
PROGETTO D'IMPRESA

Business Plan

Versione 3.1

Sommario

1.	SINTESI DEL PROGETTO IMPRENDITORIALE	3
2.	IDEA IMPRENDITORIALE	5
3.	MISSIONE E STRATEGIA (VISION)	11
4.	MERCATO POTENZIALE E SCENARIO COMPETITIVO E INDUSTRIALE	12
5.	MODELLO DI BUSINESS	14
6.	I CLIENTI	16
7.	PROPOSTA DI VALORE PER IL CLIENTE	16
8.	ATTIVITÀ DI MARKETING	17
9.	PIANO DI ATTIVITÀ	18
10.	PERSONALE	20
11.	LA FORMA GIURIDICA	21
12.	ASPETTI FINANZIARI	21

1. Sintesi del progetto imprenditoriale

NewCo s.r.l. intende sviluppare sistemi innovativi sia per la diagnostica *in vitro*, sia per l'imaging *in vivo*, nonché sistemi avanzati nano- e bio-tecnologici per le foto- e sono-terapie. Più in specifico, partendo da un portafoglio brevettuale maturato principalmente all'interno delle Università di Bologna e Messina, intende perseguire nel primo triennio di attività:

- 1) lo sviluppo di una piattaforma tecnologica veloce, economica e portatile (di tipo Point-of-care testing, POCT) per rilevare agenti infettivi – virus, batteri e parassiti – sia a livello cellulare che molecolare con elevata sensibilità e accuratezza. Con questa metodologia è stata già dimostrata la possibilità di rilevare batteri e virus, incluso il SARS-CoV-2, sia a livello molecolare che cellulare con sensibilità paragonabili, se non migliori, di quelle ottenibili con un tampone molecolare, ma con dispositivi, in prospettiva, con ingombri e costi paragonabili a quelli di un telefono cellulare, e cartucce usa e getta permettendo tempi, costi e semplicità tipici dei cosiddetti tamponi rapidi (3 brevetti depositati ed uno in corso di deposito ed uno in corso di realizzazione);
- 2) l'estensione della piattaforma tecnologica descritta al punto 1 per la rilevazione di analiti di interesse clinico ed in particolare biomarker per la rilevazione precoce dei tumori (incluse le cellule tumorali circolanti), delle malattie cardiovascolari e neurodegenerative (2 brevetti depositati);
- 3) l'applicazione di foto- e sono-terapie per l'eradicazione di:
 - tumori caratterizzate dalla capacità di colpire con grande selettività solamente le cellule tumorali (1 brevetto depositato)
 - biofilm batterici – caratterizzati da un'altissima resistenza agli antibiotici – che rappresenta una delle sfide più urgenti della medicina, con applicazioni sia in dermatologia che in ortopedia, dove – per esempio – l'impianto di protesi può portare a forme di infezioni di difficile risoluzione, e comunque con grave diminuzione della qualità di vita del paziente.

Per il raggiungimento di questi obiettivi riteniamo cruciale la sinergia tra le seguenti tecnologie che hanno portato alla formazione del portafoglio brevetti. Esse, riunite insieme, hanno dato luogo e potranno dare luogo a soluzioni inventive di grande impatto:

- a) il riconoscimento di analiti – acidi nucleici, in particolare di interi genomi, biomolecole, quali proteine, e intere cellule e virioni – con una elevata affinità e selettività;
- b) l'uso e lo sviluppo di tecniche analitiche particolarmente sensibili, basate sulla luminescenza e/o su processi elettrochimici;
- c) lo sviluppo di sistemi nano- e bio-strutturati per l'amplificazione del segnale;

- d) lo sviluppo di sistemi nano- e bio-strutturati per le foto- e sono-terapie, ovvero terapie basate sull'uso della luce e di ultrasuoni.

Complessivamente, il raggiungimento degli obiettivi indicati permette importanti passi avanti rispetto a problemi ancora insoluti – almeno in parte – della medicina, quali la lotta ai tumori ed alle infezioni batteriche e a migliorare approcci diagnostici per i quali è ormai evidente, con l'avvento della recente pandemia, la necessità di soluzioni sempre più efficaci.

Dal punto di vista economico, è importante sottolineare che il mercato di riferimento principale è quello dei POCT che è molto vasto, anticiclico ed in continua espansione. Tale mercato, infatti, a livello mondiale è stato pari a 28,5 miliardi di USD nel 2019, anno in cui, prima dell'ultima pandemia (che ha fornito un ulteriore stimolo), la stima era che potesse raggiungere il valore di 46,7 miliardi di USD nel 2024 con un tasso di crescita annuale (CAGR) del 10.4% nel periodo 2019–2024 (Source: Point of Care Diagnostics Market by Product, Platform, Mode, End-User - Global Forecast to 2024). Altri mercati di riferimento, sempre in ambito salute e sempre caratterizzati dall'essere anticiclici, sono quelli della diagnostica in vitro, dei dispositivi medici e della farmaceutica. In parte insoluti della medicina, quali la lotta ai tumori ed alle infezioni batteriche e a migliorare approcci diagnostici per i quali è ormai evidente, con l'avvento della recente pandemia, la necessità di soluzioni sempre più efficaci.

