell'ateneo;

b) In caso di comproprietà dei risultati, nessuna delle parti ha facoltà, senza la preventiva autorizzazione delle altre, di cedere, donare o trasferire la propria quota, né di concedere in licenza o in altra modalità ogni uso, produzione o commercializzazione della stessa;

c) In caso di proprietà di cui all'art. 3, lettera c, ultimo capoverso, il nuovo titolare è tenuto ad onorare il pagamento alla Universidad Nacional de La Plata delle *royalties* convenute (Appendice: normativa completa)».

Nei primi anni Novanta, la Universidad Nacional de La Plata si è dotata di un piano per la politica della ricerca scientifica e tecnologica e si è data due regolamenti, l'uno sulla prestazione di servizi a terzi, l'altro sulla protezione dei risultati ai sensi del sistema del brevetto d'invenzione. Quest'ultimo de-

---

<sup>1</sup> Per ulteriori informazioni, cfr. la pagina web dell'ufficio di trasferimento tecnologico del Politecnico di Milano ([http://www.polimi.it/ricerca/attivita\\_brevettuale/presentazione.php?id\\_nav=50&apri=50](http://www.polimi.it/ricerca/attivita_brevettuale/presentazione.php?id_nav=50&apri=50)), in italiano e inglese.



## ESECUZIONE DELLE FUNZIONI DI UN TTO

finisce chiaramente la titolarità dei risultati di ricerca e la distribuzione degli utili economici in caso di monetizzazione dei risultati. È sulla base di questo contesto normativo che sono state riorganizzate le attività di trasferimento tecnologico.

In Brasile, la legislazione in materia di innovazione impone ai TTO di applicare, in materia di proprietà intellettuale, politiche istituzionalizzate. Come risultato di questa norma, oggi quasi il 70% dei TTO brasiliani si è dato o si sta dotando di politiche proprie, nelle quali la dimensione della titolarità viene affrontata come uno degli argomenti essenziali del vigente quadro normativo. Inoltre, l'ente brasiliano per l'innovazione FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos) impone, come requisito per prendere in esame le domande di finanziamento dei TTO, una politica istituzionalizzata di P.I. La legislazione sull'innovazione consente alle università di negoziare la titolarità (ossia consente agli atenei di essere contitolari).

Nello svolgimento delle proprie mansioni, è indispensabile che i TTO conoscano alla perfezione il quadro normativo in materia di titolarità. La portata della titolarità dei risultati di ricerca è definita con chiarezza, per esempio, negli statuti della Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe (Argentina), e in quelli della Universidad del Norte, Barranquilla (Colombia). Grazie all'esistenza di un quadro giuridico predefinito, questi atenei hanno potuto operare in un clima di chiarezza quanto a titolarità delle opere d'ingegno.

7.2 Situazione 2: la legislazione nazionale o gli statuti universitari sono, in materia di titolarità delle invenzioni, poco chiari o inesistenti. In tal caso, poiché la questione della titolarità è essenziale ai fini delle attività di un buon TTO efficiente, è necessario attivarsi per ottenere un'iniziativa di legge o, quantomeno, la modifica degli statuti dell'ateneo per includervi, in modo inequivocabile, il chiaro riferimento al regime di titolarità applicabile ai risultati di ricerca in università.

Per esempio, nel 1993 la Universidad Nacional del Litoral, in Argentina, non disponeva ancora di uno statuto universitario in materia di P.I. A dispetto di questo ostacolo, alcuni funzionari intenzionati a svolgere attività legate al trasferimento tecnologico si erano già messi all'opera per studiare aspetti quali l'assistenza e la formazione in mate-

ria di P.I., effettuando un auditing e un inventario delle attività di R&S svolte nell'ateneo (cfr. Paragrafo 5).

In realtà, un lavoro di questo tipo è possibile anche quando non esistano né una normativa nazionale, né statuti accademici a disciplina della titolarità delle invenzioni e delle opere d'ingegno create in università. Esso permette di gettare le basi della futura nascita di un TTO e di una protezione dei DPI dell'ateneo. Ciò dimostra che, per iniziare a intraprendere alcune attività proprie di un TTO, non è indispensabile disporre di statuti universitari in materia. Va però segnalato che, in assenza di uno statuto di questa natura, il lavoro che è possibile svolgere in questo campo sarà per forza di cose molto limitato.

Tra il 1993 e il 1994, la stessa Universidad Nacional del Litoral ha infine adottato un regolamento in materia di P.I. e, grazie proprio al lavoro già svolto in precedenza, è stato possibile attuare in tempi brevi anche il progetto di dar vita ad un centro per il trasferimento dei risultati di ricerca, il CETRI. Grazie a tale centro, in breve tempo l'ateneo è riuscito a stringere legami con imprese, potenziali investitori, enti governativi e intermediari allo scopo di ideare e attuare progetti e interventi congiunti. Il CETRI comprende inoltre un'Area proprietà intellettuale (API) che si occupa di dare esecuzione alle politiche di protezione dei risultati di ricerca dell'ateneo, di cui costituisce l'unico ufficio preposto alla P.I.

7.3 Infine, a prescindere dal regime di titolarità, va ricordato che l'inventore può disporre liberamente delle invenzioni che non rivestano interesse per l'ateneo.

#### *Paragrafo 8 - Le risorse umane necessarie al funzionamento del TTO*

Nei Paragrafi precedenti abbiamo trattato il volume delle attivi-

tà di ricerca e sviluppo condotte in un'università, la portata delle funzioni del TTO, il modello di organizzazione più idoneo per il singolo ateneo ed il regime di titolarità. Nel presente Paragrafo affronteremo un insieme di tematiche che contribuiranno alla definizione del quantitativo ottimale di risorse umane da impiegare e, in particolare, il grado di qualifica o specializzazione richiesto per il buon funzionamento del TTO.

Per determinare le risorse umane necessarie alla creazione di un TTO in una data università, occorre anzitutto avere chiare in mente le funzioni che sarà chiamato a svolgere, sintetizzate qui di seguito<sup>2</sup>(cfr. Paragrafo 5):

- i. valutare e formare il personale accademico in materia di DPI legati ai risultati di ricerca ottenuti in università;
- ii. svolgere un audit (cfr. Glossario) e un inventario delle attività di ricerca e sviluppo richieste;
- iii. contribuire all'individuazione e protezione dei DPI a livello nazionale e all'estero;
- iv. valutare il potenziale economico dei risultati da sottoporre a protezione;
- v. gestire i diritti, in particolare rafforzando i legami tra università e mondo esterno per la monetizzazione di tali diritti;
- vi. trasferire alla società il beneficio ottenuto;
- vii. eventualmente, prestare i servizi descritti a soggetti esterni, quando lo statuto dell'ateneo lo preveda, contribuendo all'individuazione delle esigenze di R&S del tessuto imprenditoriale del territorio;
- viii in generale, amministrare il portafoglio di *asset* intangibili dell'università.

Alla luce di quanto precede, le risorse umane assegnate al TTO devono risultare commisurate alle funzioni e al volume di attività previsto. Per determinare il volume di attività, va tenuto presente che un

---

<sup>2</sup> Cfr. Paragrafo 5.

TTO svolge anche altre funzioni non riconducibili alla P.I., che pertanto esulano dal campo della presente Guida.

Al contempo, va considerato che le funzioni di un TTO vengono eseguite in maniera progressiva; di conseguenza, è poco probabile che un TTO ancora agli albori si trovi a dover svolgere, per esempio, mansioni di gestione dei DPI. Ciò nonostante, è questa una valutazione da fare sulla base del quantitativo di *asset* di P.I. con cui si deve misurare il TTO all'inizio della sua attività.

Un altro aspetto di cui tener conto è che, per quanto piccolo, un TTO dovrà pur sempre occuparsi sostanzialmente di P.I.: questa specializzazione, pertanto, sarà sempre vitale per il buon funzionamento del TTO stesso.

È questa una dimensione assolutamente nuova per tutti gli atenei dell'America Latina. Alcuni responsabili di TTO ritengono che l'ideale sia che strutture come queste siano affidate di norma a dottori di ricerca (è il caso della UFMG, in Brasile), perché ciò conferisce al TTO una legittimazione in seno all'ateneo, ponendolo su un piano di parità con la comunità dei ricercatori. In molti altri Paesi (come negli USA), invece, non è questa la normale prassi. Ciò che conta è comunque professionalizzare le funzioni mentre gli amministratori dovrebbero essere come minimo dei laureati. Non è invece prioritaria, per un TTO, la questione se coprire simili posizioni mediante concorso o meno: il personale designato dovrà avere una mentalità agile e dinamica, e la capacità di lavorare per obiettivi. Gestire un TTO è, anzitutto, un incarico che presuppone fiducia a lungo termine.

Alla luce delle considerazioni fatte finora, l'organizzazione minima suggerita per un adeguato espletamento delle mansioni di P.I. proprie di un TTO presuppone, quantomeno, le funzioni professionali che passiamo ora ad elencare (si ricordi che, in materia di trasferimento tecnologico, è essenziale disporre di personale competente e di specializzazione diversificata). E comunque, più che di titoli o incarichi

nell'organigramma di un TTO, la presente Guida si occupa delle funzioni che sarà necessario assicurare per il corretto funzionamento della struttura.

8.1 La «funzione di giurista» specializzato in P.I. e trasferimento tecnologico – una specializzazione necessaria giacché l'eventuale immissione sul mercato dei risultati di ricerca ottenuti in università richiede, come mossa preliminare, l'individuazione e la protezione dei relativi DPI.

8.2 La «funzione di economista» specializzato in marketing, o del professionista specializzato in *business administration* – ossia in grado di analizzare i risultati di ricerca dell'università e di individuare il potenziale economico di ciascuno di essi, valutando il mercato, individuando possibili partner e formulando un piano di commercializzazione. Va ricordato che questo specialista può svolgere anche altre funzioni proprie del TTO, anche se non direttamente legate all'individuazione, protezione e gestione dei DPI – per esempio, il supporto all'elaborazione di piani di lavoro, allo stabilimento di rapporti tra università e impresa o all'elaborazione di un *business plan*.

8.3 La «funzione di scienziato o ingegnere» specializzato nell'uso di banche dati e formato ad effettuare ricerche sullo stato della tecnica. Parimenti, questa figura deve essere in grado di valutare con esattezza la portata e la natura innovativa dei risultati di ricerca, ma anche di discernere le tendenze, interpretando le richieste del mercato, in modo da orientare tanto l'offerta quanto l'analisi della domanda, e in modo da concorrere a definire gli ambiti di specializzazione della ricerca.

Pertanto, il *mix* ottimale di competenze per le funzioni di un TTO è di natura giuridica, tecnica e commerciale, con un taglio interdisciplinare.

I tre profili sopra descritti sono tutti indispensabili al buon fun-

zionamento di un TTO. In una prima fase, la direzione del TTO può essere assunta da una qualsiasi di queste tre figure; anzi, il responsabile di TTO può essere indistintamente un giurista, un economista, un commerciale o un tecnico. Analogamente, con il progressivo aumento dei volumi di attività, è possibile ingaggiare alcuni di questi specialisti a tempo determinato o parziale. Perché il TTO goda di un'adeguata credibilità istituzionale, è bene che a dirigerlo sia un dottore di ricerca. In Spagna per esempio, i responsabili sono solitamente accademici ad alto livello, ossia direttori esecutivi con esperienza in materia di gestione.

Uno degli ostacoli che possono emergere nel processo di selezione e inserimento delle risorse umane per dar vita a un TTO efficiente rischia di essere la scarsa specializzazione ed esperienza in materia. Va precisato che, all'inizio, non è indispensabile che i professionisti selezionati rispondano *in toto* al profilo richiesto. Ciò che conta, invece, è che presentino un profilo professionale di base che si presti, con un opportuno processo di specializzazione, ad acquisire le competenze necessarie per lo svolgimento delle funzioni assegnate (cfr. Paragrafo 9).

Infine, man mano che il TTO incrementa il volume delle sue attività o si dedica a nuove funzioni, sarà necessario potenziarne la dotazione di risorse umane con del personale che corrisponda a ciascuno dei profili descritti poc'anzi. Andranno inoltre selezionati professionisti che possano sviluppare il potenziale richiesto per tutte le funzioni precedentemente descritte. Data la forte connotazione d'impresa del TTO, anche gli organici devono mostrare una mentalità d'impresa<sup>3</sup> e flessibilità negli orari. Non va scartata neppure l'eventualità di una retribuzione legata in parte alla realizzazione di determinati obiettivi, ossia una quota stipendiale fissa più una parte variabile in funzione dei risultati raggiunti (a questo riguardo, i TTO esterni hanno maggior margine di manovra

---

<sup>3</sup> In numerosi Paesi sono stati istituiti corsi di laurea appositamente pensati per il personale di TTO: in Argentina, per esempio, la laurea in gestione di tecnologie.

rispetto a quelli centralizzati).

È questo un aspetto di somma importanza, e sul quale si sono già soffermati diversi studi<sup>4</sup>.

### *Paragrafo 9 - La formazione: una funzione essenziale del TTO*

Come già annunciato, la funzione di formazione deve esplicitarsi su un duplice fronte: «interno» al TTO stesso, nonché «esterno», ossia aperto ai ricercatori e agli utenti dei servizi del TTO.

#### 9.1 La formazione del personale del TTO

Al momento di formalizzare la creazione del TTO e di riempirne l'organigramma, è probabile che non si riesca a trovare del personale specializzato e con l'esperienza necessaria a svolgere in modo efficace le funzioni proprie di un TTO. In tal caso, si rendono necessari programmi di formazione su temi di P.I. e trasferimento tecnologico da svolgere a cadenze periodiche. Si tratta di programmi organizzati da:

- i. università che impartiscono corsi *post-lauream* di P.I. o trasferimento tecnologico, o corsi di specializzazione in gestione dell'innovazione, o di *technology foresight* (previsione tecnologica) e *technology watch* (osservazione dello sviluppo tecnologico);
- ii. enti nazionali di P.I. che formano periodicamente l'utenza e il pubblico in generale al corretto uso del sistema di P.I.

Gli organismi internazionali, e fra di essi l'Organizzazione Mondiale della Proprietà Intellettuale (OMPI) – che dispone di programmi di formazione rivolti alle università e ai potenziali utenti di P.I., aventi per oggetto la crea-

---

<sup>4</sup> «Alle università serve un modello di gestione proprio, diverso dalle prassi burocratiche tradizionalmente adottate dagli organi amministrativi dell'ateneo stesso, con elementi mutuati dal contesto imprenditoriale». Estratto della tesi di dottorato di Marli Elizabeth Ritter dos Santos, *La gestión de Transferencia de Tecnología de la Universidad al Sector Productivo: un modelo para Brasil*, UNAM, México D.F. 2005.

