

■ UNIVERSITÀ / Il Dipartimento di Scienze del Farmaco dell'università pavese è attivo dal 1933: un polo di avanguardia nel panorama italiano, un punto di riferimento per gli studi, la didattica, il trasferimento tecnologico

# Farmaci e ricerca, a Pavia un'eccellenza al servizio della società

*Con il nuovo Polo Didattico del DSF al via un processo di rigenerazione dell'intera area degli istituti universitari: meno consumo di suolo, posizione strategica, laboratori di ultima generazione*

L'Ateneo pavese ha visto nelle sue aule il passaggio di alcune delle menti più brillanti del settore farmaceutico, come Carlo Erba, Fulvio e Diana Bracco, Luigi Rovati, Franco Dompè, Giovanni Battista Recordati con i figli Carlo e Angelo, Ludovico Zambeletti, Achille Bertarelli e Alfonso Wasserman, fondatori di aziende che, ancora oggi, rappresentano il cuore dell'industria italiana di settore.

È in questo contesto che, nel lontano 1933, quando nacque la Facoltà di Farmacia, affonda le sue radici il Dipartimento di Scienze del Farmaco (DSF) dell'Università di Pavia, un polo di eccellenza nel panorama accademico italiano, un punto di riferimento per la ricerca, la didattica e il trasferimento tecnologico.

Il DSF si articola in due sedi: quella storica, testimone di decenni di ricerca, e il nuovo Polo Didattico inaugurato nel 2023, in un duplice assetto tra tradizione

e modernità, radici storiche e innovazione che conta, ai giorni nostri, 42 docenti, un numero che arriva a raddoppiare se si considerano anche i titolari di assegni di ricerca e i dottorandi, e accoglie oltre 1.500 studenti dei corsi di laurea in Farmacia e Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (CTF), mentre la sede storica ospita, principalmente, il corso magistrale in Industrial Nanobiotechnologies for Pharmaceuticals, erogato in lingua inglese, e le attività di ricerca.

Il nuovo Polo Didattico ha sostituito la struttura preesistente e ha avviato un processo di rigenerazione dell'intera area degli Istituti Universitari, "evitando - spiega Simona Collina, Professore di Chimica Farmaceutica e Direttrice del Dipartimento di Scienze del Farmaco - il consumo di suolo e collocando il nuovo edificio in una posizione strategica rispetto ai dipartimenti che si possono avvalere dei

nuovi spazi per la didattica e i laboratori". L'Università di Pavia ha deciso di investire in modo importante nel Dipartimento: il nuovo polo didattico, infatti, è un primo importante nucleo di una vasta riqualificazione che vedrà nascere anche un ulteriore nuovo edificio destinato a ospitare i dipartimenti di Scienze del Farmaco e di Chimica, grazie al contributo ministeriale e della Regione Lombardia. L'attività di ricerca del DSF si sviluppa attraverso un approccio multidisciplinare ereditato dalla Facoltà di Farmacia ed è anche alla base del suo dinamismo. "Questa strada si incrocia con l'interdi-

sciplinarietà - tiene a precisare Collina - che origina dalle diverse competenze presenti nel DSF, e lo rendono simile ad un piccolo reparto R&D di un'azienda farmaceutica".

Qui, docenti e ricercatori studiano i fenomeni che stanno alla base del funzionamento dei farmaci - ma anche dei prodotti nutraceutici e cosmetici - il loro meccanismo d'azione, la possibilità di progettarne di nuovi, la sintesi o l'estrazione da fonti naturali, la verifica dell'efficacia e il come renderli somministrabili veicolandoli in forme che permettono ai farmaci di raggiungere il sito d'azione.

Inoltre, sviluppano piattaforme integrate di analisi di proteine di interesse farmaceutico, di vaccini, di nuovi composti e molto altro. Tra i grandi punti di forza del Dipartimento c'è, in primo piano, la sua capacità di coniugare ricerca accademica ed esigenze industriali, in una collaborazione con il tessuto imprenditoriale che ha dato vita a una "fertilizzazione reciproca" capace di portare all'ottenimento di risultati concreti che hanno favorito il trasferimento tecnologico e la creazione di nuovi prodotti brevettati.

Su quest'ultimo punto, l'impegno a intrecciare le conoscenze scientifiche con le

richieste provenienti dal mondo del lavoro ha portato alla brevettagione di diversi nuovi attivi e nuove formulazioni farmaceutiche e cosmetiche.

In particolare, un brevetto è stato licenziato a una ditta italiana ed è avvenuta la sua valorizzazione mediante la commercializzazione della relativa apparecchiatura, mentre per altri tre brevetti sono in corso trattative con aziende e potenziali investitori. L'attenzione verso l'imprenditorialità si riflette anche nella creazione di spin-off, fra cui va citato ETICHUB, leader nel passaggio di tecnologie innovative nel mercato cosmetico.



Il rendering del futuro centro dei Dipartimenti di Chimica e Scienze del Farmaco



Il nuovo Nuovo Polo Didattico: spazi moderni progettati per un apprendimento all'avanguardia