Dal punto di vista economico, è importante sottolineare che il mercato di riferimento principale è quello dei POCT che è molto vasto, anticiclico ed in continua espansione. Tale mercato, infatti, a livello mondiale è stato pari a 28,5 miliardi di USD nel 2019, anno in cui, prima dell'ultima pandemia (che ha fornito un ulteriore stimolo), la stima era che potesse raggiungere il valore di 46,7 miliardi di USD nel 2024 con un tasso di crescita annuale (CAGR) del 10.4% nel periodo 2019–2024 (Source: Point of Care Diagnostics Market by Product, Platform, Mode, End-User - Global Forecast to 2024). Altri mercati di riferimento, sempre in ambito salute e sempre caratterizzati dall'essere anticiclici, sono quelli della diagnostica in vitro, dei dispositivi medici e della farmaceutica. In quest'ultimo contesto, il mercato globale della terapia fotodinamica è cresciuto da 3.63 miliardi di euro nel 2021 a 4.23 miliardi di euro nel 2022 con un tasso di crescita annuale composto (CAGR) del 16,7%. Si prevede che il mercato raggiungerà 7.63 miliardi di euro nel 2026 con un CAGR del 15,9% (Global Market Report 2022). Inoltre, lo sviluppo di metodologie PDT per affrontare l'antibiotico resistenza può rappresentare una occasione di mercato rivoluzionaria, considerando che il mercato globale legato alla resistenza antimicrobica è stato valutato 9.39 miliardi di dollari nel 2020, con una potenziale crescita fino a 13.8 miliardi di dollari nel 2027, con un CAGR di 4.68% nel periodo 2021-2027.

NewCo s.r.l. in particolare intende portare avanti *in house* le iniziative di sviluppo industriale con lo scopo di aumentare il TRL delle attuali tecnologie – anche estendendole ad ulteriori applicazioni – e di rafforzare la proprietà intellettuale, perseguendo invece il meccanismo della cessione di licenza a terzi per la loro commercializzazione.

2. Idea imprenditoriale

NewCo s.r.l. intende sviluppare una serie di prodotti innovativi per la diagnostica rapida e terapia avanzata.

Tali prodotti sono supportati dal seguente portafoglio brevettuale:

1. S. Conoci, E. Rampazzo, G. Valenti, F. Paolucci, A. Zanut, L. Prodi, S. Petralia, "Method of detecting a target genome", Italian patent submission N. 102021000018422
2. S. Conoci, G. Valenti, F. Paolucci, L. Prodi, K. M. Kwiatkowska, P. Garagnani, "Procedimento per la rilevazione di un acido nucleico bersaglio", Italian patent submission N. 102022000006245
3. S. Conoci, S. Guglielmino, E. Fazio, L. Prodi, M. Calvaresi, A. Danielli, M. Di Giosia, A. Petrosino, "Sistemi biotecnologici innovativi per la rilevazione di analiti cellulari o molecolari", Italian patent submission N. 102021000024185
4. L. Prodi, F. Paolucci, G. Valenti, E. Rampazzo, M. Marcaccio, D. Genovese, "Nanoparticles for signal enhancing", patent application N°102020000021358
5. A. Danielli, M. Calvaresi, M. Di Giosia, A. Cantelli, F. Starinieri, M. Nigro, M. Sarti, "Modular phage vector platform for sonodynamic therapy, patent number WO2020261199
6. S. Conoci, M. Calvaresi, A. Danielli, L. Prodi, S. Guglielmino, M.G. Rizzo, N. Palermo, "Fago ingegnerizzato per la cattura/rilevazione di SARS-CoV-2"