### CAPITOLO III

zione, gestione e commercializzazione della P.I.; altri TTO, specie se organizzati in reti (come la CYTED, il Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología), che propongono tutoraggi o altri programmi di formazione intensiva; in Brasile, FORTEC, insieme alla Academia da Propriedade Industrial dell'INPI brasiliano e alle attuali reti di P.I. dei vari Stati federali, svolge un importante ruolo nella formazione di gestori di TTO: in tutte le regioni del Paese, inoltre, sono stati attivati corsi di INOVA-UNICAMP e altri enti federali, con l'obiettivo di formare personale gestionale negli aspetti legati alla P.I., al trasferimento tecnologico e alla costituzione di TTO.

Quanto ai costi legati alla partecipazione di funzionari del TTO a simili programmi di formazione, questi possono essere coperti con la richiesta di sovvenzioni, borse di studio o altre procedure in grado di agevolare tale partecipazione; va tuttavia ricordato che l'accesso a queste procedure non è sempre facile. Si tenga però presente che occorre stimolare la partecipazione degli addetti del TTO ad attività di formazione sino a quando avranno acquisito capacità sufficienti per poter svolgere il proprio lavoro. In ogni caso, i TTO devono contemplare un programma di formazione del proprio organico con relativo budget; nelle fasi iniziali, questo budget dovrà essere consistente.

La presente Guida raccomanda fortemente di prevedere un budget da destinare alla formazione, specie nelle prime fasi start-up di un TTO. Ciò dimostra anche l'impegno dell'ateneo nei confronti del suo TTO.

#### 9.2 La formazione dei ricercatori

Ma la formazione degli organici non basta, in sé, a garantire il buon funzionamento di un TTO. Questo tipo di formazione si limita a mettere il TTO in grado di affrontare l'inizio della fase operativa. Se si intende garantire l'efficace funzionamento del TTO, ossia assolvere alla funzione di monetizzare i risultati di ricerca, è necessario formare anche i ricercatori: sono loro a generare le conoscenze rilevanti in materia di P.I. Come abbiamo già detto, è questo un compito al quale deve concorrere l'intero organico del TTO.



In particolare, l'obiettivo della formazione deve essere quello di far capire ai ricercatori che la collaborazione con il TTO può significare una migliore monetizzazione delle loro innovazioni, a loro vantaggio ma anche a beneficio dell'ateneo e della collettività in generale.

Fra gli aspetti che la formazione deve affrontare:

- i. la definizione e portata dei DPI;
- ii. i vantaggi che la monetizzazione dei DPI può comportare per ricercatori, ateneo e collettività;
- iii. la P.I. nel lavoro del ricercatore;
- iv. la necessità di comunicazione fra laboratorio e TTO;
- v. il sistema di brevetti come fonte di informazione tecnologica per la ricerca;
- vi. le attività suscettibili di pregiudicare la validità dei DPI;
- vii. la redazione della documentazione brevettuale;
- viii. la ricerca, nelle banche dati sui brevetti, di precedenti nello stato della tecnica.

In America Latina si contano esempi di attività di formazione interna condotte con successo: è il caso della Universidad Nacional de la Plata (Argentina), il cui TTO svolge attività di formazione interna ad esecuzione continuata. Per svolgere un'efficace opera di formazione occorre elaborare apposito materiale e articoli che, agli occhi del ricercatore, appaiano utili e pertinenti<sup>5</sup>.

In ogni caso, è della massima importanza che si diffonda fra i ricercatori una modalità di lavoro chiaramente improntata a una cultura da ricercatore-imprenditore. Poter disporre di questa figura di ricercatori è della massima importanza: i loro progetti sono decisamente orientati all'ottenimento di risultati valorizzabili sul piano commerciale. Né si dimentichi che, quanto maggiore è la produttività scientifica d'eccellenza in un dato ateneo, altrettanto maggiore sarà la capacità di trasferirne i

---

<sup>5</sup> Cfr., a titolo di esempio, "Negociación de tecnología", *Cuaderno de Trabajo* ottobre-novembre 2007, COLCIENCIAS (Colombia).

risultati. Il Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) brasiliano ritiene ormai le domande di brevetto alla stregua di un indicatore di produttività. Iniziative come questa possono contribuire ad un cambiamento nella cultura e nelle prassi invalsi nel mondo universitario.

Affinché i TTO possano raggiungere i loro obiettivi, e quindi il successo, si raccomanda molto caldamente alle università di assegnare una voce del bilancio annuale alla formazione – interna ed esterna – e di reperire, nella misura del possibile, altre fonti di finanziamento esterno.

*Paragrafo 10 - Il budget per attuare il piano strategico del TTO*

Nelle pagine precedenti sono stati affrontati aspetti come il volume di attività di R&S in università, la portata delle funzioni del TTO, il modello organizzativo più indicato per il singolo ateneo, il regime di titolarità, il livello di qualifiche del personale addetto al TTO e l'importanza di un'opera di formazione continua che abbia come target sia gli organici del TTO, sia il personale di ricerca. Di conseguenza, giunti a questo punto è molto importante calare tutte queste considerazioni in ciò che prende il nome di piano strategico del TTO, con un orizzonte temporale di tre-cinque anni ma con un budget annuale, soggetto a revisione ogni anno. Nel piano strategico vanno incluse le attività da svolgere e i risultati previsti, adeguatamente quantificati, così come gli importi stanziati a tale scopo.

Nel presente Paragrafo andremo a chiarire gli elementi tipici di un budget del TTO, quegli stessi che gli consentiranno di assolvere alle sue funzioni, nell'ambito di un adeguato programma di lavoro.

Nel corso del primo anno, gli obiettivi del piano strategico saranno in relazione diretta con le funzioni del neocostituito TTO.

In generale, il piano strategico serve a sistematizzare e guidare le azioni, a fissare obiettivi e tempistiche e, anche se non venisse rispettato, servirà comunque per un ripensamento delle attività.

A titolo esemplificativo, solitamente le entrate e le uscite a bilancio di un TTO si articolano sulle seguenti voci.

#### 10.1 Spese (fisse ed eventuali)

- i. Spese d'ufficio fisse, quali infrastruttura, computer ecc.;
- ii. personale, ossia la remunerazione assegnata al personale del TTO;
- iii. borse di studio;
- iv. abbonamento a banche dati a pagamento, se del caso;
- v. formazione per docenti-imprenditori, ivi inclusa l'elaborazione di materiale, documentazione o altro;
- vi. pagamento delle pratiche per la richiesta di concessione o protezione di DPI;
- vii. spese eventuali di partecipazione a fiere o esposizioni e spese di promozione;
- viii. spese eventuali di supporto alla creazione di imprese *start-up* e *spin-off*. Accordi di licenza e di collaborazione;
- ix. canoni per il mantenimento dei titoli di P.I.;
- x. modalità di compenso dei ricercatori e del personale del TTO.

#### 10.2 Fonti di finanziamento / introiti

In linea di massima, le fonti di finanziamento di un TTO hanno origine nell'università. Di conseguenza, il responsabile del TTO dovrà chiedere al rettorato l'assegnazione di una voce di bilancio sulla base del piano strategico e dell'impegno dell'ateneo da destinare al nuovo ufficio.

Le fonti di finanziamento possono essere le seguenti:

- i. fondi dell'università o fondi provenienti da programmi pubblici;
- ii. risorse proprie, il che è possibile solo a partire dagli introiti derivanti

### CAPITOLO III

- dalla monetizzazione del valore potenziale dei DPI (p. es., royalties, quote di partecipazione a capitale d'impresa esterno ecc.);
- iii. capitale esterno, come donazioni o contributi ottenuti secondo i meccanismi di raccolta risorse previsti dal singolo ateneo;
- iv. azioni;
- v. altro.

#### 10.3 Altre risorse

- i. studenti impegnati in funzioni specifiche di un TTO, a titolo di risorse umane;
- ii. altre risorse, come personale dell'università distaccato in appoggio all'operato del TTO;
- iii. cooperazione con altri TTO nell'attuazione di servizi in condivisione;
- iv. borse e corsi gratuiti, come quelli impartiti dalla OMPI;
- v. accesso a servizi gratuiti di informazione accademica e tecnologica, come PATENTSCOPE®/<http://www.wipo.int/pctdb/en/index.jsp>;
- vi. aRD<sub>i</sub> (<http://www.wipo.int/ardi/es>);
- vii. [www.wipo.int/patentscope/en/program/aspi/index.html](http://www.wipo.int/patentscope/en/program/aspi/index.html);
- viii. partecipazione agli utili.

Non tutte le università presentano la stessa struttura delle entrate e delle uscite. Il budget di un TTO dipende dalla portata e dal volume delle attività svolte. Se, per esempio, il TTO si limita ad erogare servizi di consulenza mirati ad accertare il potenziale economico dei risultati di ricerca, senza entrare nel merito di un eventuale sostegno per ottenerne la protezione come DPI – magari perché già se ne occupano lo Stato o un'altra istituzione, probabilmente il budget sarà più limitato. Va considerato che, nel caso di atenei pubblici, il TTO deve conformarsi alle norme di contabilità applicate agli enti pubblici.

L'espletamento delle funzioni assegnate al TTO richiede, da parte dell'università, un forte investimento iniziale. Il TTO dovrà quin-

di individuare modalità che gli consentano di «partecipare agli utili derivanti dall'utilizzazione economica delle innovazioni che ha contribuito a creare, proteggere e trasferire». Per la sostenibilità del TTO stesso nel tempo, è indispensabile che l'ateneo preveda di reinvestirvi parte degli utili, rafforzando così l'operato del TTO. Ed è indispensabile che i fondi stanziati dall'università, su indicazione annua del responsabile del TTO, siano sufficienti.

A questo stadio, è molto importante sottolineare ancora una volta che il piano strategico del TTO, sebbene abbia un orizzonte temporale di tre-cinque anni, va riveduto con cadenza annuale.

Ed è non meno importante che parte degli utili confluiscono in un fondo P.I. proprio, che consenta di finanziare le attività di registrazione e le diverse procedure.

#### *Paragrafo 11- Sviluppo e attuazione del piano strategico*

Nel presente Paragrafo vengono proposti 17 provvedimenti che è possibile adottare per dare attuazione al piano strategico a breve, la cui durata andrà definita ma che in linea di massima sarà pari a un anno, e naturalmente con un budget adeguato. Le attività descritte in appresso possono essere confrontate con le funzioni illustrate nel Paragrafo 5.

11.1 Impartire una formazione di base al personale addetto al TTO. Va considerata la possibilità di impartire una formazione iniziale di base espressamente concepita per l'intero organico assegnato al TTO. In un secondo momento, andranno individuati programmi di specializzazione che consentano di sviluppare ancor più lo *skilling* del personale, che può essere valutato con l'uso di formulari di valutazione (non devono essere troppo complessi) (Funzione 5.2).

11.2 Compiere visite nei laboratori e inventariare i risultati. È bene programmare visite in tutti i laboratori e centri dell'ateneo in cui si fa ricerca. Queste visite servono per presentare l'intero organico del TTO ai ricercatori: in questo modo, gli addetti al TTO possono acquisire dimestichezza con le varie linee di ricerca dell'ateneo, mentre ai ricercatori viene illustrata l'importanza dei quaderni di laboratorio (le migliori prassi presso i laboratori). Nel contempo, è possibile iniziare l'opera di individuare i risultati di ricerca potenzialmente più valorizzabili. (Funzione 5.1).

11.3 Condurre una valutazione preliminare dell'invenzione nell'ottica del mercato. La definizione del valore potenziale dei risultati così individuati verrà condotta in un secondo momento (Paragrafo 11.9): una volta individuata una serie di risultati interessanti, è necessario determinarne il valore potenziale. Ancor prima, però, è necessario un dialogo con il ricercatore per determinare la portata della ricerca e le possibili applicazioni pratiche o commerciali. Non è escluso che da questo dialogo emerga che i risultati non potranno essere protetti, perché si tratta di un'innovazione già nota o già protetta. Se non è possibile brevettarla, le cognizioni specialistiche possono magari essere custodite come segreto industriale. Ma sarà comunque necessario continuare a circoscrivere i risultati di ricerca e a determinarne il potenziale valore fino a imbattersi in un indizio tangibile di un probabile successo. (Funzioni 5.1 e 5.2).

11.4 Analizzare la brevettabilità. La maggior parte degli ordinamenti nazionali stabiliscono che sono brevettabili unicamente le invenzioni, ossia soluzioni a un problema tecnico contraddistinte da novità, originalità, non ovvietà e industrialità. Esistono servizi per chi desidera determinare non solo la novità, ossia se l'innovazione non consista in una soluzione tecnica già nota, ma anche se rispetti gli ulteriori requisiti di

brevettabilità. (Funzione 5.3).

11.5 Stabilire rapporti con l'ufficio nazionale della P.I. Nella maggior parte dei Paesi, gli enti nazionali di P.I. offrono servizi di informazione che consentono al potenziale utente di capire come funziona il sistema. Molti di tali enti propongono inoltre ai propri utenti pubblicazioni, documentazione, servizi di orientamento e formazione. Per ottenere il maggior quantitativo possibile di servizi, è consigliabile stabilire con l'ufficio nazionale di P.I. una cooperazione strutturata. (Funzione 5.2).

11.6 Aggiornare l'informazione. È consigliabile che gli addetti al TTO si abbonino al maggior numero possibile di servizi d'informazione relativi all'opera del TTO e alle linee di ricerca seguite dall'università. Molti di questi servizi di informazione, come bollettini, servizi di allerta ecc. sono disponibili gratuitamente. (Funzione 5.2).

11.7 Stabilire rapporti con gli operatori di P.I. Gli studi legali specializzati in P.I. prestano solitamente servizi a titolo gratuito alle università e ad altre istituzioni: è un modo non solo di servire la collettività, ma anche di partecipare ad operazioni con un elevato potenziale di successo. È opportuno che il TTO stabilisca rapporti di cooperazione con alcuni di questi studi (Funzione 5.3).

11.8 Erogare formazione ai ricercatori. Nei primi mesi di funzionamento, il TTO deve organizzare attività di formazione interna, rivolte a scienziati e ricercatori dell'ateneo. È probabile che la partecipazione alle prime iniziative di formazione non sia molto nutrita; ma questo stato di cose cambierà, gradatamente, di pari passo con un'adeguata divulgazione del lavoro svolto dal TTO. (Funzione 5.2).

11.9 Effettuare un'analisi economica. Prima di avviare le pratiche per

### CAPITOLO III

ottenere DPI sulle innovazioni individuate, è necessario analizzarne il potenziale economico e commerciale. Tale studio andrà condotto da uno specialista del TTO, con il concorso del ricercatore. Va però precisato che non si tratta di un'operazione semplice; e va tenuto presente che sull'ideazione di ogni nuova soluzione tecnica pesa sempre il rischio, elevato, di non riuscire a collocarla sul mercato con successo. (Funzione 5.3).

11.10 Proteggere i diritti. Una volta stabilite la brevettabilità e la sostenibilità commerciale della ricerca, è necessario chiedere la protezione dei DPI ad essa legati. A tale scopo è possibile avvalersi sia di servizi giuridici interni, sia dell'assistenza giuridica prestata da numerose istituzioni pubbliche e private, alcune delle quali saranno già state contattate in precedenza. È infatti consigliabile selezionare quelle che offrono il miglior servizio al costo più ragionevole. (Funzione 5.3).

