

CTSV, l'imprenditoria italiana conquista il mondo della ricerca scientifica

Data: Invalid Date | Autore: Nicola Cundò



Creatività italiana e affidabilità americana. Corre su questi due binari il successo della CTSV, l'unica azienda italiana che progetta, produce e commercializza sistemi innovativi destinati alla preparazione di campioni per molte applicazioni biologiche e scientifiche, come la citometria a flusso, la ricerca veterinaria, la sicurezza alimentare e la chirurgia rigenerativa. La maggior parte dei suoi prodotti sono invenzioni aziendali brevettate.

Certificata ISO9001 fin dalla fondazione, nel 2008, l'impresa è attualmente guidata da Armando Roggero, figlio di Gianmarco, l'inventore dei primi prodotti lanciati a inizio anni 90, che ha reso ancora più competitiva e affermata l'azienda, con linee di prodotto nate oltre 30 anni fa. Ripercorriamo insieme la storia di questa bella realtà italiana che ha conquistato, con la creatività e l'ingegno, la stima di distributori internazionali di apparecchiature e tecnologie per i laboratori scientifici di tutto il mondo.

Un sogno tutto italiano che nasce negli anni Novanta

Sono gli anni Ottanta, l'Italia esce dagli "anni di piombo" e si tuffa con entusiasmo in un diffuso benessere sociale ed economico, che ben presto si rivelerà effimero. Sul palcoscenico della politica internazionale si ergono giganti: da Ronald Reagan a Margaret Thatcher e Mikhail Gorba P°v. Ma gli anni Ottanta sono anche ricordati come il decennio dell'AIDS, la terribile pandemia che scuote le coscienze di tutti e spinge l'intera comunità scientifica a cercare rapidamente soluzioni condivise.

In questo contesto, effervescente e votato alla ricerca, muove i primi passi un giovane consulente scientifico e tecnico, Gianmarco Roggero, che lavora presso la Becton Dickinson (BD), un colosso americano leader mondiale delle tecnologie medicali, che gli affida un compito preciso: portare in Europa e, in particolare, in Italia la nuova citometria a flusso. Si tratta di una tecnica multi-parametrica di laboratorio capace di

analizzare, quantificare e separare cellule o microparticelle in una sospensione liquida, superando i limiti della microscopia ottica. Introdotta negli anni 70, la tecnologia viene affinata nel corso degli anni, grazie a una continua innovazione e alle molteplici applicazioni sia nella ricerca che nella diagnostica clinica.

La missione di Gianmarco Roggero è quindi coinvolgere ricercatori e biologici italiani, alcuni dei quali diventeranno poi luminari e opinion leader a livello mondiale, alla scoperta e utilizzo dei nuovi citometri FACS (Fluorescence Activated Cell Sorter) prodotti e commercializzati dalla Becton Dickinson. E ci riesce benissimo, stringendo rapporti di stima e rispetto tra gli esperti del settore, ancora adesso custoditi gelosamente. Ma lungo il cammino nota un limite nella fase iniziale del processo: la preparazione dei campioni. Infatti, all'epoca non esistevano metodi meccanici standardizzati per ottenere un liquido di cellule singole, la cosiddetta "sospensione cellulare", dai campioni di tessuto solido né tantomeno dispositivi per filtrarle. Eppure, quello che sembra un muro invalicabile si trasforma ben presto nella porta di accesso verso un futuro di successo.

È il 1989 quando Roggero decide di mettersi in proprio e avvia la ConsultS, una società di consulenza tecnico-scientifica per gli utilizzatori di citofluorimetri. A questo punto, però, è necessario trovare quanto prima una risposta al problema della preparazione dei campioni. E come spesso accade, grazie alla creatività e all'ingegno italiano, la soluzione arriva velocemente anticipando anche multinazionali con ben altre risorse finanziarie. Nascono così i Filcons, rivoluzionari filtri standardizzati per la separazione delle cellule prima di essere analizzate con i grandi citometri FACS della BD. È solo la prima invenzione, brevettata nel 1990, che nasce dai laboratori della ConsultS. Pochi anni dopo, infatti, è la volta dei Depacons, soprannominate "bustine di tè", supporti che consentono di dissociare il midollo osseo e reidratare i tessuti inclusi in paraffina.

Medicons, una "piccola" invenzione Made in Italy salita sul palcoscenico mondiale

Negli stessi anni Gianmarco Roggero inizia a collaborare con il professore Giuliano Mazzini dell'Università di Pavia, famoso ricercatore e pioniere nell'uso della citometria a flusso nell'immuno-istochimica. È questo il terreno fertile dove far germogliare due nuove invenzioni, brevettate e commercializzate a partire dal 1992: Medimachine e Medicons. L'abbinamento di questi due dispositivi forma un rivoluzionario disaggregatore meccanico monouso per la dissociazione di tessuti animali e vegetali. La sua peculiarità, progettuale e costruttiva, nasce unendo le leggi della meccanica con quelle della fluidodinamica, tra cui l'applicazione del principio di Reynolds.

Intorno alla metà degli anni 90 i tre prodotti della ConsultS – ovvero Medimachine, Medicons e Filcons – attirano l'attenzione della Becton Dickinson che decide di distribuirli, in esclusiva mondiale, raggruppandoli nel "sistema Medimachine". Per l'occasione, i Medicons sono resi più performanti aggiungendo un "raccordo per siringa" per prelevare la sospensione cellulare dal fondo senza doverla rompere.