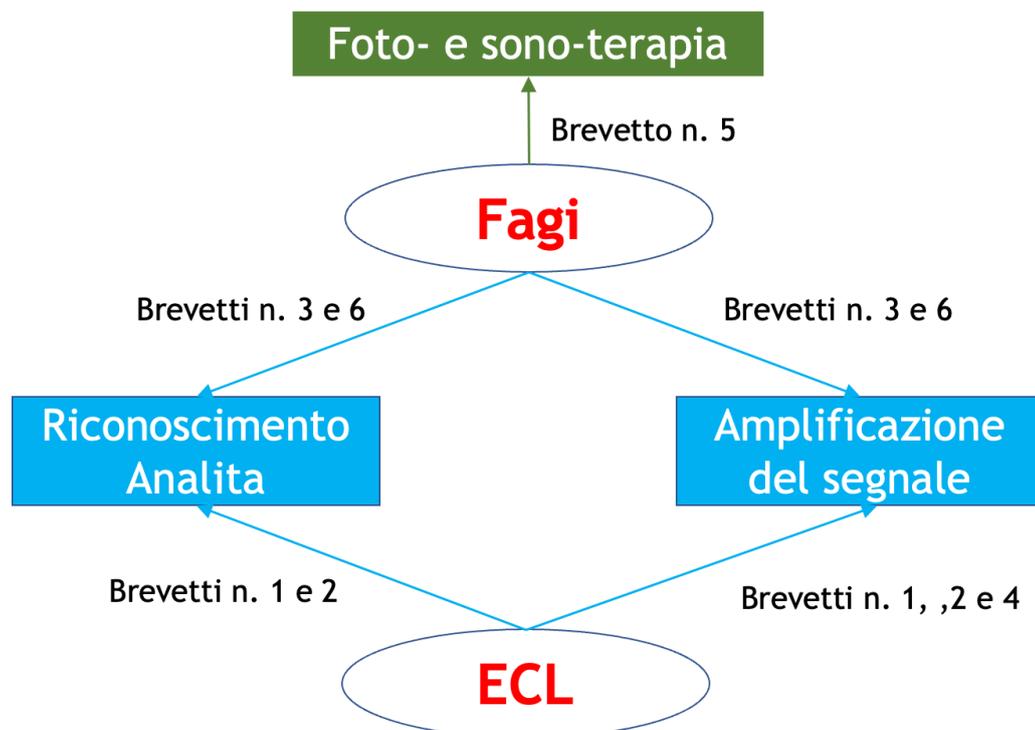


Figura 1: Complementarietà e sinergia del portafoglio brevettuale di interesse di NewCo s.r.l..

Come si può evincere dalla figura 1, questo portafoglio copre aspetti tra loro complementari e, al contempo, fortemente sinergici, finalizzati in particolare:

- allo sviluppo di tecnologie analitiche altamente sensibili basate sulla luminescenza e sulla elettrochimica;
- allo sviluppo di sistemi nano- e bio-tecnologici per il riconoscimento ad alta affinità e selettività dell'analita, in particolare agenti patogeni infettivi e biomarker;
- allo sviluppo di sistemi nano- e bio-tecnologici per l'amplificazione del segnale;
- allo sviluppo di sistemi nano- e bio-tecnologici per foto- e sono-terapie.

Grazie a questi brevetti e alle relative competenze, sono possibili diverse applicazioni di prodotto alle quali NewCo s.r.l. intende dedicare la propria attività, descritte separatamente di seguito.

1) lo sviluppo di una **piattaforma tecnologica di tipo Point-of-care testing, POCT**, veloce, economica e portatile per rilevare agenti infettivi – virus, batteri e parassiti – sia a livello cellulare che molecolare con elevata sensibilità e accuratezza.

L'obiettivo dello sviluppo di questa piattaforma è di rispondere alla mancanza, evidenziata chiaramente da questa ultima pandemia, di metodi diagnostici che possano essere – allo stesso tempo – veloci, economici, sensibili, affidabili e semplici da usare per permettere realmente uno screening massivo, elemento critico per combattere le infezioni, anche nei paesi in via di sviluppo. Prendendo ad esempio la diagnosi del Sars-Cov-2, al momento esistono i tamponi molecolari che presentano un'alta sensibilità basata sull'amplificazione dell'analita (la cosiddetta *Polymerase Chain Reaction*, PCR), ma che non sono né veloci, né portatili; richiedono – inoltre – personale specializzato. L'alternativa è rappresentata dai test rapidi, che al contrario sono veloci, portatili ma presentano una sensibilità molto più limitata che comporta, come conseguenza, un elevato numero di falsi negativi che, di fatto, limita l'efficacia dello screening.

I brevetti di NewCo s.r.l. sono relativi a due approcci differenti, uno basato sul riconoscimento dell'acido nucleico (DNA o RNA) caratteristico dell'agente infettivo (brevetti 1 e 2), e l'altro basato sul riconoscimento dell'intero virione o cellula del patogeno (brevetti 3 e 6). In tutti e due i casi la sensibilità richiesta è fornita, assieme alla sensibilità intrinseca delle metodologie analitiche utilizzate, da sistemi, in particolare fagi (brevetti 3 e 6) e nanoparticelle (brevetto 4), atti ad amplificare il segnale.

I risultati relativi al primo approccio hanno dimostrato, in laboratorio, che esso può combinare i pregi dei tamponi molecolari e dei test rapidi senza dividerne i difetti, rilevando i virus dell'epatite B e del Sars-Cov-2 (brevetto 1), quest'ultimo anche su campioni reali e senza richiedere estrazione, con la sensibilità dei test molecolari (brevetto 2). Il TRL di questa tecnologia è attualmente tra 5 e 6; occorre ora la predisposizione di opportuni prototipi – prevista anche all'interno di un progetto europeo finanziato, il cui acronimo è ECLIPSE (www.eclipse-project.eu) – e il successivo avviamento della fase di

industrializzazione e delle procedure di marcatura CE-IVD o successivi. Dal punto di vista tecnologico, gli aspetti di industrializzazione e regolatori richiedono competenze e risorse finanziarie che NewCo s.r.l. non prevede di possedere nell'arco temporale oggetto del presente business plan; questo è il motivo per cui intende procedere con accordi di licenza con aziende del settore per poter arrivare sul mercato, generando le risorse necessarie per finanziarie la crescita e, successivamente, anche la remunerazione degli azionisti.

