

### Il contesto italiano

---

Il biotech nazionale è caratterizzato da alti tassi di sviluppo in termini di numero di imprese, capitalizzazione, numero di brevetti depositati e aree applicative, e può contare su crescenti investimenti sia nel settore della ricerca che della produzione.

Il processo di Technology Transfer (TT), che tipicamente si sviluppa tra i soggetti accademici che generano le idee ed il mondo industriale, rappresenta l'elemento critico per lo sviluppo del settore delle biotecnologie così come degli altri comparti industriali ad alta intensità di innovazione. In questo contesto i risultati misurabili, ovvero che decretano il successo delle operazioni di TT, sono rappresentati da elementi quali: le licenze registrate, la ricerca sponsorizzata commissionata e la creazione di imprese start-up.

Il circolo virtuoso innescato dal trasferimento dei risultati della ricerca è strettamente legato alla presenza di un contesto normativo favorevole al consolidamento e all'industrializzazione delle conoscenze specifiche sviluppate dai propri ricercatori.

Nei Paesi più virtuosi, la legislazione locale e le politiche universitarie vengono disegnate in modo da creare sinergicamente un ambiente idoneo a trasformare i risultati della ricerca in innovazione esportabile a livello industriale. Ciò non è purtroppo la norma in Italia, dove si avvertono di fatto carenze nel contesto regolatorio e legislativo, tese a generare e trasferire innovazione.

Tra gli elementi critici della situazione italiana vanno rilevate le difficoltà legate alle interazioni tra imprese e accademia. Ne sono riprova i dati pubblicati da Netval (l'associazione italiana degli uffici di trasferimento tecnologico universitari) che mostrano una forte debolezza rispetto agli Stati Uniti per quanto riguarda la capacità di fare technology transfer. Tali dati sono rilevati anche dall'OCSE che imputa la cattiva performance italiana alla mancanza di una forte interazione tra accademia e industria.

### Una nuova politica del Trasferimento Tecnologico

---

In questo contesto Assobiotech ha individuato quattro barriere principali che limitano in Italia l'espansione del technology transfer:

- ❖ il contesto legale
- ❖ le politiche universitarie
- ❖ le barriere culturali
- ❖ la mancanza di figure professionali senior nel technology transfer

#### Il contesto legale e le politiche universitarie

Secondo la legge italiana, la titolarità della proprietà intellettuale appartiene all'inventore nel caso in cui questo sia in forza presso l'università o una struttura pubblica. Sebbene la maggior parte delle università si sia dotata di un proprio regolamento interno, che prevede il passaggio della proprietà intellettuale dal ricercatore all'università, al fine della creazione di un vero e proprio portafoglio brevettuale, l'attuale legislazione (D Lgs. n.131 del 13 agosto 2010) consente numerose eccezioni che generano incertezza e scoraggiano i ricercatori, l'università e le imprese nel perseguire gli obiettivi della brevettazione e del trasferimento di tecnologie. Inoltre, l'attuale legislazione prevede che almeno il 50% dei ricavi generati dall'università tramite il brevetto vengano distribuiti all'inventore e ciò non è sostenibile dal punto di vista dell'investimento delle università. È possibile che un contesto legale maggiormente strategico, ed

economicamente sostenibile rispetto all'attuale, possa spronare le università a brevettare in misura maggiore, e al tempo stesso stimolare un approccio più commerciale nello sfruttamento dei brevetti. In questo senso Assobiotec chiede che la titolarità dell'invenzione, anche nel settore pubblico, venga equiparata al settore privato, rimettendo in capo alle università e ai centri di ricerca pubblici in generale la titolarità dell'invenzione.

#### Le barriere culturali

Quando l'università genera un brevetto, questo è spesso usato come strumento di comunicazione per l'attrazione di investimenti pubblici, piuttosto che come risorsa di valore per sviluppare prodotti che a partire dalla ricerca di base accademica puntano al co-sviluppo industriale. Da un punto di vista culturale, la percezione del ruolo dell'università è nella formazione di ottimi ricercatori e nella qualità della ricerca di base prodotta. La ricerca applicata e il trasferimento tecnologico sono invece percepiti come attività non fondamentali per la società. Di conseguenza, l'interesse dell'università per il numero di brevetti e il numero di start-up generate rientra per lo più nella strategia di comunicazione, che non dell'attrazione di valide risorse finanziarie per la crescita dell'industria sul territorio. Per formalizzare il riconoscimento del valore delle attività di trasferimento tecnologico, sarebbe opportuno che le attività di formazione in tale ambito facessero parte anche del bagaglio culturale dei ricercatori. In tal senso uno stimolo potrebbe arrivare dalla valorizzazione, nell'ambito della valutazione dei curricula, delle attività di TT svolte dal ricercatore. Inoltre la qualità della ricerca svolta dalle strutture accademiche dovrebbe essere valutata integrando, tra gli attuali parametri considerati, anche l'efficienza e l'efficacia del proprio sistema di trasferimento tecnologico. Come conseguenza anche l'armonizzazione della regolamentazione interna delle università, sia in ambito brevettuale sia per l'avvio di spinoff, verrebbe percepita come necessaria per favorire la nascita di nuove imprese innovative.

#### La mancanza di figure professionali senior nel technology transfer

La situazione culturale legale e regolatoria influenza fortemente anche un quarto elemento: la disponibilità di esperti nel settore del trasferimento tecnologico all'interno delle università. Le risorse umane che sono oggi in grado di pianificare e gestire un percorso di sfruttamento industriale nel nostro Paese sono decisamente scarse, e, in talune realtà, addirittura assenti. Un percorso di valorizzazione del TT deve necessariamente partire da un piano d'investimenti nel reclutamento di professionalità dedicate alla promozione degli scambi academia-industria e, parallelamente, nella formazione di risorse junior con esperienze in azienda. Quest'ultimo aspetto è necessario per conoscere i mercati di riferimento delle tecnologie oggetto del TT per sviluppare lo stesso linguaggio dei "potenziali clienti" (imprese, e, nel caso di start-up, seed capitalists, business angels e VC). In questo ambito Assobiotec chiede che vengano predisposte delle politiche di attrazione di technology transfer manager dall'estero, magari attraverso specifiche misure incentivanti come il Tax Holiday o lo sgravio fiscale per l'assunzione di queste figure. Una tale strategia risulta oggi particolarmente importante poiché i tagli di bilancio hanno impattato pesantemente sulla maggior parte delle università, degli ospedali e dei centri di ricerca, che si sono visti costretti a ridurre drasticamente il personale addetto al technology transfer, nella cui formazione erano stati effettuati ingenti investimenti negli anni scorsi. A maggior ragione il poco personale rimasto in università richiede un investimento mirato e di elevata qualità che ne aumenti la professionalità sul modello europeo: in tal senso potrebbero essere opportuni percorsi professionali interni in cui sia prevista forte mobilità tra il mondo dell'industria e l'accademia. A ciò vanno necessariamente aggiunti gli indispensabili scambi culturali con università e imprese, estere, di durata almeno semestrale, utili ad importare best practices. In conclusione, l'Italia deve ancora affrontare il problema della costruzione di un sistema integrato che supporti il TT. E' necessario un contesto legale complessivo, che preveda misure specifiche per stimolare il TT e che assegni alle università più proattive un ruolo economicamente sostenibile. Ma, soprattutto, occorre ripensare alla cultura e al ruolo che il TT dovrebbe avere all'interno delle università e nella società, e, di conseguenza, aumentare le risorse a disposizione, oltre al numero di esperti, anche internazionali, nel settore pubblico.