

PRESENTA

Napoli, 14/02/2025



“Come e perché nasce un’impresa”? Il bisogno, il prodotto e l’attività d’impresa in generale, i principali obiettivi legati al business, segmenti di clienti e mercato servito.

2 Novembre 2011: tre dottori di ricerca, un giovane imprenditore belga ed un professore decidono di mettere a frutto la loro esperienza, maturata durante due progetti europei che hanno visto coinvolti imprese, Università e Centri di ricerca. Nasce **BioPox**. Il nostro primo cliente lo abbiamo incontrato prima ancora di fondare la società, durante il percorso di StartCup Campania. Una costituenda società cosmetica con un brevetto depositato che aveva l’esigenza di qualcuno che la seguisse nel curare l’aspetto biotecnologico della sua invenzione, non trovava interlocutori, tra le grandi aziende, disponibili a darle supporto. Da quel confronto capimmo che piccole e medie società che avevano esigenze e voglia di innovare i

loro prodotti e processi avevano bisogno di qualcuno che fosse disponibile ad operare anche su piccola scala, curandone non solo il lato produttivo ma fornendo anche consulenza: lì individuammo una nicchia di mercato appetibile e non ancora esplorata. Da qui in poi, in più di dieci anni, la società ha vissuto momenti difficili e momenti entusiasmanti, ha partecipato a progetti di ricerca regionali, nazionali ed europei, ha prodotto una lunga lista di articoli scientifici, ha partecipato a progetti di dottorato industriale italiani ed europei, ha svolto servizi di consulenza e R&D per aziende italiane ed estere.

BioPox è una PMI innovativa che opera nel settore dello sviluppo e della produzione biotecnologica. Grazie alla ricerca è in grado di produrre enzimi e miscele enzimatiche per applicazioni in diversi flussi di processo dalla scala di laboratorio a quella industriale. Offre soluzioni nel campo del biorisanamento industriale, del tessile, della concia, del bio-bleaching, dell’agroalimentare,

della cosmesi e della modifica di materiali lignocellulosici. La mission di BioPox è sviluppare e commercializzare enzimi che sostituiscano o aumentino le performance produttive e ambientali, di processi o prodotti industriali, come produzioni di coloranti, realizzazione di tessuti, indumenti e cosmetici. BioPox fornisce soluzioni su misura, realizzate mediante una gamma di enzimi dalle diverse proprietà biologiche e chimico-fisiche e tramite una consulenza puntuale su ogni aspetto inerente al bioprocesso enzimatico.

“Proiezioni verso il futuro: i risultati da oggi a tre anni, cosa sarete? Il mondo è fatto di continui cambiamenti e solo i migliori riescono a cambiare restando se stessi”.

Il mercato degli enzimi ha registrato, negli ultimi anni, una crescita significativa a causa delle crescenti preoccupazioni ambientali e della domanda di biocarburanti.

Si prevede che i progressi nelle attività di ricerca e sviluppo degli enzimi ingegnerizzati daranno un ulteriore impulso al mercato nei prossimi anni. La domanda di un'alternativa ai prodotti chimici di sintesi rappresenta un'enorme opportunità di business per i principali attori del mercato. In base alle applicazioni, il mercato globale degli enzimi è segmentato in alimenti e bevande, tessili e cuoio, prodotti farmaceutici, ricerca, biotecnologia e altri. BioPox ha sviluppato processi di produzione di enzimi ricombinanti utilizzando sistemi di espressione in batteri e lieviti applicabili nei diversi settori. I mercati di riferimento principali per le applicazioni industriali degli enzimi prodotti da BioPox sono quello conciarario e quello cosmetico. Il fabbisogno del mercato conciarario è senza dubbio quello della riduzione drastica degli inquinanti di processo al quale la tecnologia messa in campo da Biopox contribuisce in modo concreto, partecipando altresì all'abbattimento dei costi nella catena produttiva. La riduzione dei costi nel processo produttivo infatti è visibile sia in termini di riduzione della produzione di reflui inquinanti e quindi dei relativi costi di smaltimento, sia nella riduzione dei costi diretti di produzione. Il fabbisogno del mercato della cosmetica è legato non solo alla qualità del prodotto finito ed in particolare alla produzione di prodotti anallergici e con ottima qualità visiva e di tenacità, ma anche alla capacità

di innovazione fornendo nuovi attivi e nuovi reagenti. Il fatturato complessivo del settore cosmetico nazionale ha superato, nel 2024, gli 11,7 miliardi di euro, con una crescita del 10,4% rispetto al 2023. Si prevede altresì un forte exploit dell'export italiano: +14% per un valore di 4,7 miliardi e una bilancia commerciale che supererà i 2 miliardi. Questo necessita, per le imprese italiane, una maggiore attenzione alla qualità del prodotto, anche a valle della sensibilizzazione del consumatore medio rispetto alla salute e ai rischi allergici che purtroppo ha causato la campagna vaccinale mondiale.