Lo sviluppo del dispositivo basato sul riconoscimento dell'intero virione o della cellula dell'agente patogeno (brevetti 3 e 6) è attualmente a TRL 5, ed ha fornito dati analitici, basati sulla fluorescenza e sulla chemiluminescenza, molto promettenti sia sul virus Sars-Cov-2 sia sul batterio *Pseudomonas aeruginosa*. Ci attendiamo che l'utilizzo ottimizzato della elettrochemiluminescenza anche per questo approccio possa portare a sensibilità maggiori di quelle tipiche della PCR.

2) **l'estensione della piattaforma tecnologica descritta al punto 1 per la rilevazione di analiti di interesse clinico** inclusi *biomarker* per la rilevazione precoce dei tumori (come ad esempio le *cellule tumorali circolanti*, *MiRNA*, *anticorpi*), per le malattie cardiovascolari e per le malattie neurodegenerative (2 brevetti depositati ed alcuni in corso di realizzazione)

Come nel punto precedente, NewCo s.r.l. intende sviluppare sistemi analitici altamente sensibili, in questo caso per la diagnostica di malattie non trasmissibili, quali le malattie cardiocircolatorie e i tumori (prima e seconda causa di morte a livello mondiale), le malattie neurodegenerative (quali Alzheimer e Parkinson, per la quale non esistono sistemi diagnostici soddisfacenti) e altre malattie connesse con l'invecchiamento. NewCo s.r.l. intende avvalersi – per lo sviluppo di queste piattaforme – di fagi quali sistemi ad elevata affinità e selettività, nonché di fagi o nanoparticelle per l'amplificazione del segnale, seguendo metodologie brevettate (brevetti 3,4,6). I soci di NewCo s.r.l. stanno già compiendo ricerche in questo campo ed hanno fatto richieste di finanziamento – attualmente in fase di valutazione – presso il MUR, ottenendo risultati preliminari (TRL pari a 4) molto interessanti. Pur essendo lo sviluppo di queste piattaforme meno avanzato di quello descritto precedentemente, va sottolineato come molti dei risultati ottenuti per una delle piattaforme e dei sistemi prototipali prodotti possano essere ribaltati sulle altre, evidenziando in tal modo uno degli aspetti sinergici delle competenze proprie di NewCo s.r.l.

3) **Sviluppo di sistemi foto- e sono-attivi altamente selettivi per l'eradicazione di tumori e di biofilm batterici.**

NewCo s.r.l. intende sfruttare, in maniera sinergica con le azioni previste nei punti precedenti, anche a scopo terapeutico le proprietà di riconoscimento altamente selettivo delle cellule da parte dei fagi ingegnerizzati da essa sviluppati, assieme alle competenze, acquisite dai soci fondatori, nella sintesi e caratterizzazione di foto- e sono-sensibilizzatori. Nel campo dei tumori, i ricercatori di NewCo s.r.l. hanno un brevetto internazionale già approvato (brevetto 5) ed hanno compiuto studi finanziati da un progetto AIRC che hanno dimostrato, su modelli, l'elevato potenziale di questo approccio per l'eradicazione

selettiva di tumori tramite sonoterapia, mentre studi riguardanti l'uso della terapia fotodinamica sono in corso. I vantaggi di questi approcci sono notevoli, perché consentono di produrre un danno biologico – nel caso specifico, l'eradicazione del tumore – esclusivamente dove sono contemporaneamente presenti (non essendo tossici i componenti separati) sia i fotosensibilizzatori sia adeguati ultrasuoni (sonoterapia) o luce di lunghezza d'onda appropriata (fototerapia), evitando gli effetti sistemici propri della chemioterapia. Inoltre, la possibilità di sviluppo di forme tumorali farmaco-resistenti è stimata essere molto minore.

L'uso dei fagi permette un doppio vantaggio rispetto ai fotosensibilizzatori attualmente utilizzati in clinica (generalmente macrocicli tetrapirrolici quali Photofrin, Visudyne e Foscan), ovvero una selettività molto maggiore rispetto ai tessuti tumorali ed una concentrazione locale di specie foto- e sono-attive molto superiori, aumentandone l'efficacia e, al contempo, diminuendone gli effetti indesiderati.

NewCo s.r.l. intende continuare ad esplorare le possibilità aperte dai contatti in corso per finanziare il prosieguo delle ricerche finalizzate alla successiva cessione di licenza per il completamento della fase clinica. In particolare, la tecnologia coperta dal brevetto 5 (denominata phagekiss) era stata selezionata per partecipare ad un bando POC, a seguito del quale gli inventori sono stati contattati da Sofinnova-Telethon, che ha dichiarato un forte interesse nel brevetto e nella sua valorizzazione, ma ponendo come condizione necessaria la costituzione di uno Spin-off per poter intervenire economicamente.

Questa stessa tecnologia può essere applicata anche per l'eradicazione di biofilm batterici, caratterizzati da un'altissima resistenza agli antibiotici, che rappresenta una delle sfide più urgenti della medicina. NewCo s.r.l. sta valutando applicazioni sia in dermatologia (potenzialmente con una procedura regolamentare più semplice) che in ortopedia, dove per esempio l'impianto di protesi può portare a forme di infezioni di difficile risoluzione (tanto da dover ricorrere, talvolta, a terapie compassionevoli) che spesso comportano una grave diminuzione della qualità di vita del paziente. In questo contesto, sono state proposte in letteratura sia terapie basate su fagi (in particolare wild-type) che sulla terapia foto- e sono-dinamica; i risultati ottenuti mostrano che l'effetto sinergico (alto riconoscimento dei batteri e alta citotossicità della terapia) è in grado di produrre effetti molto migliori, minimizzando le dosi e diminuendo drasticamente gli effetti collaterali.