11.11 Comunicare i risultati. Come già abbiamo visto, è della massima importanza mettere in atto un'efficace strategia di comunicazione, all'interno come all'esterno dell'ateneo. Pertanto, è consigliabile pubblicizzare ogni sforzo messo in campo dal TTO nell'individuare e proteggere le invenzioni nate in università: ciò mediante la preparazione di comunicati stampa, o bollettini di informazione, da diffondere su più canali diversi, interni come esterni. (Funzione 5.2).

11.12 Inventariare le pubblicazioni scientifiche. Nei primi dodici mesi di attività (termine da intendersi come variabile) è necessario analizzare il sistema di pubblicazioni dell'università e tracciare un inventario degli articoli scientifici pubblicati negli ultimi cinque anni dai ricercatori dell'ateneo. Vanno incluse anche le pubblicazioni edite senza che l'università ne fosse a conoscenza. Inoltre, se del caso, andrà creato un piano di potenziamento delle edizioni universitarie. (Funzione 5.1).



11.13 Accertare la possibilità di ottenere un brevetto all'estero, o per concederlo in licenza, oppure per negoziare accordi con le imprese private del settore. Come ricordato, è possibile ispirarsi ai *Lambert Agreements* pubblicati dal governo britannico (cfr. Paragrafo 5) e ad altri esempi di accordi di cui al Paragrafo 5. È inoltre possibile far riferimento ad un modello di accordo-tipo. (Funzione 5.4).

11.14 Promuovere la crescita di un nuovo settore produttivo, una crescita in grado di monetizzare le invenzioni individuate e protette, con l'ulteriore effetto di rafforzare il tessuto industriale del Paese – per esempio, il TTO della Pontificia Universidad Javeriana di Bogotá (Colombia) ha istituito un programma di ricerca, servizi e consulenza intorno a ciò che ha chiamato la «catena di valore dell'acqua come risorsa». (Funzione 5.4).

11.15 Integrarsi in rete con altri TTO, allo scopo di ottenere supporto interistituzionale e la commercializzazione della tecnologia generata in altri Paesi. (Funzione 5.4).

11.16 Adattare le attività di ricerca dell'ateneo, per renderle rispondenti alla realtà dei settori produttivi del Paese e, in questo modo, soddisfare il fabbisogno tecnologico delle imprese. (Funzione 5.4).

11.17 Presentare alle associazioni, sostanzialmente a quelle di imprenditori, le attività che il TTO è in grado di svolgere per dare un contributo al fabbisogno di R&S. Se queste associazioni non hanno ancora delineato le proprie esigenze, il TTO può prestare assistenza proprio nel compito di definirle (priorità di ricerca settoriali). (Funzione 5.4).

Sviluppo e attuazione di un piano strategico  
Sintesi delle attività del Paragrafo 11

Formazione del personale TTO > Visite a laboratori per repertoriare i risul-

### CAPITOLO III

tati > Effettuare valutazione delle invenzioni > Analisi di brevettabilità > Stringere legami con enti di P.I.

Formazione del personale TTO > Aggiornamento dell'informazione > Stringere legami con operatori di P.I. > Impartire formazione ai ricercatori > Effettuare analisi economiche

Comunicazione dei risultati > Inventario pubblicazioni scientifiche > Accertare le possibilità di brevetto estero > Promuovere la creazione di nuovi settori produttivi > Integrarsi in rete con altri TTO

Adattare le attività di R&S alle realtà produttive > Pubblicizzare presso imprese ed enti pubblici le attività del TTO

## CAPITOLO IV: ASPETTI DIVERSI LEGATI ALLA CREAZIONE DI UN UFFICIO DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO (TTO)

### *Paragrafo 12 - L'importanza del primo indizio di successo*

Il successo promuove il successo. Le operazioni descritte in questa sezione corrispondono, in buona sostanza, alla messa in pratica del Paragrafo 5.

Se il TTO si mostra in grado di:

- i. raggiungere indizi tangibili di successo in tempi brevi, ossia monetizzare il valore potenziale dei DPI sulla base di risultati di ricerca ottenuti nell'università;
- ii. comunicare questa informazione in modo efficace, all'interno come all'esterno dell'ateneo, in tal caso è molto probabile che un buon numero di ricercatori mostrino interesse per il lavoro svolto dal TTO e si mettano in contatto con questo Ufficio.

Pertanto, per la sostenibilità di un TTO, è importante raggiungere rapidamente indizi tangibili di successo.

Nei primi mesi di attività del TTO è possibile raccogliere, tramite colloqui in laboratori e centri di ricerca dell'ateneo, informazioni sufficienti ad individuare risultati dalle potenzialità elevate, che si prestino a tradursi in indizi tangibili di successo in tempi relativamente brevi.

In questa prima fase, l'obiettivo è svolgere un lavoro consensuale, informando adeguatamente i ricercatori senza imporre nuove norme o nuove politiche, in modo che l'operato del TTO sia vissuto

come un vero ausilio al lavoro del ricercatore e non come un ostacolo burocratico.

Ma se raggiungere un primo successo è importante, non meno essenziale è riuscire a comunicarlo adeguatamente all'interno dell'ateneo come all'esterno. Si renderà dunque necessario far uso di tutti i canali possibili al riguardo, dalla tradizionale pubblicazione di articoli su testate scientifiche, ai comunicati stampa negli organi di informazione, alla pubblicazione in Internet. Per citare un esempio, la Universidad Nacional del Litoral (Argentina) si è dotata con successo di una politica propria di comunicazione dei risultati ottenuti.

Un'adeguata opera di comunicazione in seno all'ateneo farà sì che un crescente numero di ricercatori si interessi al lavoro svolto dal TTO, richiedendone i servizi e trasmettendogli spontaneamente i risultati delle proprie ricerche. Inoltre, un'efficace opera di comunicazione anche al di fuori dell'ambito universitario può consentire lo stabilirsi di nuovi o più stretti legami di collaborazione con soggetti esterni – come altri TTO universitari, o enti pubblici e privati. Si tratta di risultati di certo auspicabili, ma va tenuto presente che lo stesso TTO dovrà a quel punto mostrarsi in grado di gestire efficacemente le attese innescate e la crescente domanda dei suoi servizi. Se così non fosse, correrebbe il rischio di alienarsi i favori sia della comunità di ricerca in università, sia del mondo delle imprese.

Il ruolo delle politiche di incentivazione è molto importante. Vanno previsti incentivi e premi non solo per gli inventori, ma anche per chi si occupa di negoziare (in materia di profitti). Sono strumenti utili anche i meccanismi per determinare il valore dei brevetti concessi come beni nazionali, o la valutazione dei brevetti tramite un sistema a punti, così come lo sono i premi all'intraprendenza e all'innovazione per i ricercatori dell'ateneo, con particolare risalto alla valutazione e promozione accademica dei ricercatori, ma anche all'importanza delle attività di trasferimento tecnologico. L'ateneo stesso può farsi carico di

incentivi come l'attribuzione di premi; altri incentivi ancora esulano dalle competenze dell'università tanto che dipendono, nel caso delle università statali, dai governi.

*Paragrafo 13 - Aspetti connessi alla partecipazione a programmi di ricerca internazionali: la cooperazione internazionale*

È probabile che l'università o i centri di R&S partecipino a programmi di ricerca internazionali. In tal caso, è necessario stabilire se detti programmi contemplino specifici regimi di P.I. per i risultati di ricerca ottenuti dall'ateneo nell'ambito del programma.

In caso affermativo, il ruolo del TTO sarà garantire che i termini di partecipazione a siffatti programmi di ricerca internazionali rispettino il principio dell'uguaglianza fra tutti gli atenei.

Per esempio, esiste un regime che fissa i DPI risultanti dalle attività di ricerca svolte in relazione al 7° Programma Quadro di Ricerca dell'Unione europea (FP7), del valore di diversi miliardi di euro, al quale partecipano numerosi team di ricerca universitari latinoamericani. In questo contesto, il Tecnológico di Monterrey, per citarne uno, ha in corso diversi progetti (cfr. Appendice 4).

Tra le condizioni di partecipazione ad un progetto del FP7, è richiesta la firma di una convenzione di sovvenzione nonché, nella maggior parte dei casi, di un accordo di consorzio. La convenzione di sovvenzione, stipulata tra i beneficiari del progetto e la Commissione europea, stabilisce diritti e doveri dei beneficiari fra loro e nei confronti dell'Unione europea.

L'accordo di consorzio viene sottoscritto invece tra i partecipanti o beneficiari del progetto. Con esso vengono stabilite disposizioni relative soprattutto alla gestione del consorzio, alla distribuzione del

contributo finanziario europeo ed al regime di P.I.<sup>1</sup>.

Va posto l'accento sull'importanza della cooperazione internazionale ai fini dello sviluppo scientifico e tecnologico del territorio. In questo senso, è essenziale esaminare sin dall'inizio la dimensione della P.I. rispetto a qualsiasi progetto di cooperazione internazionale.

*Paragrafo 14 - L'implementazione dei meccanismi di controllo interno di un TTO*

Quando il TTO è ormai in funzione, è necessario istituire un sistema di controllo interno che ne garantisca l'efficacia operativa. Le misure di controllo interno si intensificheranno man mano che le attività del TTO diverranno sempre più complesse. Esistono numerosi sistemi di controllo, elencati di seguito, che è possibile attuare in tempi brevi.

14.1 L'elaborazione e applicazione di un sondaggio interno a cadenza periodica, per accertare l'effettivo svolgimento di tutti i compiti assegnati al TTO (cfr. Paragrafo 5). I risultati devono dare un quadro chiaro del numero di attività svolte nel periodo in esame, nonché la portata di ciascuna di esse.

Pertanto, per determinare il lavoro svolto in termini di consulenza e formazione erogate ai ricercatori su temi di P.I. (Paragrafo 5), sarà necessario verificare quali centri di ricerca abbiano contattato il TTO, a quando risalcano quei contatti, quali azioni siano state intraprese dal personale del TTO nell'immediato, quali siano i risultati di ricerca ottenuti e quale sia stata la valutazione dei risultati.

---

<sup>1</sup> Per una completa sintesi delle norme a disciplina del FP7, cfr: [http://www.iprhelphdesk.org/documentos/docsPublicacion/pdf\\_xml/8\\_ES\\_HowIPRules%5B0000006585\\_00%5D.booklet.pdf](http://www.iprhelphdesk.org/documentos/docsPublicacion/pdf_xml/8_ES_HowIPRules%5B0000006585_00%5D.booklet.pdf).

14.2 L'implementazione di una banca dati sui risultati ottenuti e sulle attività svolte attorno a ciascun risultato.

Presso la Universidad Nacional de la Plata (Argentina), per esempio, la Dirección de Propiedad Intelectual ha attivato un sistema di monitoraggio, tramite una banca dati, di tutti i provvedimenti adottati dalla stessa Direzione per un pronto reperimento di tutte le sue pratiche e per creare una memoria istituzionale delle sue attività.

14.3 L'ideazione e l'attuazione di norme che contemplino misure per prevenire atti contrari alle politiche interne dell'ateneo su aspetti di competenza del TTO, come per esempio la protezione dei risultati di ricerca o il rispetto dei DPI, con il sostegno delle massime autorità universitarie.

Gli statuti della Universidad del Litoral (Argentina) prevedono sanzioni in caso di violazione dei DPI; in Brasile, vigono norme del Ministero delle scienze e delle tecnologie (varate con la Legge sull'Innovazione 10973/2004) che impongono la presentazione di una relazione sulle attività svolte per ottenere brevetti o in relazione al trasferimento tecnologico.

14.4 La tenuta di periodiche sessioni di revisione e illustrazione dell'andamento delle attività.

In queste sessioni, gli addetti del TTO indicano lo stato di avanzamento delle pratiche in corso ed esaminano i casi difficili per imparare da chi è più esperto. È una tecnica particolarmente utile nelle università, come quelle tecnologiche, attive in più campi della tecnica.

14.5 Altre forme di controllo interno: il Ministero competente in materia di università e ricerca scientifica può varare, su scala nazionale, meccanismi che esaminano l'accreditamento e la formazione (punteggi per livello accademico), il numero di brevetti ottenuti grazie a corsi di

specializzazione, o l'osservanza dell'obbligo di reporting all'interno dell'ateneo.

14.6 La creazione e l'uso di modulistica gestionale, consente di migliorare gli strumenti di controllo interno.

In conclusione, va segnalato che i TTO possono essere oggetto anche di controlli esterni, a cura delle autorità competenti.

#### *Paragrafo 15 - Raccomandazioni e conclusioni*

Di seguito sono illustrate alcune raccomandazioni e conclusioni come sintesi degli argomenti trattati nella Guida. Considerati, pertanto, elementi chiave per l'avviamento ed il funzionamento di un TTO.

15.1 La quarta missione delle università, demandata ai TTO nell'esecuzione e nella gestione, è di importanza capitale ai fini dello sviluppo del territorio dove si trovano le università. Affinché questa missione abbia successo, è indispensabile che l'università svolga, e abbia svolto, un congruo volume di attività di ricerca.

15.2 Come primo passo per la creazione di un TTO occorre quindi tracciare un inventario (registro delle attività di ricerca) che consenta di misurare, su più piani diversi, l'efficacia della ricerca svolta: pubblicazioni scientifiche, progetti di R&S avviati, rapporti con il mondo delle imprese e con il terziario presente sul territorio (Paragrafo 1).

15.3 Particolare importanza va posta nella definizione delle attività che il TTO sarà chiamato a svolgere, e ai mezzi necessari per eseguirle. (Paragrafo 5).



15.4 È non meno essenziale la scelta del modello organizzativo del TTO, centralizzato o esterno (Paragrafo 6). Ambedue le soluzioni presentano dei pro e dei contro, anche se probabilmente la seconda permette di lavorare con maggiore efficacia nelle università imprenditoriali.

15.5 Grande importanza hanno la legislazione nazionale e gli statuti universitari in materia di P.I., come elementi atti ad incentivare nell'ateneo la funzione di trasferimento. (Paragrafo 7).

15.6 Per un TTO, è di particolare rilevanza la formazione dei suoi organici. A tale scopo va assegnata una voce di bilancio, che sarà tanto più importante quanto più il TTO è di recente istituzione. (Paragrafo 10).

15.7 Il TTO deve mettere a punto un piano strategico di medio periodo (Paragrafo 10) in cui confluiranno il programma di lavoro, gli obiettivi e i risultati previsti (il tutto con cadenza annuale), da completare con il budget previsto per l'attuazione del piano stesso.