Per applicazioni che richiedono lo sviluppo di nuovi flussi di processo e *know-how*, con requisiti innovativi ed unici, l'azienda offre un supporto che garantisce la copertura di tutti gli stadi del progetto, dall'ideazione secondo le specifiche richieste, alle fasi di test del prodotto, fino alla produzione su diverse scale. Le opportunità di BioPox nel mercato si esplicano nel successo di sviluppo di prodotti customizzati e processi eco-sostenibili svolti dalle stesse aziende partner-clienti. Nell'ambito di un contesto strategico tra scienza e industria, l'integrazione del prodotto in una catena di processo specifica, comporta un servizio di consulenza pre e post-vendita, spesso assente nel mercato attuale.

"Restiamo con i piedi per terra ma consci di ciò che siamo. Premi, traguardi, vittorie e sconfitte. Il curriculum vitae dell'azienda degli ultimi mesi".

I principali traguardi raggiunti da BioPox possono essere descritti dai progetti cui l'azienda ha partecipato e che mettono, in particolare, ben in evidenza la forte propensione all'internazionalizzazione e alla ricerca e sviluppo di sempre nuovi processi/prodotti. È significativo inoltre notare come l'azienda sia stata impegnata in progetti regionali, nazionali ed europei, di formazione di dottorandi. Progetti che vedono affidamenti importanti, come quello per la "*Produzione per via fermentativa e purificazione della proteina ANK1*" per il Dipartimento di Agraria dell'Università degli Studi di Napoli Federico II o come il Progetto europeo Waste2Fuels: "*Laccase and other hydrolases application for the next-generation biofuel technologies capable of converting agrofood waste (AFW) streams into high-quality biobutanol*".

“Cambiare il mondo attraverso il business, si può”. La visione romantica dell'imprenditore di ultima generazione che racconta la propria storia e che si circonda solo di collaboratori “folli e disperati”

Quando abbiamo preso la decisione di unire i nostri sforzi per iniziare questa avventura eravamo pieni di entusiasmo ma anche consci del fatto che ciascuno di noi aveva intrapreso questo percorso non per diventare imprenditore ma per esplorare un modo (ed un mondo) nuovo che ci consentisse di valorizzare ancora di più i risultati della nostra ricerca. Voglio dire che non abbiamo abbandonato mai la nostra vocazione di ricercatori ma che, anzi, abbiamo cercato di arricchirla con l'apertura di un fronte di dialogo con le realtà produttive.

Nei primi anni l'attività della società si è intrecciata con quella del mio gruppo di ricerca all'Università in un mutuo scambio positivo di sinergie. Man mano poi che BioPox cresceva, si è aperta ad una pluralità di ambienti in settori nuovi, con tematiche avvincenti e ambiziose, curando non solo la ricerca e sviluppo ma fornendo anche supporto alla formazione e alla didattica in collaborazione con diverse Università e Centri di Ricerca sia italiani che esteri. Non ci siamo sottratti a compromessi che ci consentissero, nelle prime fasi della nostra esistenza, di sopravvivere e di superare quei momenti bui che abbiamo attraversato in tredici anni. Per consentire all'azienda di sopravvivere abbiamo anche lavorato su commessa per sviluppare un gran varietà di prodotti diversi:

liquidi per e-cig, creme e bevande nel settore alimentare, composti attivi estratti e caratterizzati da piante, semplicemente sfruttando le nostre competenze di chimici e di biotecnologi. Ritengo che il punto di forza più significativo del nostro gruppo sia stato (e sia tuttora) l'interazione tra sensibilità e personalità molto diverse. Ciascuno di noi ha profuso, nel tempo, energie, passione e competenza nei nostri progetti alternando momenti di grande impegno a momenti in cui sono prevalsi altri aspetti e valori della vita. Credo che uno dei risultati più significativi di cui bisogna andar fieri è la considerazione che l'ambiente di lavoro da noi creato ha consentito al tempo stesso, senza mai penalizzarlo, la crescita personale ed umana di tutti noi.



Campania NewSteel srl, società promossa e partecipata dall'Università degli Studi di Napoli Federico II e dalla Fondazione IDIS - Città della Scienza, è il primo incubatore Accademico del Mezzogiorno certificato ai sensi del Decreto Crescita 2.0, ed una delle più rilevanti strutture a supporto della nascita e dello sviluppo di startup e spinoff innovativi in Italia.

Contatti:
incubatore@campanianewsteel.it
081 18757664

**Ci troviamo in Via Coroglio 57,
80124 Napoli**

www.campanianewsteel.it