L'idea imprenditoriale sopra descritta si inserisce in un contesto che offre sia importanti opportunità che elementi di preoccupazione. Usando gli strumenti dell'analisi PESTLE, essi possono essere così descritti.

Contesto Politico: il contesto politico internazionale mostra evidenti elementi di crisi, a partire dalla situazione generata dall'invasione dell'Ucraina da parte della Russia e dalla tensione tra Cina e Stati Uniti, che ha nella situazione di Taiwan il suo punto più preoccupante. Questi elementi di crisi stanno già generando, come discusso successivamente, degli effetti sul piano economico, che possono ulteriormente aggravarsi se essi non verranno tempestivamente risolti. Dal punto di vista delle

opportunità, occorre invece considerare che il perdurare della crisi sanitaria causata dall'ultima pandemia rappresenta un push notevole, supportato anche dal livello politico, nella richiesta per i dispositivi che NewCo s.r.l. intende sviluppare che, ricordiamo, hanno caratteristiche auspicate dal sistema sanitario ma che non sono ancora presenti sul mercato. Dal punto di vista italiano, le stesse risorse del PNRR possono rappresentare un'occasione di supporto a queste idee imprenditoriali, anche se il contesto politico nazionale dipenderanno ovviamente dalle scelte del nuovo esecutivo che si è insediato in seguito delle ultime elezioni tenutesi il 25 Settembre 2022.

Contesto Economico: l'attuale contesto economico internazionale risente fortemente del contesto politico; in particolare le situazioni di tensione hanno generato un fortissimo aumento del prezzo dell'energia che si sta riverberando in generale sui prezzi di molti beni di consumo, portando ad un contesto di elevata inflazione. Le banche centrali stanno rispondendo a queste sollecitazioni con un aumento dei tassi; le previsioni sono complessivamente di una forte diminuzione della crescita economica internazionale che, in alcuni paesi, può portare all'entrata in recessione. Se chiaramente questi aspetti sono fonte di forte preoccupazione per il lancio di una start-up come NewCo s.r.l., che necessita di capitali, come da piano descritto successivamente, occorre però ricordare che lo sviluppo delle tecnologie POCT, come degli altri settori oggetto dell'attività di NewCo s.r.l., è tipicamente anticiclico; va infatti ricordato come l'outlook per il mercato dei POCT sia all'opposto molto positivo: esso è stato complessivamente pari a 28,5 miliardi di USD nel 2019 e la stima (fatta ancora prima degli effetti della pandemia) è che possa raggiungere il valore di 46,7 miliardi di US nel 2024 con un tasso composto di crescita annuale (CAGR) del 10.4% nel periodo 2019–2024.¹ Il mercato globale della terapia fotodinamica è invece cresciuto da 3.63 miliardi di euro nel 2021 a 4.23 miliardi di euro nel 2022 con un tasso di crescita annuale composto (CAGR) del 16,7%. Si prevede che il mercato raggiungerà 7.63 miliardi di euro nel 2026 con un CAGR del 15,9% (Global Market Report 2022), mentre il mercato globale legato alla resistenza antimicrobica è stato valutato 9.39 miliardi di dollari nel 2020, con una potenziale crescita fino a 13.8 miliardi di dollari nel 2027.

Non va infine dimenticato il potenziale del mercato veterinario – anch'esso in forte crescita e tipicamente anticiclico – sia per quanto riguarda la parte diagnostica che la parte terapeutica, per il quale gli sviluppi ottenuti sulla diagnostica e terapia umana sono facilmente estendibili.

Contesto Sociale. L'ultima pandemia ha senz'altro contribuito ad aumentare l'attenzione sociale verso la necessità di implementare un sistema che permetta di fare uno screening massivo ed efficace dei patogeni relativi alle malattie infettive, in linea con la *vision* di NewCo s.r.l.. Inoltre, anche se la spinta per il controllo del Covid dovesse attenuarsi ulteriormente, il fatto che la tecnologia sviluppata dai soci sia rapidamente adattabile per rispondere ad eventuali nuovi patogeni (contribuendo a fornire gli strumenti

¹ Point of Care Diagnostics Market by Product, Platform, Mode, End-User - Global Forecast to 2024.

per bloccare la loro diffusione e impedire delle potenziali nuove pandemie) la rende di sicuro interesse dal punto di vista sociale, senza contare altri allarmi già in essere (vedi virus del Nilo occidentale, noto col nome inglese West Nile virus, oppure del vaiolo delle scimmie). Un'altra pressante esigenza derivante da uno specifico contesto sociale a cui NewCo potrebbe fornire soluzioni, è la grossa pressione dei sistemi sanitari dei paesi in via di sviluppo per portare l'assistenza verso il paziente, piuttosto che passare dal suo ricovero in centri ospedalieri: anche questo approccio alternativo a quello tradizionale – finalizzato ad aumentare la qualità della vita dei cittadini ed alla riduzione dei costi di assistenza – è perfettamente in linea con la *vision* di questa start-up. Parallelamente si prevede una grande ricaduta sociale dello sviluppo dei dispositivi proposti da NewCo nei paesi in via di sviluppo, dove milioni di persone muoiono ogni anno per le diverse malattie trasmissibili: la possibilità di fare test accurati, poco costosi, con sistemi che non necessitano di infrastrutture e di personale specializzato può rappresentare un potente strumento di contenimento del problema favorendo la sua risoluzione.

