

Il professore  
Carlo Taliani, titolare  
di Organic Spintronics

## Quando la ricerca diventa business

I casi di due aziende bolognesi, la Organic Spintronics e la Lesepidado. La prima è uno spin-off del Cnr di Bologna attivo nel settore della spintronica, la nuova frontiera dell'elettronica. La seconda, grazie alla collaborazione con il dipartimento di chimica industriale dell'Università di Bologna è riuscita ad imporre i suoi prodotti nel mercato della stampa alimentare e della tecnologia inkjet

**P**er trasformare l'alta tecnologia in ricchezza occorre creare nuove forme di impresa che diano gambe economiche alle idee. L'insegnamento viene dalle positive esperienze di Organic Spintronics e Lesepidado, due aziende bolognesi nate recentemente per valorizzare e sfruttare commercialmente conoscenze e competenze maturate in ambito di ricerca pubblica. La prima è uno spin-off del Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr) di Bologna istituito nel febbraio 2003 e attivo nel settore della spintronica, disciplina da molti considerata come la nuova frontiera dell'elettronica. La seconda, invece, è partita alla fine del '99 e grazie alla collaborazione con il dipartimento di chimica industriale dell'Università di Bologna è riuscita, in poco tempo, ad imporre i suoi prodotti nel mercato della stampa alimentare e della tecnologia inkjet. Diversi settori di attività ma identiche prospettive di crescita. Organic Spintronics è proprietaria di un sistema di brevetti e licenze su alcune tecnologie cruciali per l'ottenimento di dispositivi spintronici con materiali e chip organici che hanno suscitato la forte attenzione della comunità scientifica internazionale e l'interessamento di alcuni grandi gruppi industriali fra cui Ibm, Philips e Intel che ha confermato le proiezioni secondo cui entro una decina di anni i semiconduttori in silicio

saranno sostituiti da quelli in carbonio. Attualmente, lo spin-off, guidato dal professore Carlo Taliani, è impegnata in tre progetti di ricerca: Spore (valore: 650 mila euro) finanziato dal ministero dell'istruzione che ha l'obiettivo di realizzare un dispositivo organico a emissione di luce spintronico; il progetto europeo Spang (valore: 240 mila euro) per il perfezionamento della tecnologia di produzione dei nanotubi in carbonio, e Nanospark (valore: 75 mila euro)

progetto Ue finalizzato alla produzione di nanoparticelle. Questi progetti, dalle formidabili prospettive commerciali, vedono impegnata Organic Spintronics assieme ad altri importanti centri di ricerca europei e cinesi. Presso l'Università di Shanghai l'azienda bolognese ha avviato un progetto di training tecnologico per la produzione di film sottili in materiali organici. Inoltre, Organic Spintronics collabora con alcune importanti realtà industriali della regione quali, ad esempio, Datalogic, per la realizzazione di "etichette intelligenti" dotate di microchip di materiale organico da impiegare nella tracciabilità di filiera dei prodotti agroalimentari, e Sacmi, per la produzione di

nanosi elettronici per il controllo della qualità del cibo. La struttura organizzativa è composta da un team di sei ricercatori del Cnr affiancato da un gruppo di giovani ricercatori.

Lesepidado, non è un vero e proprio spin-off, ma è un'azienda che, come Organic Spintronics, è nata per valorizzare e trasformare in denaro alcune ricerche e brevetti già in essere nell'università. Uno dei quattro soci fondatori, Leonardo Soci, è docente di chimica industriale

presso l'ateneo bolognese, e il presidente, Simone Samoggia, è un suo ex allievo. La loro idea iniziale è stata quella di realizzare una stampante per fogli commestibili e sviluppare la ricerca sugli inchiostri alimentari da utilizzare nel settore della pasticceria. La collaborazione con Olivetti per la produzione della stampante, e di Modacor, azienda varesina specializzata in decorazioni per torte, per la vendita del prodotto, ha garantito il successo commerciale dell'idea e ha permesso l'allargamento dell'attività verso altri settori.

Oggi Lesepidado lavora a 13 progetti di ricerca. Nelle prossime settimane verrà commercializzato un inchiostro ecologico,

per stampa inkjet da ufficio che per la sua facile riciclabilità e atossicità dovrebbe trovare largo impiego nella pubblica amministrazione negli asili e nelle scuole.

Per quanto riguarda la stampa su vetro e su pelle, importanti collaborazioni sono state avviate con Glaverbel, seconda produttrice di vetro al mondo, Linea Pelle e Unione conciaria. E' ancora top secret, invece, la tecnologia che l'azienda bolognese fornirà a Procter&Gamble per il settore alimentare e dei cosmetici. Con il dipartimento di chimica industriale di Bologna, e con l'azienda turca Tuyap, Lesepidado ha poi, industrializzato un processo biotecnologico per il recupero di frazioni polifenoliche dagli scarti dell'industria olearia.

I biofenoli estratti possono costituire principi attivi di cosmetici, integratori alimentari e prodotti antiossidanti in genere.

In Lesepidado lavorano una quindicina di persone: cinque soci, sei collaboratori, quattro stagisti e un gruppo di collaboratori esterni. Nei primi quattro anni di attività il fatturato raggiunto dalla piccola srl bolognese si è stabilizzato intorno al mezzo milione di euro ma nel prossimo biennio, la conclusione e la commercializzazione di alcuni progetti di ricerca dovrebbe fare salire il volume di affari oltre i due milioni di euro.

Ma. Pi.