«Ho sempre ricordato quel momento come un riconoscimento alla creatività italiana, quell'essenza di abilità,

ingegno e tenacia che fa grande il Made in Italy – dichiara Armando Roggero, erede dell'inventore dei primi

dispositivi del sistema Medimachine –. Così la nostra “piccola” invenzione, nata tra Torino e Pavia, è salita sul palcoscenico mondiale. E oggi vantiamo molti distributori di altissimo livello che permettono ai nostri prodotti di raggiungere oltre 60 Paesi: dagli Stati Uniti alla Cina, dalla Svezia al Sud Africa. Tutto ciò dimostra che “il bello e il ben fatto”, pilastro della nostra cultura imprenditoriale, sia sempre la carta migliore da giocare sui tavoli internazionali».

La certificazione ISO9001 nel '98 e l'esperienza elvetica a metà degli anni 2000

Si arriva così alla fine degli anni Novanta quando in azienda entra Armando Roggero che, fresco di diploma e iscritto alla facoltà di Biologia di Torino, decide di seguire le orme del padre focalizzando la sua attenzione sul sistema di gestione della qualità. L'obiettivo è conquistare l'ambita certificazione ISO9001 per la società di famiglia. È una sfida davvero difficile poiché la norma, lanciata solo dieci anni prima e modificata nel 1994, riguarda ogni singolo processo o macro-processo dell'intera organizzazione aziendale. Eppure, il giovane Roggero non demorde e con caparbia e metodo raggiunge l'ambito traguardo nel 1998.

«Sono molto orgoglioso della certificazione ISO9001 assegnato alla ConsultS, poco prima del nuovo millennio – afferma Armando Roggero, attuale Amministratore –. Siamo state tra le prime aziende italiane a riuscirci e lo dimostra il numero progressivo 623 sul certificato. Così come sono orgoglioso della società elvetica ConsulAR, uno spin-off di ConsultS, che ho fondato nel 2001 per produrre la linea “FASTH system”, ovvero macchinari e materiale monouso, Pryacons, per l'omogeneizzazione destinati alla sicurezza alimentare e ai test veterinari. Ricordiamoci che sono gli anni della “mucca pazza” e i nostri dispositivi, tra il 2001 e il 2007, vengono utilizzati per l'estrazione dei prioni, utili per il test BSE, assicurandoci la leadership europea in questo campo».

La nascita dell'attuale CTSV e le nuove invenzioni firmate Armando Roggero

Al termine del “periodo caldo” legato alla BSE, ricordato non tanto come un'emergenza sanitaria quanto un disastro economico che mandò in crisi l'intera filiera della carne, Roggero rientra in Italia ed unisce le due gamme di prodotti: da una parte, la “Medimachine System”, che comprende Medimachine, Medicons e Filcons; dall'altra parte, la “FASTH system”, che ha in catalogo i dispositivi monouso per l'omogeneizzazione. Nasce così, nel 2008, l'attuale CTSV - acronimo di ConsultS, dove V sta per Veterinary - con sede legale a Brescia e quella produttiva a Bruino, in provincia di Torino, per motivi logistici e di vicinanza a fornitori consolidati con cui condividere un percorso di crescita continuo e ricco di soddisfazioni professionali e industriali. Anche il nome viene compresso da ConsultS a CTSV più o meno nello stesso periodo in cui

Becton Dickinson diventa semplicemente BD.

L'attività prosegue spedita negli anni successivi fino al 2017 quando la CTSV presenta l'ennesima novità del settore: la Medimachine II, l'evoluzione dell'iconico strumento inventato 25 anni prima, che conquista ricercatori e tecnici per la sua precisione e compattezza. Tra le sue peculiarità il touch-screen interattivo, fruibile anche con i guanti da laboratorio, che consente di selezionare la lingua con cui interfacciarsi e la modalità operativa, manuale o automatica. Inoltre, l'apparecchio è progettato per fornire sia la dissociazione delicata dei tessuti che l'omogeneizzazione fine, utilizzando dispositivi monouso appropriati con caratteristiche tecniche diverse a seconda della procedura richiesta.

L'anno successivo ancora un'invenzione brevettata: la tecnologia di disaggregazione polimerica che, grazie alle micro-lame, consente di ottenere i migliori risultati in termini di vitalità cellulare anche su tessuti molto morbidi come, ad esempio, il tessuto neurale o i linfonodi. Questo sistema fa parte dei nuovi dispositivi monouso Medicons-P e MediBlue lanciati nel 2020. E sempre nel 2018 la CTSV conquista la nuova certificazione ISO 9001, confermando lo stesso livello di altissima qualità

aziendale già ottenuto nel 1998.

Oggi la CTSV conta una decina di addetti, in quanto molte operazioni sono esternalizzate a società specializzate, tra cui società di ingegneria in Italia ed all'estero (TechExpert ed EMC), per realizzare una nuova generazione di macchine di dissociazione portatili e da banco. Entrambi gli strumenti sono stati co-progettati da CTSV insieme alle società di ingegneria sopra citate.

Conclude Armando Roggero: «La nostra è una bella storia italiana e nel tempo io e mio padre abbiamo costruito molto, trasformando i nostri sogni in una realtà industriale solida, innovativa e capace di dialogare alla pari con i colossi mondiali. Nei prossimi anni la CTSV realizzerà altre geniali invenzioni, sempre al servizio del progresso scientifico e in nome della piccola e intraprendente imprenditoria italiana».

Articolo scaricato da www.infooggi.it

<https://www.infooggi.it/articolo/ctsv-limprenditoria-italiana-conquista-il-mondo-della-ricerca-scientifica/131092>