Infine, va ricordato che la cura verso i tumori e l'antibiotico resistenza sono due delle più importanti problematiche mediche ancora non completamente risolte, per le quali la terapia fotodinamica – arricchita dai vantaggi della tecnologia coperta dal brevetto 5 – può offrire un elemento prezioso dall'elevatissimo impatto sociale ed economico.

Contesto Tecnologico. Il push sopra menzionato è anche l'origine dei maggiori rischi di mercato, perché oggetto di attenzione da parte di possibili competitor nel campo dei POCT o, più in generale, della diagnostica *in vitro*, che possono quindi arrivare a ottenere prodotti potenzialmente simili a quelli sviluppati da NewCo s.r.l.. In particolare, tra i diversi concorrenti si ricordano Abbott (US), Roche (Switzerland), Siemens (Germany), Danaher (US), Becton (US), Dickinson and Company (US), Johnson & Johnson (US), Instrumentation Laboratory (US), PTS Diagnostics (US), Quidel (US), Chembio Diagnostic Systems (US), Sekisui Diagnostics (US), Nova (US), EKF Diagnostics (UK), AccuBioTech (China), Trinity Biotech (Ireland), DiaSorin (ITA), Adaltis S.r.l. (ITA). Tuttavia, l'interesse di queste aziende – da alcune già esplicitato – rappresenta al contempo anche un'opportunità, perché la proprietà intellettuale di NewCo s.r.l. può rappresentare la soluzione che queste aziende cercano per aggredire il mercato, ed è perfettamente compatibile con la strategia individuata da NewCo s.r.l., che prevede la cessione di licenza delle proprie tecnologie. Altro elemento di contesto da tenere ben presente è la crisi del mercato dei semiconduttori, potenziale conseguenza del peggioramento della crisi legata a Taiwan, che può avere un significativo riflesso anche sul mercato dei dispositivi per la diagnostica. Per quanto invece riguarda la terapia foto- e sono-dinamica, i più importanti operatori nel settore sono: Theralase Technologies Inc., Biofrontera AG, Hologic Inc., Bausch Health, Quest PharmaTech Inc., LUMIBIRD, Galderma Laboratories L.P., Sun Pharmaceutical Industries Limited, Allergan plc, Modulight Inc., SUS Advancing Technology Co. Ltd, Lumenis Ltd., PhotoMedex Inc., Dusa Pharmaceuticals, Soligenix Inc., Biolitec AG, Valeant Pharmaceuticals International Inc, Sanofi, Beiersdorf, Ambicare Health. Riguardo ai recenti sviluppi,

riteniamo importante sottolineare che Biofrontera AG ha ricevuto l'approvazione dalla Commissione Europea per l'uso del suo farmaco Ameluz® in combinazione con la PDT per il trattamento della cheratosi attinica (AK) e che Bausch Health Companies Inc. e Solta Medical hanno lanciato il dispositivo laser Clear + Brilliant® Touch Laser nel mercato statunitense per trattamenti PDT. Stakeholders interessati ai trattamenti fotodinamici possono essere inoltre individuati tra gli utenti finali come ospedali, case di cura, ambulatori dermatologici e cosmetici.

Contesto Legale. I dispositivi medici e i farmaci sono notoriamente altamente regolamentati, e richiedono un cammino complesso e molto costoso per la loro approvazione e l'arrivo sul mercato. Questo contesto certamente crea una barriera – insuperabile nei primi anni di vita di NewCo s.r.l. oggetto di questo Business Plan – per l'arrivo diretto sul mercato. La soluzione a questa problematica è l'adozione di una strategia basata sulla cessione in licenza, in maniera focalizzata per singoli scopi d'uso, dei brevetti sviluppati, che secondo le stime dello studio condotto da De Tullio & Partners consente l'alta redditività richiesta per lo sviluppo di nuova proprietà intellettuale e, dal quinto anno in avanti, anche per la remunerazione degli azionisti.

Contesto ambientale. L'impatto ambientale prodotto dai dispositivi diagnostici potrebbe, superficialmente, sembrare trascurabile ma NewCo s.r.l. ritiene che le tecnologie sviluppate in questo contesto possano ridurre fortemente l'utilizzo di reagenti e componenti in plastica, con evidente positivo impatto ambientale. Altro elemento rilevante, è che tale riduzione potrà permettere di superare più facilmente momenti di irreperibilità di tali componenti, come è capitato con forte impatto sull'industria del settore, nei mesi successivi all'esplosione della pandemia.