15.8 Perché il TTO abbia successo, la sua missione deve essere compresa e condivisa da tutti i soggetti.



## INDICE DELLE APPENDICI

### APPENDICE 1: Glossario

### APPENDICE 2: Fonti di informazione (presentazione per Paese)

1. Lista non esaustiva di link a siti web nazionali o internazionali utili nell'attività del TTO
2. Lista non esaustiva di siti web contenenti contratti e accordi tipo considerati pertinenti
3. Lista non esaustiva di siti web contenenti programmi o quaderni di formazione in tema di valutazione dei diritti di proprietà intellettuale (DPI)
4. Lista non esaustiva di link a modulistica tipo per la valutazione dell'attività inventiva e per lo stimolo ai DPI in università
5. Principali enti governativi responsabili delle politiche di innovazione
6. Principali enti governativi responsabili dell'istruzione superiore
7. Legislazione nazionale o normative istituzionali (lista non esaustiva) che disciplinano:
  - 7.1 La cooperazione tra università e l'impresa privata in materia di R&S
  - 7.2 La titolarità dei diritti di P.I. generati in istituti di istruzione superiore (IIS)
  - 7.3 La titolarità dei diritti di P.I. generati con fondi pubblici
  - 7.4 Criteri di licensing (esclusività, limitazioni ecc.) negli IIS
  - 7.5 Partecipazione agli utili di sfruttamento di P.I. per gli inventori e l'ateneo
  - 7.6 Creazione di imprese a base tecnologica a partire dall'università

INDICE DELLE APPENDICI

7.7 Altra legislazione rilevante per l'università in materia di trasferimento tecnologico, P.I.

APPENDICE 3: Questionario OMPI di valutazione della proprietà intellettuale

APPENDICE 4: Progetti del Settimo Programma Quadro di ricerca dell'Unione europea (FP7): l'esempio del Tecnológico de Monterrey

## APPENDICE 1:

### Glossario

*(secondo l'ordine alfabetico italiano)*

#### **Accordo tra università e impresa**

Esiste una vasta gamma di possibilità d'interazione tra università e impresa. Queste diverse forme di collaborazione si traducono in tipologie di accordo diverse, ma che possono rientrare in una delle quattro categorie seguenti:

- Accordi-quadro di collaborazione
- Progetti di R&S
- Attività di supporto tecnologico
- Licenze d'uso e sfruttamento di tecnologie protette da diritti di proprietà intellettuale

#### **Agenda di ricerca**

È l'elenco delle attività di ricerca (il cui obiettivo è ampliare la conoscenza scientifica) già in corso o in fase di sviluppo presso l'università (settore scientifico per settore scientifico). Contribuiscono a definire l'agenda di ricerca i registri delle attività di ricerca e sviluppo (cfr. Paragrafo 1).

#### **Applicazione industriale (industrialità)**

L'invenzione, per poter risultare brevettabile, deve avere un'applicazione industriale (caratteristiche di industrialità). In numerosi casi, l'università non ha la possibilità di realizzare applicazioni industriali e, a tale scopo, deve rivolgersi alle imprese perché sviluppino, a partire dalla sua invenzione, un'applicazione industriale.

### ***Audit (della proprietà intellettuale)***

L'*audit* della proprietà intellettuale consente di valutare le prassi dell'ateneo in materia di proprietà intellettuale, a partire dal registro delle attività di ricerca e sviluppo (cfr. Paragrafo 1) e dall'agenda di ricerca dell'università. Tale audit si attiene inoltre a una serie di criteri utili per valutare le prassi in materia di proprietà intellettuale e, per concludere, produce una relazione valutativa in cui sono affrontati a fondo gli eventuali punti deboli.

### **Banca dati**

È un insieme esauriente, non ridondante, di dati strutturati, organizzati informaticamente a prescindere dall'uso e applicazione, accessibile in tempo reale e compatibile con la connessione simultanea di più utenti dalle esigenze diverse e non prevedibili nel tempo.

In materia di brevetti, le banche dati consentono l'accesso ai brevetti classificati per tipo di tecnologia, data di concessione, Paese eccetera, e pertanto contengono lo stato della tecnica. Agevolano l'individuazione di tecnologie emergenti e il monitoraggio delle tecniche di particolare interesse. Per queste ragioni, le banche dati contribuiscono alla valutazione del potenziale innovativo delle tecnologie brevettabili.

### **Budget**

È la previsione stimata di risorse e spese del TTO. Il budget viene elaborato ogni anno, ma nel rispetto delle linee direttrici del piano (pluriennale) strategico del TTO.

### **Centri di ricerca**

Sono organizzazioni formali dedite ad attività scientifiche, di ricerca e di sviluppo, e talora anche ad attività di innovazione. Possono ospitare uno o più team. Possono appartenere a università (pubbliche o

private), o al governo, o a imprese, o ancora essere indipendenti. Il loro finanziamento può essere pubblico o privato.

### **Convenzioni e contratti**

Le convenzioni e i contratti sono strumenti giuridici consensuali che permettono la tutela dei diritti di proprietà intellettuale sui risultati di ricerca generati in università e sui quali vi sia un'esplicita protezione. Il TTO, proprio come altri organi dell'ateneo che desiderino stipulare convenzioni o contratti, deve far uso dei modelli di contratto approvati dall'università stessa

Nel processo di stipula di contratti e convenzioni è possibile distinguere sei fasi:

- La fase preliminare al contratto
- La stesura del contratto
- La trattazione amministrativa e la stipula del contratto o convenzione
- Il monitoraggio del contratto
- La nomina di borsisti e l'ingaggio del personale
- La gestione economica del contratto

### **Diritti connessi**

I titolari delle opere derivate, identificabili anche come titolari dei diritti connessi, sono interpreti o esecutori, editori di libri, produttori fonografici e videografici, nonché gli enti di radiodiffusione. Rientrano in questa categoria anche i titolari di diritti accessori, dal momento che esecuzioni e interpretazioni presuppongono l'esistenza di un'opera originaria.

I diritti connessi non sono diritti d'autore, ma risultano strettamente legati a questi dal momento che provengono da un'opera protetta dal diritto d'autore. I diritti connessi garantiscono lo stesso tipo di esclusività del diritto d'autore, anche se non vertono sull'opera propriamente detta, ma su materia che presuppone un lavoro, solitamente

di messa a disposizione del pubblico di contenuti protetti da diritto d'autore.

### **Diritto d'autore**

È l'insieme dei diritti che la legge riconosce all'autore di un'opera dell'ingegno relativamente alla sua espressione in qualunque modalità di manifestazione del pensiero. I creatori originari di opere protette dal diritto d'autore e i loro eredi godono del diritto esclusivo di usarle o di autorizzarne l'uso a terzi ai fini di:

- riproduzione sotto diverse forme, come la pubblicazione a mezzo stampa o l'incisione fonografica;
- esecuzione o interpretazione in pubblico, come nel caso di un brano teatrale o musicale;
- registrazione audio;
- radiodiffusione via radio, cavo o satellite;
- traduzione in altre lingue o adattamento, come nel caso della riduzione cinematografica di un romanzo.

Il titolare del diritto d'autore ha diritti patrimoniali. La protezione del diritto d'autore contempla anche diritti morali, tra cui il diritto a rivendicare la paternità dell'opera e il diritto di opporsi a modifiche che possano attentare alla reputazione dell'autore.

### **Funzione del TTO**

La funzione (o le funzioni) del TTO (categorie di azioni) è determinata (o sono determinate) in base alla missione (vedasi definizione). Tra le funzioni rientra una varietà di compiti o attività che il TTO sarà chiamato a sviluppare ed eseguire.

### **Innovazione**

È la creazione di un prodotto, processo o servizio, o la modifica o riassetto di un prodotto, processo o servizio, e la loro immis-



sione sul mercato. Un'applicazione commerciale riuscita è un fattore chiave dell'innovazione.

### **Licenza**

L'accordo di licenza è uno strumento giuridico tra un titolare di diritti di proprietà intellettuale (il licenziante) e un altro soggetto che riceve l'autorizzazione all'uso di tali diritti (il licenziatario) in cambio del versamento di un corrispettivo pattuito preventivamente (canone o royalty) per un periodo e su un territorio determinato. Esistono diverse tipologie di accordi di licenza, che in generale possono essere suddivisi nelle seguenti categorie:

- Accordi di licenza tecnologica;
- Accordi di licenza e accordi di franchising sui marchi;
- Accordi di licenza sul diritto d'autore.

In pratica, ogni accordo o parte di accordo rientra in un accordo unico, dal momento che questo tipo di cessione in genere non verte su una sola tipologia di diritti di proprietà intellettuale, ma su più diritti diversi. Possono essere poi stipulati accordi di licenza anche in altre circostanze, come in caso di fusioni o acquisizioni, o nel corso di negoziati mirati alla costituzione di una joint venture.

In veste di titolare di proprietà intellettuale/di licenziante, l'università può estendere la propria attività sino alla frontiera con il ruolo di socio in affari, ottenendo così una consistente fonte di introiti supplementari. In veste invece di licenziatario, l'ateneo può far uso delle varie tecnologie e servizi di un altro titolare di diritti di proprietà intellettuale, possibilità di cui non usufruirebbe in altre circostanze.

### **Licenza non esclusiva**

Designa la tipologia di licenza che, diversamente dalla licenza esclusiva, non conferisce al licenziatario l'esclusiva sul diritto di produrre, vendere, importare, esportare, distribuire e commercializzare le

tecnologie e i servizi oggetto della licenza, lasciando al licenziante la facoltà di concedere altre licenze sulla stessa tecnologia e gli stessi servizi.

### **Mansioni del TTO**

Per assolvere alla propria missione (intesa come l'impegno contratto dal TTO verso il proprio ambiente), il TTO la suddivide più specificamente in funzioni diverse, ognuna delle quali si articola in più attività specifiche, o mansioni, sviluppate ed eseguite dal TTO.

### **Missione del TTO**

La missione del TTO può essere intesa come l'impegno che il TTO stesso sottoscrive con il proprio ambiente (chi siamo, che cosa facciamo, a quale scopo). In termini più precisi, la missione può essere scomposta in più funzioni, a loro volta articolate in una varietà di mansioni che il TTO è chiamato a sviluppare ed eseguire.

### **Monitoraggio tecnologico**

Si tratta dell'acquisizione, analisi, diffusione e sfruttamento delle informazioni tecniche utili alla sopravvivenza e crescita di una università o di una impresa. La ricerca di precedenti nelle banche dati brevettuali facilita l'individuazione delle tecnologie emergenti e dell'evoluzione delle tecnologie che sono di particolare interesse in un determinato settore tecnico.

### **Normativa universitaria**

È il complesso di regolamenti e di norme e statuti adottati e applicati dall'università. Tale "diritto universitario" è inteso in senso lato, tanto da includere le norme proprie del sistema giuridico in materia di scienze e della ricerca o della formazione di talune figure professionali in ambito scientifico, ma anche della proprietà intellettuale, o delle

Fondazioni in ambito universitario, le norme in materia di tutela penale e la normativa applicabile al personale universitario docente e non docente.

**Piano strategico**

Il piano strategico di un TTO risponde all'obiettivo di migliorare il processo di trasferimento dei risultati di ricerca con l'introduzione di nuovi processi o modificando quelli già esistenti. Il piano è elaborato dai responsabili del TTO allo scopo di sistematizzare ed eseguire le attività, nonché di fissare obiettivi e scadenze per l'esecuzione di queste varie attività. Contiene in sintesi le indicazioni, i dettagli ed il budget previsto per la sua stessa attuazione. Solitamente il piano strategico ha una durata pluriennale.

**Prospettiva tecnologica**

È lo sforzo sistematico di proiettarsi in un futuro distante nell'ambito delle scienze, delle tecnologie, dell'economia e della società, con l'obiettivo di individuare gli ambiti di ricerca strategici ed il sorgere di tecnologie generiche che, probabilmente, genereranno un beneficio sul piano economico e sociale, ma anche le eventualità suscettibili di verificarsi in una data attività.

**Pubblicazione scientifica**

Consiste in un testo scientifico redatto da un ricercatore, stampato e pubblicato sotto forma di libro, articolo, periodico, annuario eccetera. Oggi il modo più moderno per comunicare e scambiarsi pubblicazioni scientifiche è tramite Internet.

**Pubblicazioni dell'università**

È l'insieme delle pubblicazioni scientifiche dei docenti e ricercatori dell'ateneo, in riviste o libri. Consente un'informazione completa

sull'attività editoriale come emerge da tavole di frequenza e di relazione fra variabili, o dalle curve di tendenza di alcuni indicatori rilevanti. Consente di verificare la quantità e la qualità delle pubblicazioni esistenti e di formulare conclusioni o raccomandazioni che, a giudizio dei loro autori, possono contribuire a migliorare l'andamento di questa importante attività.

### **Royalty**

È il corrispettivo fisso versato per l'uso di un diritto di proprietà industriale (brevetto, marchio ecc.) o di un diritto di autore esistente, quando il titolare non coincide con il soggetto che utilizza il diritto.

### **Remunerazione delle creazioni**

È il compenso percepito dall'inventore e dall'università per lo sfruttamento commerciale dei risultati di ricerca.

### **Spin-off e Spin-out**

Spin-off: è il termine con cui si designa un'impresa nata quando un dipendente o un gruppo di dipendenti lascia l'università per dar vita ad una nuova entità, giuridicamente e tecnicamente separata dall'ateneo ma che gode del suo appoggio almeno in fase iniziale. Può trattarsi dunque di un'impresa nata in seno ai centri di ricerca dell'università, su iniziativa dei ricercatori stessi con l'obiettivo di trasformare i risultati di ricerca e la conoscenza che ne consegue in prodotti e tecnologie ad alto valore aggiunto. Le *spin-off* contribuiscono a trasferire la conoscenza e la ricerca scientifica al mondo delle imprese, perseguendone l'applicazione diretta nei processi produttivi, ma anche nello sbocco commerciale.

Spin-out: è il termine che designa un'impresa nata quando un dipendente o un gruppo di dipendenti lascia l'impresa madre per dar vita ad una nuova entità, giuridicamente e tecnicamente separata ma

aiutata dalla casa madre almeno in fase iniziale. Può trattarsi dunque di un'impresa nata in seno ai centri di ricerca dell'impresa madre, su iniziativa dei ricercatori stessi con l'obiettivo di trasformare i risultati di ricerca e la conoscenza che ne consegue in prodotti e tecnologie ad alto valore aggiunto.

### **Start-up**

Termine che designa un'impresa creata di recente e con buone potenzialità di crescita. È spesso legata all'innovazione e allo sviluppo di tecnologie ed è di piccole dimensioni. In generale, le start-up nascono grazie ad un'idea di business creativa e consentono di dare valore aggiunto a tale idea mediante l'innovazione, così da affrontare infine il mercato.

### **Sub-licenze**

Sono concesse dal licenziatario di un diritto di proprietà intellettuale: il licenziante ha facoltà di consentire o far divieto al licenziatario di concedere sub-licenze.

### **Technology watch (o osservazione dello sviluppo tecnologico)**

Consiste nella captazione, analisi, diffusione e sfruttamento delle informazioni tecniche utili alla sopravvivenza e alla crescita di un'università o di un'impresa. La ricerca di precedenti nelle banche dati dei brevetti agevola l'individuazione di tecnologie emergenti e l'osservazione delle tecnologie di particolare interesse in un dato campo.

### **Titolarità**

È la normativa nazionale o universitaria a stabilire chi sia titolare di invenzioni, innovazioni o pubblicazioni create in un'università, così come il meccanismo più indicato per monetizzarne il potenziale valore economico.

