



UNA NUOVA ATTENZIONE AL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

La sessione tematica “Industry & Technology Transfer”, svoltasi il 28 agosto scorso nell’ambito del Congresso Nazionale SCI 2024 ha portato a offrire uno sguardo a 360 gradi sulle tematiche riguardanti il passaggio dalla ricerca allo sviluppo fino all’implementazione industriale (*La Chimica e l’Industria*, 2024, 8(6), 36). Si era cercato di dipingere in maniera originale il cammino dell’innovazione verso l’applicazione sia in una dimensione verticale del transfer tecnologico delle ricerche svolte nell’ambito dei centri di ricerca pubblici, che progrediscono verso lo sviluppo industriale, sia in una dimensione orizzontale dove le tematiche di sviluppo industriale erano state affrontate rispetto a svariati settori dell’applicazione chimica tenendo presente anche l’interazione con start-up e spin-off innovativi.

In generale, il processo di trasferimento tecnologico comporta sia la crescita della maturità della tecnologia stessa (tracciabile in termini di TRL, *Technology Readiness Level*), sia il trasferimento e la maturazione del sapere fra svariati attori, tanto all’interno di una singola azienda passando dalla ricerca & sviluppo fino alle linee di business, quanto e sempre di più con l’interazione di diverse entità, come centri di ricerca, spin-off, start-up, industrie e anche fondi di venture capital, i quali stanno supportando sempre di più la maturazione delle tecnologie.

Considerando la mia pur ridotta esperienza personale, trovo che tutto ciò sia realmente un’arte e non basta la preparazione scientifica/tecnologica per avere successo.

Ovviamente il processo di trasferimento è irto di notevoli difficoltà, soprattutto nel “mezzo del cammino di nostra vita” (la cosiddetta “death valley” dello sviluppo) e, in un campo fisico e sperimentale,

come quello della chimica, la capacità di accedere a strutture pilota rappresenta spesso un aspetto critico per lo sviluppo delle ricerche; potersi servire di centri specializzati e centralizzati faciliterebbe assai lo scale-up dei ritrovati.

Sono tanti i modelli possibili, come anche mostrato a SCI 2024, dalla collaborazione profonda fra università e grande azienda, che è stata certamente alla base del premio Nobel del professor Natta, alla crescita di ricerche condotte in strutture pubbliche e supportate da fondi di venture capital, che può essere esterno o anche creato dalle stesse aziende, allo *scouting* continuo da parte delle aziende di soluzioni avanzate promosse da start-up mediante diverse iniziative di *open innovation*. La generazione e la corretta gestione della proprietà intellettuale derivante rimane uno dei pilastri fondamentali nel campo.

Nella sessione tematica di agosto ci si è resi conto che gli sforzi per favorire il trasferimento tecnologico delle ricerche più promettenti sono tuttora ben lungi dall’essere ottimali e strutturali, ma si osservano decisi segnali di miglioramento rispetto a qualche anno fa, sia nella volontà di sviluppo da parte dei centri di ricerca pubblici che nella presenza di attori che aiutano a progredire gli sforzi per un effettivo sviluppo.

Il risultato di tale sessione, originale anche perché non tradizionalmente configurabile nelle classiche attività della SCI, e l’apprezzamento di chi vi ha partecipato, e ulteriormente rafforzato da un recentissimo webinar organizzato a gennaio dalla Commissione Industria della SCI, ci ha stimolato, come Comitato di Redazione, a proseguire nello sforzo e, a partire dal prossimo numero della rivista e in quelli successivi, abbiamo deciso, dunque, di trattare la tematica con un articolo dedicato.