3. Missione e strategia (Vision)

La missione di NewCo s.r.l. è quella di generare soluzioni innovative per la diagnostica rapida e per la terapia avanzata mediante sistemi foto e sono-attivi. Tale missione fa leva sullo sfruttamento di un portafoglio di brevetti e di competenze che si sono già rilevati altamente sinergici.

La Vision di NewCo s.r.l. è quella di diventare il provider di *new disruptive technologies* per la diagnostica *in vitro* che rivoluzioneranno, nel prossimo futuro, il modo di effettuare tale diagnostica (con particolare riferimento a quella molecolare), abilitando l'utilizzo di tali metodi a tutti (e non solo come avviene ora al personale di laboratorio specializzato) consentendo l'uso massivo e, conseguentemente, lo screening di massa. A tali tecnologie si affiancheranno anche i nuovi approcci terapeutici con sistemi foto- e sono-attivi che potranno fornire nuove soluzioni per il trattamento terapeutico di infezioni e tumori.

Tale vision è supportata da un ambiente di ricerca fortemente interdisciplinare in cui elevata competenza, alta tecnologia, energia ed entusiasmo si uniscono per il raggiungimento di obiettivi in campo biomedico di elevato impatto sia sociale che economico, quali la lotta a pandemie ed epidemie, la diagnostica delle

malattie non trasmissibili di maggiore impatto sull'uomo (malattie cardiovascolari, tumori e malattie neurodegenerative) e l'allargamento dello spettro terapeutico contro i tumori.

4. Mercato potenziale e scenario competitivo e industriale

Il principale mercato di riferimento è quello della diagnostica molecolare *in vitro* con particolare riferimento a quello delle tecnologie Point-of-Care (POCT).

In accordo con uno studio condotto da parte di De Tullio & Partners (allegato) sul brevetto 1, il mercato atteso per la diagnostica POCT è il seguente:

Previsioni di mercato (Milioni \$)											
Anno	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Mondiale	38.349	42.337	46.740	51.601	56.968	62.892	69.433	76.654	84.626	93.427	103.144
N. America	14.956	16.511	18.229	20.124	22.217	24.528	27.079	29.895	33.004	36.437	40.226
Europa	9.204	10.161	11.218	12.384	13.672	15.094	16.664	18.397	20.310	22.423	24.754
Asia-Pacifico	8.053	8.891	9.815	10.836	11.963	13.207	14.581	16.097	17.771	19.620	21.660

I principali key players di questo mercato a livello internazionale sono: Abbott (US), Roche (Switzerland), Siemens (Germany), Danaher (US), Becton (US), Dickinson and Company (US), Johnson & Johnson (US), Instrumentation Laboratory (US), PTS Diagnostics (US), Quidel (US), Chembio Diagnostic Systems (US), Sekisui Diagnostics (US), Nova (US), EKF Diagnostics (UK), AccuBioTech (China), Trinity Biotech (Ireland), DiaSorin (ITA), Adaltis S.r.l (ITA). È opportuno ricordare ancora che queste aziende rappresentano da una parte i possibili competitor di NewCo s.r.l., ma anche i suoi potenziali clienti.

Per la sola tecnologia coperta dal brevetto 1, lo studio ha analizzato i punti di forza e di debolezza relativi all'invenzione, che sono raggruppati nella seguente tabella:

Punti di Forza	Punti di attenzione
Nuovo metodo che consente una rilevazione molecolare rapida ed altamente sensibile dell'intero genoma.	Serve ulteriore protezione brevettuale: è stato depositato un brevetto italiano. È prevista l'estensione in altri stati.
Rilevazione dell'intero genoma bersaglio di un organismo, in particolare un genoma patogeno, senza alcuna amplificazione dell'analita.	È necessario un Partner idoneo per lo sviluppo per la certificazione e per la commercializzazione.

Il metodo dell'invenzione è altamente sensibile e quindi in grado di soddisfare i requisiti di LoD (10 copie di target/reazione) necessari per competere con il metodo basato su PCR in termini di sensibilità.	Per entrare nel mercato è necessario individuare un'adeguata strategia di licenza.
Il metodo dell'invenzione può essere facilmente integrato in dispositivi portatili e a basso costo consentendo così lo screening diagnostico massivo.	
Consente la creazione di Point of Care Testing (PoCT) economici.	
L'invenzione permette di minimizzare le operazioni di pretrattamento e di labelling.	

Rispetto a questa analisi, gli ulteriori brevetti depositati ne hanno aumentata la protezione e la copertura tecnologica, allargandone le potenzialità di penetrazione del mercato.

Come già discusso precedentemente, i punti di forza presentati nella tabella fanno della tecnologia coperta dai brevetti 1 e 2 un prodotto unico, non presente sul mercato; per le sue caratteristiche esso risponde alle esigenze – dettate dal contesto sociale e politico discusso con gli elementi dell'analisi PESTLE – di prevenzione delle malattie infettive sia per i mercati dei paesi più avanzati, sia per quelli dei paesi in via di sviluppo. La tecnologia si presta inoltre a raggiungere livelli di costo inferiori rispetto ai test molecolari, e competitivi con gli attuali test rapidi (che, usando diversa tecnologia, sono dotati di minore sensibilità).