## APPENDICE I

### **Università**

È un istituto di istruzione superiore articolato in diverse facoltà e abilitato a rilasciare i relativi titoli accademici. A seconda del periodo e dei Paesi, può essere pubblico o privato e comprendere collegi, istituti, dipartimenti, centri di ricerca, scuole professionali ecc.

## APPENDICE 2: *Fonti di informazione*

L'Appendice 2 contiene una lista non esaustiva di Fonti di informazione, classificate per Paese.<sup>1</sup> È stata realizzata grazie alla collaborazione della OMPI, al progetto PILA (piattaforma di apprendimento per lo scambio di prassi di gestione della proprietà intellettuale ed industriale (P.I.) presso gli istituti di istruzione superiore (IIS), cofinanziato dal programma ALFA III dell'Unione europea: <http://www.pila-network.org/>), al quale partecipano numerose università di diversi Stati dell'America Latina.

L'Appendice 2 contiene tutti i dati forniti dagli atenei che aderiscono al progetto. I riferimenti dettagliati dell'Appendice 2 sono disponibili online, per ogni paese dell'America Latina, e reperibili al seguente sito web [http://www.wipo.int/freepublications/es/intproperty/1026/wipo\\_pub\\_1026s.pdf](http://www.wipo.int/freepublications/es/intproperty/1026/wipo_pub_1026s.pdf): versione elettronica della "Guía práctica para la creación y la gestión de oficinas de transferencia de tecnología en universidades y centros de investigación de América Latina: el rol de la propiedad intelectual", Organizzazione Mondiale della Proprietà Intellettuale (OMPI), (WIPO Publication 1026 (S)) pubblicata in Spagnolo.

---

<sup>1</sup> Elenco dei Paesi latinoamericani studiati dell'Appendice 2: Argentina, Brasile, Cile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Messico, Nicaragua, Panama, Paraguay, Perù, El Salvador, Uruguay, Venezuela.

## APPENDICE 2

All'Appendice 2 (reperibile al seguente sito web: [http://www.wipo.int/freepublications/es/intproperty/1026/wipo\\_pub\\_1026s.pdf](http://www.wipo.int/freepublications/es/intproperty/1026/wipo_pub_1026s.pdf)) sono elencate le fonti di informazione, Paese per Paese, e suddivise in sette categorie principali:

1. Lista non esaustiva di link a siti web nazionali o internazionali utili nell'attività del TTO;
2. Lista non esaustiva di siti web contenenti contratti e accordi tipo considerati pertinenti;
3. Lista non esaustiva di siti web contenenti programmi o quaderni di formazione in tema di valutazione dei diritti di proprietà intellettuale (DPI);
4. Lista non esaustiva di link a modulistica tipo per la valutazione dell'attività inventiva e per lo stimolo ai DPI in università;
5. Principali enti governativi responsabili delle politiche di innovazione
6. Principali enti governativi responsabili dell'istruzione superiore;
7. Legislazione nazionale o normative istituzionali (lista non esaustiva) che disciplinano:
  - 7.1 La cooperazione tra università e l'impresa privata in materia di R&S;
  - 7.2 La titolarità dei diritti di P.I. generati in istituti di istruzione superiore (IIS);
  - 7.3 La titolarità dei diritti di P.I. generati con fondi pubblici;
  - 7.4 I criteri di licensing (esclusività, limitazioni ecc.) negli IIS;
  - 7.5 La partecipazione agli utili di sfruttamento di D.P.I. per gli inventori e l'ateneo;
  - 7.6 La creazione di imprese a base tecnologica a partire dall'università,
  - 7.7 Altra legislazione rilevante per l'università in materia di trasferimento tecnologico, P.I.

È inoltre previsto che l'attuale versione elettronica della Guida



#### FONTI DI INFORMAZIONE

si arricchisca progressivamente, su richiesta degli utenti, di altre fonti per ciascun Paese dell'America Latina.



## APPENDICE 3

Questionario OMPI di valutazione della proprietà intellettuale  
(traduzione libera in italiano)

### PARTE I: INFORMAZIONI GENERALI SUL CAMPO DI ATTIVITÀ DELL'ENTE

#### 1. Quale delle seguenti categorie definisce più fedelmente la tipologia/lo statuto dell'ente) *Informazione utile per i Paragrafi 1 e 2*

Attività	
a. Università	
b. Istituto non universitario di istruzione superiore	
c. Scuola tecnico-professionale (arti e mestieri)	
c. Istituto di ricerca	
d. Ente di R&S specializzato e autonomo	
e. Altro (si prega di precisare) .....	

#### 2. Qual è lo status giuridico dell'ente? (Sono possibili più risposte) *Informazione utile per i Paragrafi 1, 2 e 3*

Status giuridico	
a. Ente pubblico (dello Stato)	
b. Ente privato	
c. Ente misto pubblico-privato	
d. Organizzazione non governativa (ONG)	
e. Affiliato ad un ente o rete internazionale di ricerca	
f. Altro (si prega di precisare) .....	

APPENDICE 3

**3. Come possono essere definite le attività di ricerca effettuate dall'ente? (Sono possibili più risposte) *Informazione utile per i Paragrafi 1, 2 e 3***

	Le attività dell'ente consistono in:	Ordine di importanza
a.	Ricerca originale/innovativa	
b.	Ricerca destinata ad adattare a realtà locali tecnologie standard preesistenti	
c.	Sviluppo di nuove tecnologie	
d.	Ricerca a contratto	
e.	Innovazione a partire da tecnologie note	
f.	Trasferimento/diffusione di tecnologie	
g.	Contratti di consulenza e ricerca	
h.	Creazione di opere artistiche	
i.	Altro (si prega di precisare) .....	

**4. Indicare l'ambito delle attività di ricerca svolte dall'ente *Informazione utile per i Paragrafi 1, 2, 3 e 5***

N.	Elenco delle attività di ricerca
a.	
b.	
c.	
d.	
e.	

**5. In quali dei seguenti ambiti le attività di ricerca svolte hanno ottenuto risultati concreti? (Sono possibili più risposte) *Informazione utile per i Paragrafi da 1 a 3***

	Tipologia dei risultati di ricerca	Ordine di importanza
a.	Nessuno (l'ente non genera asset di proprietà industriale)	
b.	Nuove formule scientifiche	
c.	Nuove tecnologie	
d.	Adattamento di tecnologie	
e.	Nuovi beni (prodotti fisici)	
f.	Nuovi servizi (prodotti immateriali)	
g.	Nuovi processi	
h.	Nuove procedure operative	
i.	Nuove modalità di gestione delle relazioni interne	
j.	Nuove modalità di gestione delle relazioni tra l'Ente ed i suoi interlocutori	
k.	Nuove modalità di fornitura prodotti al cliente	
l.	Altro (si prega di precisare) .....	

QUESTIONARIO OMPI

**6. Quali sono i risultati di ricerca dell'ente che generano diritti d'autore? (Sono possibili più risposte) *Informazione utile per i Paragrafi 1, 2 e 3***

		Ordine di importanza
a.	Nessuno (l'ente non genera diritti d'autore né diritti connessi)	
b.	Libri	
c.	Relazioni scientifiche	
d.	Articoli inclusi in libri	
e.	Articoli in pubblicazioni scientifiche	
f.	Opuscoli	
g.	Giornali e riviste	
h.	Mappe	
i.	CD ROM	
j.	Software	
k.	Banche dati	
l.	Altro (si prega di precisare) .....	

PARTE II: ALLEANZE STRATEGICHE E PROGRAMMI DI ASSISTENZA TECNICA

**7. Indicare la tipologia di partner con cui l'ente collabora attivamente**

a.	Altri enti di ricerca e sviluppo	
b.	Industria	
c.	Governo	
d.	Organizzazioni non governative	
e.	Organizzazioni internazionali e donatori	
f.	Altro (si prega di precisare) .....	

APPENDICE 3

**8. Indicare le associazioni o reti di imprese in rapporto con la P.I. di cui l'ente è parte. (Sono possibili più risposte) *Informazione utile per i Paragrafi 3, 4 e 5***

a.	Nessuna	
b.	Gruppo nazionale per la promozione di interessi legati alla proprietà industriale (indicare la denominazione) -----	
c.	Gruppo nazionale per la promozione di interessi legati al diritto d'autore (indicare la denominazione) -----	
d.	Gruppo nazionale per la promozione di interessi legati alla proprietà intellettuale (indicare la denominazione) -----	
e.	Altro (si prega di precisare) .....	

PARTE III: APPROVVIGIONAMENTO E MERCATI IN MATERIA DI DIRITTI DI PROPRIETÀ INTELLETTUALE E CARATTERISTICHE DELLA CONCORRENZA NELLA COMPRAVENDITA DI PROPRIETÀ INTELLETTUALE

L'INTERA PARTE III È UTILE PER IL PARAGRAFO 5.3 (SE APPLICABILE AL TTO DELL'ENTE)

**9. Fornitori dell'ente in materia di diritti di proprietà intellettuale**

**a. L'ente fa uso di asset di proprietà intellettuale di terzi?**

**SI NO**

**Se la risposta è NO, passare direttamente al quesito 36.**

**b. Dov'è ubicata la maggior parte dei fornitori di diritti di proprietà intellettuale? (Sono possibili più risposte)**

	Ubicazione geografica	% sul totale
a.	Sul territorio nazionale	
b.	All'estero	
	Totale	100%

QUESTIONARIO OMPI

**c. In che modo l'ente si procura tali asset di P.I.? (Sono possibili più risposte)**

	Canale commerciale		% sul totale
a.	Contrattazione diretta con i proprietari dei diritti di P.I.		
b.	Contrattazione tramite agenti dell'ente		
c.	Contrattazione tramite agenti di titolari di P.I.		
d.	Contrattazione tramite istituzioni specializzate nella commercializzazione di asset di P.I. (si prega di precisare)		
	Altro (si prega di precisare) .....		

**d. In quale delle seguenti categorie rientrano i principali fornitori dell'ente?**

	Fornitori di asset di P.I. dell'ente		% sul totale
b.	Imprese nazionali		
c.	Imprese estere		
d.	Enti di ricerca e sviluppo nazionali		
e.	Enti di ricerca e sviluppo esteri		
	Altro (si prega di precisare) .....		

**e. Con che tipo di rapporto?**

	Segmento di mercato	Numero	% sul totale
a.	Accordo di licenza		
b.	Senza negozio giuridico		
c.	Altra forma di rapporto (si prega di precisare) .....		

**10. Mercati per i prodotti di proprietà intellettuale dell'ente**

**a. L'ente commercializza i propri asset di P.I.?**

**SI                      NO**

APPENDICE 3

**b. Dove sono ubicati i clienti che acquistano i diritti di proprietà intellettuale commercializzati dall'ente? (Sono possibili più risposte)**

	Ubicazione del cliente	T	% sul totale
a.	Ambito locale (p. es. città/regione/provincia)		
b.	Fuori ambito locale (p. es. in altra città/regione/provincia)		
c.	In altro Stato della regione		
d.	In altro Stato in altra regione del Mondo		
	Altro (si prega di precisare) .....		
e.	.....		
f.	.....		

**c. Se l'ente commercializza i propri asset di P.I., quanti sono i suoi clienti?**

	Segmento di mercato	Numero di clienti	% sul totale
a.	Mercato locale		
b.	Mercato estero		

**d. Se l'ente commercializza i propri asset di P.I., come procede?**

	Canale di commercializzazione	% sul totale
a.	Direttamente con il cliente	
b.	Mediante agenti propri	
c.	Mediante agenti del cliente	
d.	Mediante enti specializzati nella commercializzazione di asset di P.I.	
e.	Altro (si prega di precisare) .....	

**e. Se l'ente ha commercializzato i propri asset di P.I., in quale categoria rientrano i suoi principali clienti?**

	Ubicazione dei clienti	% sul totale
a.	Imprese nazionali	
b.	Imprese estere	
c.	Istituti di ricerca e sviluppo nazionali	
d.	Istituti di ricerca e sviluppo internazionali	
e.	Altro (si prega di precisare) .....	



QUESTIONARIO OMPI

PARTE IV: LA TITOLARITÀ DELLA P.I.

**11. Se ha commercializzato i propri asset di P.I., come viene disciplinato l'uso che il cliente fa di detti asset? *Informazione utile anche per il Paragrafo 7***

	Segmento di mercato	Numero	% sul totale
a.	Accordo di licenza		
b.	I clienti fanno uso degli asset di P.I. dell'ente senza negozio giuridico		
c.	Altri accordi (si prega di precisare) .....		

**12. A quali settori appartengono i clienti dei diritti di proprietà intellettuale dell'ente? (Sono possibili più risposte)**

	Comparto industriale di appartenenza dei clienti dell'ente		
a.			
b.			
c.			
d.			

**13. COMPETITIVITÀ DEI VARI ENTI SUL MERCATO DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE: Come definireste il livello di produzione e di commercializzazione dei diritti di P.I. delle seguenti istituzioni? (Sono possibili più risposte). Classificare il livello di ciascun concorrente su una scala da 1 a 3 (concorrente più forte = 1, concorrente moderato = 2, concorrente meno forte =3). *Informazione utile per tutti i Paragrafi***

	Classificazione degli enti in funzione della produzione e commercializzazione di P.I.	1	2	3
a.	Università			
b.	Istituzioni accademiche non universitarie			
c.	Istituti di ricerca			
d.	Enti di ricerca e sviluppo			
e.	Scuole d'arte			

APPENDICE 3

**14. A quale delle seguenti scale/categorie assegnereste i principali concorrenti del vostro ente in materia di generazione e commercializzazione dei diritti di P.I.? (Sono possibili più risposte). Classificare il livello di ciascun concorrente su una scala da 1 a 3 (concorrente più forte =1, concorrente moderato = 2, concorrente meno forte = 3). *Informazione utile per tutti i Paragrafi***

		1	2	3
a.	Grande impresa			
b.	Media impresa			
c.	Piccola impresa			
d.	Microimpresa			
e.	Altri enti di R&S			

PARTE V: IL CONTESTO DI GESTIONE DEI DIRITTI DI PROPRIETÀ INTELLETTUALE

**15. L'ente prevede incentivi di stimolo all'innovazione? *Informazione utile per i Paragrafi 5, 12 e 15***

a.	Programmi di sviluppo dello skilling	
b.	Servizi di assistenza/consulenza	
c.	Aiuti finanziari allo sviluppo di asset di P.I.	
d.	Assistenza finanziaria per la registrazione di diritti di P.I.	
e.	Titolarità dei diritti di P.I. (utile solo per il Paragrafo 12)	
f.	Altro (si prega di precisare) .....	

**16. Quali, tra le seguenti tipologie di accordi sottoscritti dall'ente, contemplano specifiche disposizioni per la protezione dei suoi diritti di P.I.? *Informazione utile per diversi Paragrafi.***

a.	Contratti di lavoro	
b.	Accordi di licenza	
c.	Accordi con agenti (incaricati di proteggere i diritti, p. es., servizi di consulenza legale)	
d.	Accordi con fornitori e distributori	
e.	Accordi con donatori	
f.	Accordi con Governi	
g.	Accordi con collaboratori di ricerca	
h.	Altro (si prega di precisare) .....	

QUESTIONARIO OMPI

**17. L'ente fa ricorso a consulenza legale o tecnica nella redazione di richieste di brevetti e/o accordi di licenza/franchising? *Informazione utile per i Paragrafi 5 e, eventualmente, 3***

**SI NO**

In caso di risposta affermativa, come si procura tale assistenza?

a.	Servizi propri	
b.	Uffici della proprietà intellettuale	
c.	Mandatari	

In caso di risposta negativa, si prega di indicarne le principali ragioni:

a.	.....	
b.	.....	

**18. Quali sono i principali ostacoli allo sviluppo e alla gestione degli asset di P.I.?**

**a. Classificare, su una scala da 1 a 3 (ostacolo più rilevante = 1, ostacolo moderato = 2, ostacolo meno rilevante = 3) gli ostacoli legati, nel vostro ente, alle seguenti problematiche nella produzione di asset di P.I. *Informazione utile per tutte i Paragrafi***

Principali ostacoli alla produzione di P.I.		1	2	3
a.	Costi di ricerca elevati			
b.	Limitata capacità finanziaria in materia di ricerca interna			
c.	Assenza di una chiara politica nazionale in materia di P.I.			
d.	Assenza di incentivi per i ricercatori			
e.	Politica istituzionale di non protezione dei diritti di P.I.			
f.	Sussidi pubblici a R&S inesistenti o insufficienti			
g.	Finanziamento di R&S da altri soggetti (donatori, ONG) inesistente o insufficiente			
h.	Precarietà dell'infrastruttura assegnata alla ricerca tecnologica			
i.	Assenza di politiche contro la fuga dei cervelli all'estero			
j.	Assenza di un'effettiva tutela dei diritti di P.I.			
k.	Debolezza del settore industriale nazionale			
l.	Mancata informazione dei vantaggi comporta la detenzione o la negoziazione dei diritti di P.I.			
m.	Incultura della P.I. in generale			
n.	Assenza di servizi di consulenza legale in materia di diritti di proprietà intellettuale			
o.	Costi elevati di protezione dei diritti di P.I.			
	Altro (si prega di precisare)			

APPENDICE 3

**b. Classificare, su una scala da 1 a 3 (ostacolo più rilevante = 1, ostacolo moderato = 2, ostacolo meno rilevante = 3) gli ostacoli legati, nel vostro ente, alle seguenti problematiche nell'utilizzo economica di asset di P.I.**

Ostacoli all'utilizzazione economica della P.I.		1	2	3
a.	Costi elevati per la commercializzazione dei DPI			
b.	Costi elevati per l'acquisizione di DPI di altri enti			
c.	Scarsa domanda di DPI sul mercato locale a causa della debolezza del settore dell'industria a scala nazionale			
d.	Forte concorrenza sul mercato dei DPI			
e.	Assenza di un quadro organizzativo che faciliti il processo			
f.	Assenza di un contesto pubblico istituzionale che stimoli la commercializzazione di DPI			
g.	Scarsa volontà del settore pubblico di stimolare l'investimento privato nello sviluppo di asset di P.I.			
h.	Scarsa informazione sui legami tra ricerca e applicazioni industriali			
i.	Assenza di un'efficace protezione giuridica dei DPI			
j.	Disinformazione sulla problematica della P.I. in generale			
k.	Mancanza di servizi di consulenza legale e aziendale in materia di DPI			
	Altro (si prega di precisare) .....			

**PARTE VI: EFFICACIA DELLA LEGISLAZIONE E POLITICHE DI P.I.; ASSET DI PROPRIETÀ INTELLETTUALE DELL'ENTE**

**L'intera parte VI comporta informazioni utili per il Paragrafo 7**

**19. Vi ritenete informati in materia di legislazione e politiche di P.I.?**

**SI                      NO**

Se la risposta è "no", passare al quesito 27

**20. La legislazione e/o le politiche di P.I. del Paese prevedono misure di incentivazione allo sviluppo di asset di P.I., quali incentivi fiscali, contrasto della fuga di cervelli, investimenti in ricerca?**

**SI                      NO**

QUESTIONARIO OMPI

**21. Rispondere su una scala da 1 a 3 (molto efficace = 1, relativamente efficace = 2, inefficace = 3)**

**a) Come valutate l'efficacia della legislazione e delle politiche nazionali per la protezione dei DPI?**

**Molto efficaci      Relativamente efficaci      Inefficaci**

**22. L'ente ha partecipato al processo di elaborazione di nuove leggi, normative e politiche in materia di P.I.?**

**Sempre      Talvolta      No, mai**

**23. L'ente dispone di una normativa scritta a disciplina della creazione, acquisizione, protezione e commercializzazione di DPI? *Informazione utile per il Paragrafo 7***

		Si	No
a.	Creazione		
b.	Acquisizione		
c.	Protezione		
d.	Commercializzazione		

**24. L'ente protegge i propri DPI (brevetti, marchi ecc.)?**

**SI      NO**

**25. Tra le seguenti tipologie di proprietà industriale, quali figurano nel portafoglio di P.I. del vostro ente?**

	Attività	T	Ordine d'importanza*
a.	Brevetti		
b.	Modelli di utilità		
c.	Disegno industriale		
d.	Circuiti integrati		
e.	Marchi di prodotto		
f.	Marchi di servizio		
g.	Indicazioni geografiche		
h.	Altro (si prega di precisare) .....		

\* Note: sono illustrati di seguito i diritti di proprietà intellettuale citati.

Le lettere a) e b) si riferiscono a brevetti e modelli di utilità nazionali ed esteri.

c) allude all'aspetto ornamentale o estetico (o non funzionale) di un oggetto, a tre dimensioni (forma o superficie di un oggetto ecc.) oppure a due (disegni, linee, colori).

d) si riferisce al disegno (topografia) di un circuito integrato.

e) i marchi comprendono marchi registrati nazionali ed internazionali

APPENDICE 3

**26. a. Compilare la seguente tabella sul numero di asset di proprietà industriale creati dall'ente di appartenenza negli ultimi tre anni. Indicare ND ove non applicabile al caso dell'ente di appartenenza. *Informazione utile per il sottoparagrafo 5.3***

	Tipologia di P.I.	Situazione		
		Registrati	Non registrata	
			Domanda presentata	P.I. non ancora pres.
a.	Brevetti			
b.	Modelli di utilità			
c.	Disegno industriale			
d.	Circuiti integrati			
e.	Marchi di prodotto			
f.	Marchi di servizio			
g.	Indicazioni geografiche			

**b. Citare da 3 a 5 esempi di diritti di proprietà industriale registrati dall'ente di appartenenza**

	Nome	Descrizione sintetica	Domanda presentata il (data)	Data di pubblicazione
i.		.....		
ii.		.....		

QUESTIONARIO OMPI

**27. Quali, tra le seguenti tipologie di opera protetta da diritti d'autore, figurano tra gli asset di P.I. dell'ente di appartenenza? (Sono possibili più risposte.) *Informazione utile anche per il sottoparagrafo 5.3***

	<i>Asset</i>	T	Ordine d'importanza**
a.	Opere letterarie		
b.	Opere musicali		
c.	Radiodiffusione		
d.	Opere d'arte		
e.	Mappe e disegni tecnici		
f.	Opere fotografiche		
g.	Opere cinematografiche		
h.	Software		
i.	Opere d'arte applicata		
	Altro (si prega di precisare)		

\*\* Le tipologie d'opera citate, protette da diritti d'autore, comprendono elementi del seguente elenco, ovviamente non esaustivo:

a) Romanzi, racconti, poesie, opere teatrali, qualsiasi altra opera scritta ecc. L'opera può presentare contenuti molto eterogenei. Può essere già pubblicata o inedita. Può trattarsi di un'opera orale (non è quindi limitata alla scrittura).

b) Qualsiasi genere di opera musicale.

c) Qualsiasi genere di opera d'arte, ossia a due dimensioni (disegni, dipinti, incisioni, litografie ecc) oppure a tre (sculture, opere architettoniche).

d) Cartografia e disegno tecnico.

e) Le opere fotografiche possono ritrarre soggetti diversi (persone, paesaggi, temi di attualità ecc.) ed essere state realizzate a fini vari.

f) Le opere cinematografiche possono essere mute o sonore; essere state realizzate a fini diversi (spettacoli teatrali, diffusione televisiva ecc.); rientrare in diversi generi (film, drammi, documentari, notiziari ecc.); variano anche i procedimenti tecnici impiegati (pellicola trasparente, nastro video, DVD ecc.)

g) Il software può essere considerato alla stregua dell'opera letteraria, oppure in modo indipendente.

h) Le opere d'arte applicata comprendono gioielli, lampade, carta da parati, mobili, ecc.

i) Il folklore.

**28. Informazione utile anche per il sottoparagrafo 5.3**

**a. Completare la seguente tabella sul numero di asset di diritti d'autore e diritti connessi generati dall'ente di appartenenza negli ultimi tre anni**

	Tipologia di P.I.	Situazione	
		Commercializzata	Non commercializzata
a.	Opere letterarie		
b.	Opere musicali		
c.	Radiodiffusione		
d.	Opere d'arte		
e.	Cartografia e disegno tecnico		
f.	Opere fotografiche		
g.	Opere cinematografiche		
h.	Software		
i.	Opere d'arte applicata		
j.	Altro (si prega di precisare) .....		

**b. Citare con una breve descrizione da 3 a 5 tipologie di opere protette da diritti d'autore che l'ente ha in proprietà e che ha commercializzato.**

	Nome	Descrizione sintetica	Anno di commercializzazione	Valore commerciale
i.		.....		
ii.		.....		

**c. Citare e descrivere brevemente da 2 a 3 tipologie di opera protetta da diritti d'autore che l'ente di appartenenza ha in proprietà ma che non ha commercializzato.**

	Nome	Descrizione sintetica	Valore commerciale stimato	Motivo della mancata commercializzazione
i.		.....		
ii.		.....		
iii.		.....		



QUESTIONARIO OMPI

PARTE VII: ALLEANZE E PROGRAMMI DI ASSISTENZA TECNICA

**29. L'ente ha ricevuto, in una data occasione, il sostegno di programmi istituzionali di sviluppo della proprietà intellettuale con il patrocinio dei seguenti organismi?**

a.	No, nessuno		
b.	Enti nazionali per la proprietà intellettuale		
c.	OAPI / ARIPO		
d.	Organizzazione Mondiale della Proprietà Intellettuale OMPI		
e.	Altro (si prega di precisare) .....		
f.	.....		

**30. L'ente ha inoltre contatti di reciproco giovamento con le seguenti istituzioni**

a.	Centri tecnologici nazionali (precisare)		
b.	Centri tecnologici esteri (precisare)		
c.	Enti donatori nazionali (precisare)		
d.	Enti donatori esteri (precisare)		
	Altro (si prega di precisare) .....		

PARTE VIII: IL CAPITALE DI P.I. E IL FINANZIAMENTO DELLO SVILUPPO DI ASSET DI PROPRIETÀ INTELLETTUALE

**31. Qual è il capitale di P.I. dell'ente?**

		Valuta locale	Dollari USA
i.	DPI commercializzati		
ii.	DPI non commercializzati		
	Totale		

**32. Quale percentuale del budget dell'ente è destinata alla creazione, acquisizione, protezione, promozione e commercializzazione dei diritti di P.I.?**

- 0%
- 1-9%
- 10-24%
- 25-49%
- Oltre il 50%

APPENDICE 3

**33. Qual è l'investimento annuo medio che l'ente destina allo sviluppo di *asset* di proprietà intellettuale?**

**a. Proprietà industriale**

	<i>Asset</i> di P.I.	Costi di ricerca	Oneri di registrazione	Commercializzazione dei risultati di ricerca
a.				
b.				
c.				
d.				

**b. Diritti d'autore e diritti connessi**

	<i>Asset</i>	Costi di ricerca	Oneri per la domanda	Oneri di registrazione
a.				
b.				
c.				
d.				
e.				
f.				
g.				

**34. L'ente di appartenenza come finanzia gli investimenti di R&S? Valutare le seguenti fonti di finanziamento su una scala da 1 a 3 (fonte più importante = 1, fonte intermedia =2, fonte meno importante = 3):**

	Fonti di finanziamento degli investimenti di R&S	1	2	3
a.	Risorse generate dall'ente stesso			
b.	Finanziamenti pubblici (sussidi di Stato a R&S)			
c.	Donazioni di imprese del Paese			
d.	Donazioni di imprese estere			
e.	R&S su incarico di imprese del Paese			
f.	R&S su incarico di imprese estere			
g.	Donazioni (di governi esteri e loro istituzioni)			
h.	Donazioni (di ONG estere)			
i.	Donazioni (di ONG locali)			
j.	Donazioni (di altri enti)			
	Altro (si prega di precisare)			

**35. L'ente ha effettuato una stima dei propri asset di P.I.?**

SI NO

QUESTIONARIO OMPI

**36. Fornire una stima del fondo asset di proprietà industriale dell'ente per il periodo 2006-2010**

	Categoria di proprietà industriale	Valore (valuta locale)				
		2006	2007	2008	2009	2010
a.	Brevetti					
b.	Indicazioni geografiche					
c.	Disegno industriale					
d.	Circuiti integrati					
e.	Marchi di prodotto					
f.	Marchi di servizio					
g.	Segreti commerciali					
	Altro					

**37. Come valutate il fondo asset di diritti d'autore e diritti connessi per il periodo 2006-2010?**

	Categoria di <i>asset</i> di diritti d'autore	Valore (valuta locale)				
		2006	2007	2008	2009	2010
a.	Opere letterarie					
b.	Opere musicali					
c.	Opere d'arte					
d.	Cartografia e disegno tecnico					
e.	Opere fotografiche					
f.	Opere cinematografiche					
g.	Software					
h.	Opere d'arte applicata					
j.	Fondo di asset intangibili accumulato					



## APPENDICE 4

*Progetti del Settimo Programma Quadro di Ricerca  
dell'Unione europea (FP7)*

*Il coinvolgimento di Università extra europee partner:  
l'esempio del Tecnológico de Monterrey (Messico)*

*Esempio 1*

**Denominazione del Progetto:** OASIS (Open architecture for accessible services integration and standardisation)

**Responsabile tecnico ITESM:** Andrés David García García

**Campus ITESM:** Estado de México

**Responsabile tecnico Europa:** Silvio Bonfiglio (Philips FIMI, Italia)

**Programma del FP 7:** FP7-ICT-2007.7.1 ICT and ageing (Large-Scale Integrating Project)

**Durata (ITESM):** gennaio 2008 - giugno 2010

**Descrizione:** <http://www.oasis-project.eu/index.php/langen/component/content/article/project/95-spanish>

**Istituzioni partecipanti:** <http://www.oasis-project.eu/index.php/langen/consortium-topmenu-37>

APPENDICE 4

*Esempio 2*

**Denominazione del Progetto:** IDEALIST-2011 (Trans-national cooperation among ICT national contact points)

**Responsabile tecnico ITESM:** Neil Hernandez Gress

**Campus ITESM:** Estado de México

**Responsabile tecnico Europa:** Chefki Moshine (DLR, Alemania)

**Programma del FP 7:** FP7-ICT-2007.9.3 Transnational cooperation among National Contact Points (Coordination and Support Action)

**Durata (ITESM):** aprile 2009 - aprile 2011

**Descrizione:** <http://www.ideal-ist.net/about-ideal-ist>

**Istituzioni partecipanti:** <http://www.ideal-ist.net/representatives>

*Esempio 3*

**Denominazione del Progetto:** PRO-IDEAL PLUS – PROMotion of an ICT Dialogue between Europe and America Latina – extension towards Mexico, Colombia, Cuba, Costa Rica

**Responsabile tecnico ITESM:** Luis Angel Trejo Rodriguez

**Campus ITESM:** Estado de México

**Responsabile tecnico Europa:** Yolanda Ursa (INMARK, España)

**Programma del FP 7:** FP7-ICT-2009-4 - 9.1 Horizontal support actions for international cooperation

**Durata (ITESM):** gennaio 2010 - dicembre 2011

**Descrizione:** PRO-IDEAL PLUS – PROMotion of an ICT Dialogue between Europe and America Latina – extension towards Mexico, Colombia, Cuba and Costa Rica aims to strengthen the research dimension of Information Society policy dialogues in the target region, establishing a sustainable ICT research community and developing synergies. PROIDEAL PLUS will equally enhance the international cooperation of stakeholders within the target countries amongst themselves thus leveraging best practices e.g. from those countries that already enjoy an S&T agreement

**Istituzioni partecipanti:** 1 (Coordinator) INMARK Estudios y Estrategias INMARK, Spain 2 European Multimedia Forum EMF, UK 3 Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey Tec de Monterrey, Mexico 4 Cámara de Tecnología de Información y Comunicación CAMTIC, Costa Rica 5 Alianza Regional en Tecnologías de la Información y la Comunicación Aplicadas ARTICA Colombia 6 Softel Soluciones Informáticas SOFTEL, Cuba 7 Fundação de Apoio à Universidade de São Paulo FUSP, Brazil 8 Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva MINCYT, Argentina 9 Asociación de Derecho e Informática de Chile ADI, Chile

*Esempio 4*

**Denominazione del Progetto:** ORESTA - Fostering the Research Dimension of Science and Technology Agreements

**Responsabile tecnico ITESM:** Luis Angel Trejo Rodrigue

**Campus ITESM:** Estado de México

**Responsabile tecnico Europa:** Giuseppe SAIJA (TESEO, Bélgica)

**Programma del FP 7:** FP7-ICT-2009-4 – 9.1 Outcome a Support to Information Society policy dialogues and strengthening of International cooperation

**Durata (ITESM):** gennaio 2010 - dicembre 2011

**Descrizione:** FORESTA project wants to boost the research dimension of ICT cooperation and policy dialogue between the EU and the Latin American region. In particular, the project targets the four countries having signed S&T Agreements with the EU, and Colombia, which adopted in 2008 the DVB-T standard for digital broadcasting. The project is structured in two main blocks: immediate opportunities for cooperation between researchers of the two communities (Europe and Latin America); and, recommendations on how to make a better use of support instruments to ICT research cooperation (European or national funding programmes and other initiatives). The expected results are: immediate increase in the number and intensity of Euro-LA cooperation. A regional organisation, ALETI, present in most of Central and South American countries, will be key to the visibility of FORESTA also in countries that are not directly involved.

**Istituzioni partecipanti:** (Coordinator) Technical Support for European Organisations Sprl. TESEO BE 2 Rose Vision ROSE ES 3 Europe for Business Ltd EFB UK 4 Politecnica Universidade de Sao Paulo PUSP BR 5 Instituto Tecnologico de Monterrey ITESM MX 6 Universidad de Palermo UP AR 7 Universidad Tecnologica Metropolitana UTEM CL 8 CINTEL CINTEL CO 9 ALETI ALETI AR



*Esempio 5*

**Denominazione del Progetto:** FIRST – Implementing cooperation in Future Internet and ICT Components between Europe and Latin America

**Responsabile tecnico:** ITESM Martha Corrales Eatrada

**Campus ITESM:** Monterrey

**Responsabile tecnico Europa:** Antonio Alfaro Díaz (Rose Vision S.L., España)

**Programma del FP 7:** FP7-ICT-2009-4 – Horizontal Support Actions;

**Durata (ITESM):** gennaio 2010 - dicembre 2011

**Descrizione:** Objective ICT-2009.9.1: International cooperation c) Support the competitiveness of EU industry by identifying strategic partners and by developing international policy objectives and market development priorities. FIRST is a Support Action (SA) intended to foster International Cooperation in the areas of Future Internet and ICT Components and systems between Europe and Latin America. FIRST will extend European Technology Platforms constituency to Latin American key strategic partners in the research domain, including development of research, policy and innovation roadmaps for implementing efficient cooperation between Europe and Latin America, identifying strategic partners and potential areas for cooperation where critical mass, common interests and high technological capacity is detected. FIRST focuses on a wider ICT scope, taking benefit of the relevance of the FIRST partners, being the most reputed organizations in the Region, and capable to influence Latin American stakeholders in the research domain.

**Istituzioni partecipanti:** 1. Rose Vision, S.L, España 2. Technical Support for European Organisations sprl (Teseo, Belgica) 3. Thales (THA, Francia 4. Fundacao de apoio a universidade de Sao Paulo (USP, Brasil) 5. Instituto Tecnologico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM, México) 6. Centro de Investigación de las Telecomunicaciones (CINTEL, Colombia) 7. Futura Brazil (FBR, Brasil) 8. Federación de asociaciones de Latinoamérica el Caribe y España de entidades de tecnologías de la información (ALE, Costa Rica)

*Esempio 6*

**Denominazione del Progetto:** EEN – Red nacional de innovación y transferencia de tecnología (RENITTEC - MÉXICO)

**Responsabile tecnico ITESM:** Maria Paz Díaz Nieto

**Campus ITESM:** Guadalajara

**Responsabile tecnico Europa:** DG-Enterprise (European Commission)

**Programma del FP 7:** CIP-European Competitiveness and Innovation Framework- Programme (Enterprise Europe Network)

**Durata (ITESM):** 2009 - 2012

**Descrizione:** Information, training and internationalization services for small and medium size enterprises; project within the “Enterprise Europe Network”

**Istituzioni partecipanti:** COOPERACIÓN EMPRESARIAL BANCOMEXT 2. CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACIÓN (CANACINTRA) 3. INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY (ITESM)

## BIBLIOGRAFIA

### *Fonti pubbliche*

*Communication from the Commission to the Council and the European Parliament - Delivering on the modernisation agenda for universities - Education, research and innovation, COM/2006/0208 final, 2006*

EARMA, UEA, EARTO, PROTON EUROPE, *Responsible Partnering, Joining Forces in a World of Open Innovation: Guidelines for Collaborative Research and Knowledge Transfer between Science and Industry*, October 2009 Version 1.1.

EARMA, UEA, EARTO, PROTON EUROPE, *Responsible Partnering, Joining Forces in a World of Open Innovation: Guidelines for Collaborative Research and Knowledge Transfer between Science and Industry*, March 2005 Initial release, version 1.0.

*European Commission recommendation on the management of intellectual property in knowledge transfer activities and Code of Practice for universities and other public research organisations*, Brussels, 10.4.2008, reperibile all'URL: <[http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/ip\\_recommendation\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/ip_recommendation_en.pdf)>

EUROPEAN COMMISSION, *Management of intellectual property in publicly-funded research organisations: Towards European Guidelines*, Publication EUR 20915 EN, 2002

EUROPEAN COMMISSION, *Summary workshop report: IP and access to finance for high growth SMEs*, November 2006

OECD, *Turning Science into Business – Patenting and Licensing at*

#### BIBLIOGRAFIA

*Public Research Organizations*, OECD Publishing, Paris, 2003

UK INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE, *Intellectual Asset management for Universities*, London, UK, 2012, reperibile all'URL: <<http://www.ipo.gov.uk/ipasset-management.pdf>>

UK TREASURY, *Lambert Review of Business-University Collaboration: Final Report*, December 2003, reperibile all'URL: <[http://www.hm-treasury.gov.uk/lambert\\_review\\_business\\_university\\_collab.htm](http://www.hm-treasury.gov.uk/lambert_review_business_university_collab.htm)>

UNCITRAL, *Legislative Guide on Secured Transactions Supplement on Security Rights in Intellectual Property*, reperibile all'URL: <[http://www.uncitral.org/pdf/english/texts/security-lg/e/10-57126\\_Ebook\\_Suppl\\_SR\\_IP.pdf](http://www.uncitral.org/pdf/english/texts/security-lg/e/10-57126_Ebook_Suppl_SR_IP.pdf)>

UNCITRAL, *Report of Working Group VI (Security Interests) on the work of its twenty-first session*, New York 8-12 February 2010, A/CN.9/743

UNIFORM LAW REVIEW / REVUE DE DROIT UNIFORME, *Secured Transactions as a tool for better use of IP rights and of IP licensing*, by Manderieux, L. (2010), reperibile all'URL: <[http://www.antitrustisti.net/component/option,com\\_docman/task,cat\\_view/gid,57/Itemid,32/](http://www.antitrustisti.net/component/option,com_docman/task,cat_view/gid,57/Itemid,32/)>

World Bank discussion paper n. 112, part 7 (1990): "Strengthening protection of IP in developing countries"

World bank discussion paper no. 412 (2000): "*Intellectual property rights and economic development*", reperibile all'URL: <[http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2000/05/13/000094946\\_00050206013672/Rendered/PDF/multi\\_page.pdf](http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2000/05/13/000094946_00050206013672/Rendered/PDF/multi_page.pdf)>





**DIPARTIMENTO DI SCIENZE GIURIDICHE**

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRENTO**

**Collana “Quaderni del Dipartimento”, editore Università di Trento**

1. *Legal Scholarship in Africa* - MARCO GUADAGNI (1989)
2. *L'insegnamento della religione nel Trentino-Alto Adige* - ERMINIA CAMASSA AUREA (1990)
3. *Il nuovo processo penale. Seminari* - MARTA BARGIS (1990)
4. *Proprietà-garanzia e contratto. Formule e regole nel leasing finanziario* - MAURO BUSSANI (1992)
5. *Fonti e modelli nel diritto dell'Europa orientale* - GIANMARIA AJANI (1993)
6. *Il giudizio di “congruità” del rapporto di cambio nella fusione* - LUIGI ARTURO BIANCHI (1993)
7. *Interessi pubblici e situazioni soggettive nella disciplina della concorrenza del mercato* - FRANCO PELLIZZER (1993)
8. *La legge controllata. Contributo allo studio del procedimento di controllo preventivo delle leggi regionali* - EMANUELE ROSSI (1993)
9. *L'oggetto del giudizio sui conflitti di attribuzione tra i poteri dello Stato. Fonti normative. Strumenti e tecniche di giudizio della Corte Costituzionale* - DAMIANO FLORENZANO (1994)

10. *Dall'organizzazione allo sviluppo* - SILVIO GOGLIO (1994)
11. *Diritto alla riservatezza e trattamenti sanitari obbligatori: un'indagine comparata* - CARLO CASONATO (1995)
12. *Lezioni di diritto del lavoro tedesco* - ULRICH ZACHERT (1995)
13. *Diritti nell'interesse altrui. Undisclosed agency e trust nell'esperienza giuridica inglese* - MICHELE GRAZIADEI (1995)
14. *La struttura istituzionale del nuovo diritto comune europeo: competizione e circolazione dei modelli giuridici* - LUISA ANTONIOLLI DEFLORIAN (1996)
15. *L'eccezione di illegittimità del provvedimento amministrativo. Un'indagine comparata* - BARBARA MARCHETTI (1996)
16. *Le pari opportunità nella rappresentanza politica e nell'accesso al lavoro. I sistemi di "quote" al vaglio di legittimità* - (a cura di) STEFANIA SCARPONI (1997)
17. *I requisiti delle società abilitate alla revisione legale* - EMANUELE CUSA (1997)
18. *Germania ed Austria: modelli federali e bicamerali a confronto* - FRANCESCO PALERMO (1997)
19. *Minoranze etniche e rappresentanza politica: i modelli statunitense e canadese* - CARLO CASONATO (1998)
20. *Scritti inediti di procedura penale* - NOVELLA GALANTINI e FRANCESCA RUGGIERI (1998)
21. *Il dovere di informazione. Saggio di diritto comparato* - ALBERTO M. MUSY (1999)



22. *L'Anti-Rousseau di Filippo Maria Renazzi (1745-1808)* - BEATRICE MASCHIETTO (1999)

23. *Rethinking Water Law. The Italian Case for a Water Code* - NICOLA LUGARESI (2000) (versione digitale disponibile su <http://eprints.biblio.unitn.it/>)

24. *Making European Law. Essays on the 'Common Core' Project* - MAURO BUSSANI e UGO MATTEI (2000)

25. *Considerazioni in tema di tutela cautelare in materia tributaria* - ALESSANDRA MAGLIARO (2000)

26. *Rudolf B. Schlesinger – Memories* - UGO MATTEI e ANDREA PRADI (2000)

27. *Ordinamento processuale amministrativo tedesco (VwGO)* – Versione italiana con testo a fronte - GIANDOMENICO FALCON e CRISTINA FRAENKEL (cur.) (2000)

28. *La responsabilità civile. Percorsi giurisprudenziali* (Opera ipertestuale. Libro + Cd-Rom) - GIOVANNI PASCUZZI (2001)

29. *La tutela dell'interesse al provvedimento* - GIANDOMENICO FALCON (2001)

30. *L'accesso amministrativo e la tutela della riservatezza* - ANNA SIMONATI (2002)

31. *La pianificazione urbanistica di attuazione: dal piano particolareggiato ai piani operativi* - (a cura di) DARIA DE PRETIS (2002)

32. *Storia, istituzione e diritto in Carlo Antonio de Martini (1726-1800). 2° Colloquio europeo Martini, Trento 18-19 ottobre 2000, Università degli Studi di Trento* - (a cura di) HEINZ BARTA, GÜNTHER PALLAVER, GIOVANNI ROSSI, GIAMPAOLO ZUCCHINI (2002)

33. *Giustino D'Orazio. Antologia di saggi. Contiene l'inedito "Poteri prorogati delle camere e stato di guerra"* - (a cura di) DAMIANO FLORENZANO e ROBERTO D'ORAZIO (2002)
34. *Il principio dell'apparenza giuridica* - ELEONORA RAJNERI (2002)
35. *La testimonianza de relato nel processo penale. Un'indagine comparata* - GABRIELLA DI PAOLO (2002)
36. *Funzione della pena e terzietà del giudice nel confronto fra teoria e prassi. Atti della Giornata di studio - Trento, 22 giugno 2000* - (a cura di) MAURIZIO MANZIN (2002)
37. *Ricordi Politici. Le «Proposizioni civili» di Cesare Speciano e il pensiero politico del XVI secolo* - PAOLO CARTA (2003)
38. *Giustizia civile e diritto di cronaca. Atti del seminario di studio tenuto presso la Facoltà di Giurisprudenza dell'Università degli Studi di Trento, 7 marzo 2003* - (a cura di) GIOVANNI PASCUZZI (2003)
39. *La glossa ordinaria al Decreto di Graziano e la glossa di Accursio al Codice di Giustiniano: una ricerca sullo status giuridico degli eretici* - RUGGERO MACERATINI (2003)
40. *La disciplina amministrativa e penale degli interventi edilizi. Un bilancio della normativa trentina alla luce del nuovo testo unico sull'edilizia. Atti del Convegno tenuto nella Facoltà di Giurisprudenza di Trento l'8 maggio 2003* - (a cura di) DARIA DE PRETIS e ALESSANDRO MELCHIONDA (2003)
41. *The Protection of Fundamental Rights in Europe: Lessons from Canada* - CARLO CASONATO (ED.) (2004)

42. *Un diritto per la scuola. Atti del Convegno "Questioni giuridiche ed organizzative per la riforma della scuola"*. Giornata di Studio in onore di Umberto Pototschnig (Trento, 14 maggio 2003). *In appendice: U. Pototschnig, SCRITTI VARI (1967-1991)* - (a cura di) DONATA BORGONOVO RE e FULVIO CORTESE (2004)
43. *Giurisdizione sul silenzio e discrezionalità amministrativa. Germania - Austria - Italia* - CRISTINA FRAENKEL-HAEBERLE (2004)
44. *Il processo di costituzionalizzazione dell'Unione europea. Saggi su valori e prescrittività dell'integrazione costituzionale sovranazionale* - (a cura di) ROBERTO TONIATTI e FRANCESCO PALERMO (2004)
45. *Nuovi poteri del giudice amministrativo e rimedi alternativi al processo. L'esperienza francese* - ANNA SIMONATI (2004)
46. *Profitto illecito e risarcimento del danno* - PAOLO PARDOLESI (2005)
47. *La procreazione medicalmente assistita: ombre e luci* - (a cura di) ERMINIA CAMASSA e CARLO CASONATO (2005)
48. *La clausola generale dell'art. 100 c.p.c. Origini, metamorfosi e nuovi ruoli* - MARINO MARINELLI (2005)
49. *Diritto di cronaca e tutela dell'onore. La riforma della disciplina sulla diffamazione a mezzo stampa. Atti del convegno tenuto presso la Facoltà di Giurisprudenza dell'Università di Trento il 18 marzo 2005* - (a cura di) ALESSANDRO MELCHIONDA e GIOVANNI PASCUZZI (2005)
50. *L'Italia al Palazzo di Vetro. Aspetti dell'azione diplomatica e della presenza italiana all'ONU* - (a cura di) STEFANO BALDI e GIUSEPPE NESI (2005)

51. *Appalti pubblici e servizi di interesse generale. Atti dei seminari tenuti presso la Facoltà di Giurisprudenza di Trento. Novembre - Dicembre 2004* - (a cura di) GIAN ANTONIO BENACCHIO e DARIA DE PRETIS (2005)

52. *Il termalismo terapeutico nell'Unione europea tra servizi sanitari nazionali e politiche del turismo* - ALCESTE SANTUARI (2006)

53. *La gestione delle farmacie comunali: modelli e problemi giuridici* - (a cura di) DARIA DE PRETIS (2006)

54. *Guida alla ricerca ed alla lettura delle decisioni delle corti statunitensi* - (a cura di) ROBERTO CASO (2006) (versione digitale disponibile su <http://eprints.biblio.unitn.it/>)

55. *Dialoghi sul danno alla persona. Saggi raccolti nell'ambito della seconda edizione dei "Dialoghi di diritto civile" tenutisi presso il Dipartimento di Scienze Giuridiche dell'Università di Trento (a.a. 2004-2005)* - (a cura di) UMBERTO IZZO (2006)

56. *Il diritto degli OGM tra possibilità e scelta. Atti del Convegno tenuto presso la Facoltà di Giurisprudenza di Trento. 26 novembre 2004* - (a cura di) CARLO CASONATO e MARCO BERTI (2006)

57. *Introduzione al biodiritto. La bioetica nel diritto costituzionale comparato* - CARLO CASONATO (2006) (versione digitale disponibile su <http://eprints.biblio.unitn.it/>)

58. *La famiglia senza frontiere. Atti del convegno tenuto presso la Facoltà di Giurisprudenza dell'Università di Trento il 1° ottobre 2005* - (a cura di) GIOVANNI PASCUZZI (2006)

59. *Sicurezza informatica: regole e prassi. Atti del Convegno tenuto presso la Facoltà di Giurisprudenza di Trento il 6 maggio 2005* - (a cura di) ROBERTO CASO (2006) (versione digitale disponibile su <http://eprints.biblio.unitn.it/>)

60. *Attività alberghiera e di trasporto nel pacchetto turistico all inclusive: le forme di tutela del turista-consumatore*. Atti del Convegno. Trento-Rovereto, 4-5 novembre 2005 - (a cura di) SILVIO BUSTI e ALCESTE SANTUARI (2006)

61. *La Società Cooperativa Europea. Quali prospettive per la cooperazione italiana?* Atti del Convegno tenuto presso la Facoltà di Economia di Trento il 24 giugno 2005 - (a cura di) ANTONIO FICI e DANILO GALLETTI (2006)

62. *Le impugnazioni delle delibere del c.d.a. Premesse storico-comparatistiche* - SILVANA DALLA BONTÀ (2006)

63. *La traduzione del diritto comunitario ed europeo: riflessioni metodologiche*. Atti del Convegno tenuto presso la Facoltà di Giurisprudenza di Trento, 10-11 marzo 2006 - (a cura di) ELENA IORIATTI FERRARI (2007)

64. *Globalizzazione, responsabilità sociale delle imprese e modelli partecipativi* - (a cura di) STEFANIA SCARPONI (2007)

65. *Il contratto di trasporto di persone marittimo e per acque interne* - ALCESTE SANTUARI (2007)

66. *Il Private enforcement del diritto comunitario della concorrenza: ruolo e competenze dei giudici nazionali*. Atti del Convegno tenuto presso la Facoltà di Giurisprudenza di Trento, 15-16 giugno 2007 - (a cura di) GIAN ANTONIO BENACCHIO e MICHELE CARPAGNANO (2007) (volume non destinato alla vendita; versione digitale disponibile su <http://eprints.biblio.unitn.it/>)

67. *L'azione di risarcimento del danno per violazione delle regole comunitarie sulla concorrenza* - GIAN ANTONIO BENACCHIO e MICHELE CARPAGNANO (2007) (volume non destinato alla vendita; versione digitale disponibile su <http://eprints.biblio.unitn.it/>)

68. *Modelli sanzionatori per il contrasto alla criminalità organizzata. Un'analisi di diritto comparato* - (a cura di) GABRIELE FORNASARI (2007)

69. *Il fattore "R". La centralità della riscossione nelle manovre di finanza pubblica. Atti del Convegno. Trento, 17 novembre 2006* - (a cura di) ALESSANDRA MAGLIARO (2007)

70. *Digital Rights Management. Problemi teorici e prospettive applicative*. Atti del Convegno tenuto presso la Facoltà di Giurisprudenza di Trento il 21 ed il 22 marzo 2007 - (a cura di) ROBERTO CASO (2008) (versione digitale disponibile su <http://eprints.biblio.unitn.it/>)

71. *Il riconoscimento e l'esecuzione della sentenza fallimentare straniera in Italia* - LAURA BACCAGLINI (2008)

72. *Libertà di riunione - Versammlungsfreiheit in Italien* - CLEMENS ARZT (2008)

73. *Diligentia quam in suis* - GIANNI SANTUCCI (2008)

74. *Appalti pubblici e concorrenza: la difficile ricerca di un equilibrio*. Atti dei seminari tenuti presso la Facoltà di Giurisprudenza di Trento Maggio - Giugno 2007 - (a cura di) GIAN ANTONIO BENACCHIO e MICHELE COZZIO (2008)

75. *L'assegno di mantenimento nella separazione. Un saggio tra diritto e scienze cognitive* - CARLO BONA e BARBARA BAZZANELLA (2008)

76. *Bioetica e confessioni religiose*. Atti del Convegno tenuto presso la Facoltà di Giurisprudenza di Trento il 12 maggio 2006 - (a cura di) ERMINIA CAMASSA e CARLO CASONATO (2008)

77. *Poteri di autotutela e legittimo affidamento. Il caso tedesco* - CRISTINA FRAENKEL-HAEBERLE (2008)

78. *Problemi attuali della giustizia penale internazionale. Aktuelle Probleme der Internationalen Straffjustiz.* Atti del XXVII Seminario internazionale di studi italo-tedeschi, Merano 26-27 ottobre 2007. Akten des XXVII. Internationalen Seminars deutsch-italienischer Studien, Meran 26.-27. Oktober 2007 - (a cura di / herausgegeben von) GABRIELE FORNASARI e ROBERTO WENIN (2009)

79. *Pubblicazioni scientifiche, diritti d'autore e Open Access.* Atti del Convegno tenuto presso la Facoltà di Giurisprudenza di Trento il 20 giugno 2008 - (a cura di) ROBERTO CASO (2009) (versione digitale disponibile su <http://eprints.biblio.unitn.it/>)

80. *Il superamento del passato e il superamento del presente.* La punizione delle violazioni sistematiche dei diritti umani nell'esperienza argentina e colombiana - (a cura di) EMANUELA FRONZA e GABRIELE FORNASARI (2009)

81. *Diritto romano e regimi totalitari nel '900 europeo.* Atti del seminario internazionale (Trento, 20-21 ottobre 2006) - (a cura di) MASSIMO MIGLIETTA e GIANNI SANTUCCI (2009)

82. *Pena e misure di sicurezza. Profili concettuali, storici e comparatistici* - JOSÉ LUIS GUZMÁN DALBORA - (edizione italiana a cura di) GABRIELE FORNASARI ed EMANUELE CORN (2009)

83. *Il governo dell'energia tra Stato e Regioni* - (a cura di) DAMIANO FLORENZANO e SANDRO MANICA (2009)

84. *E-learning e sistema delle eccezioni al diritto d'autore* - SIMONETTA VEZZOSO (2009) (versione digitale disponibile su <http://eprints.biblio.unitn.it/>)

85. *The concept of «subordination» in European and comparative law* - LUCA NOGLER (2009)

86. *Procedimento penale di pace e principi costituzionali*. Atti del Convegno organizzato dalla Regione Autonoma Trentino-Alto Adige e dal Dipartimento di Scienze Giuridiche dell'Università di Trento. Trento, Facoltà di Giurisprudenza, 1 e 2 febbraio 2008 - (a cura di) MARCELLO LUIGI Busetto (2009) (volume non destinato alla vendita)

87. *Accesso aperto alla conoscenza scientifica e sistema trentino della ricerca*. Atti del Convegno tenuto presso la Facoltà di Giurisprudenza di Trento il 5 maggio 2009 - (a cura di) ROBERTO CASO e FEDERICO PUPPO (2010) (versione digitale disponibile su <http://eprints.biblio.unitn.it/>)

88. *Il divieto di macellazione rituale (Shechità Kasher e Halal) e la libertà religiosa delle minoranze* - PABLO LERNER e ALFREDO MORDECHAI RABELLO (con una presentazione di ROBERTO TONIATTI) (2010)

89. *Il Difensore civico nell'ordinamento italiano. Origine ed evoluzione dell'Istituto* – DONATA BORGONOVO RE (2010)

90. *Verso quale federalismo? La fiscalità nei nuovi assetti istituzionali: analisi e prospettive* - (a cura di) ALESSANDRA MAGLIARO (2010)

91. «*Servius respondit*». *Studi intorno a metodo e interpretazione nella scuola giuridica serviana – Prolegomena I* – MASSIMO MIGLIETTA (2010)

92. *Il pluralismo nella transizione costituzionale dei Balcani: diritti e garanzie* – (a cura di) LAURA MONTANARI, ROBERTO TONIATTI, JENS WOELK (2010)

93. *Studi sul contratto estimatorio e sulla permuta nel diritto romano*, ENRICO SCIANDRELLO (2011)

94. *Fascicolo Sanitario Elettronico e protezione dei dati personali*, PAOLO GUARDA (2011) (versione digitale disponibile su <http://eprints.biblio.unitn.it/>)



95. *Percorsi giurisprudenziali in tema di gravi violazioni dei diritti umani. Materiali dal laboratorio dell'America Latina* – (a cura di) GABRIELE FORNASARI ed EMANUELA FRONZA (2011)

96. *La disciplina del trasporto pubblico locale: recenti sviluppi e prospettive*, (a cura di) ALESSIO CLARONI (2011) (volume non destinato alla vendita; versione digitale disponibile su <http://eprints.biblio.unitn.it/>)

97. *Problemi e prospettive della critica testuale. Atti del 'Seminario internazionale di diritto romano' e della 'Presentazione' del terzo volume dei 'Iustiniani Digesta seu Pandectae' Digesti o Pandette dell'imperatore Giustiniano. Testo e traduzione a cura di Sandro Schipani (Trento, 14 e 15 dicembre 2007)*, a cura di MASSIMO MIGLIETTA e GIANNI SANTUCCI (2011)

98. *Plagio e creatività: un dialogo tra diritto e altri saperi*, a cura di ROBERTO CASO (2011)

99. *L'acqua e il diritto. Atti del convegno tenutosi presso la Facoltà di Giurisprudenza dell'Università di Trento (2 febbraio 2011)*, a cura di GIANNI SANTUCCI – ANNA SIMONATI – FULVIO CORTESE (2011)

100. *Le nuove frontiere della comparazione. Atti del I Convegno Nazionale della SIRD Milano, 5-6-7 maggio 2011*, a cura di LUISA ANTONIOLLI, GIAN ANTONIO BENACCHIO, ROBERTO TONIATTI (2012)

101. *Forum Biodiritto 2010. La disciplina delle biobanche a fini terapeutici e di ricerca*, a cura di CARLO CASONATO, CINZIA PICIOCCHI, PAOLO VERONESI (2012) (versione digitale disponibile su <http://eprints.biblio.unitn.it/>)

102. *Lezioni di diritto portoghese del lavoro fra sicurezza e flessibilità*, ANTÓNIO MONTEIRO FERNANDES, con prefazione di LUCA NOGLER (2012)

103. *Rule of Law and Legal Complexity in the People's Republic of China*, IGNAZIO CASTELLUCCI (2012)

104. *Punishment, Responsibility and Preventive Detention in American Jurisprudence*, MICHAEL LOUIS CORRADO, con prefazione di MARCELLO L. BUSETTO (2012)

105. *Il dibattito penale. Quattro fotogrammi tra rito ordinario e sistema del giudice di pace*, MARCELLO L. BUSETTO (2012)

106. *La proprietà intellettuale nelle Università. Guida pratica alla creazione e gestione di uffici di trasferimento tecnologico*, LAURENT MANDERIEUX (2012)