La previsione dello studio è quella di ottenere una penetrazione del mercato, al termine dei 10 anni, compresa tra lo 0,10 e lo 0,20%, secondo l'andamento descritto nella figura 2.

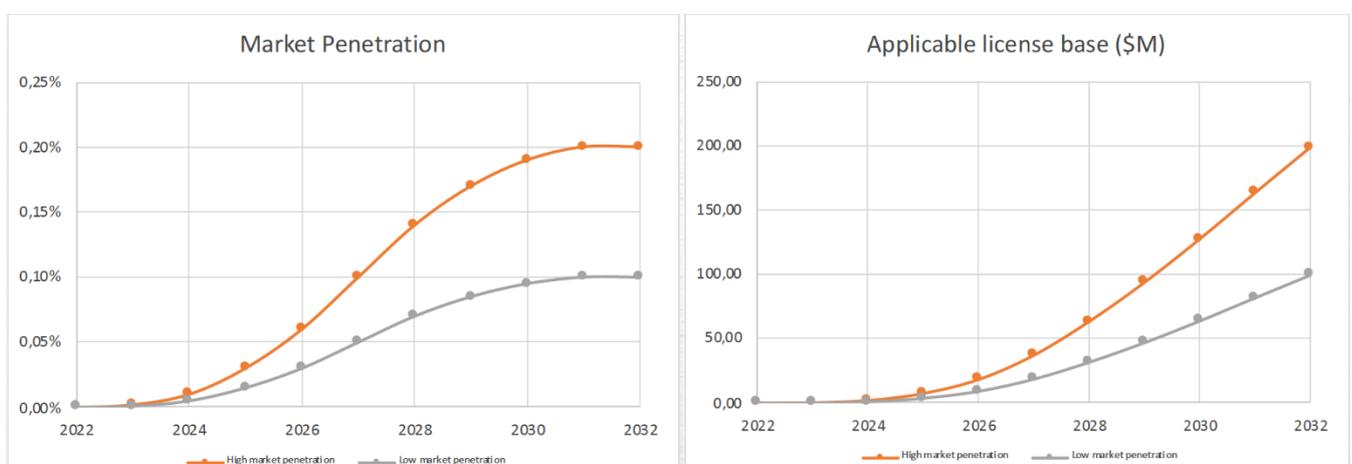


Figura 2 Penetrazione del mercato e base della licenza applicabile per i dispositivi protetti dai brevetti 1 e 2.

Nella figura 2 è mostrato anche l'andamento della base della licenza applicabile – in accordo con il *business model* della società che, come ricordato, prevede di licenziare in maniera opportuna i propri brevetti – che tiene conto sia dell'aumento sia della penetrazione sia del mercato globale.

Lo studio ha stimato un potenziale flusso di royalties a partire dal secondo anno, in rapida crescita tale da raggiungere praticamente il milione di euro al terzo anno.

Anche i mercati dei Medical Device e della Farmaceutica sono interessati dai prodotti target della NewCo s.r.l. Un discorso a parte merita il mercato della Farmaceutica, riguardo al quale si intendono sviluppare prodotti antitumorali basati sulle possibilità offerte dalla tecnologia dei fagi ingegnerizzati. In questo contesto è difficile fare una previsione puntuale, considerando che la commercializzazione, anche nel caso di un successo nei clinical trials, andrebbe oltre il periodo coperto da questo business plan. Come già anticipato, le principali aziende presenti nel mercato della PDT sono: Theralase Technologies Inc., Biofrontera AG, Hologic Inc., Bausch Health, Quest PharmaTech Inc., LUMIBIRD, Galderma Laboratories L.P., Sun Pharmaceutical Industries Limited, Allergan plc, Modulight Inc., SUS Advancing Technology Co. Ltd, Lumenis Ltd., PhotoMedex Inc., Dusa Pharmaceuticals, Soligenix Inc., Biolitec AG, Valeant Pharmaceuticals International Inc, Sanofi, Beiersdorf, Ambicare Health.

Nel segmento delle applicazioni, si prevede che sarà l'oncologia a guidare la crescita di questo particolare mercato. Ciò è dovuto essenzialmente sia all'aumento dei casi di tumore, sia a livello nazionale che mondiale, sia alla crescente adozione della terapia fotodinamica per il loro trattamento. In particolare si prevede una applicazione sempre più vasta della terapia fotodinamica per i tumori più diffusi, come quello al seno ed ai polmoni e altri, alimenterà la crescita del segmento nel periodo di previsione. Va inoltre ricordato che La PDT trova impiego anche nel trattamento di altre patologie come l'acne, la cheratosi attinica e la psoriasi. Infine, anche lo sviluppo di metodologie PDT per affrontare l'antibiotico resistenza può rappresentare una occasione di mercato rivoluzionaria, per la quale il know-how di NewCo s.r.l. è in grado di proporre nuove soluzioni.

5. Modello di Business

Come già anticipato, I campi sui quali impatta l'azione di NewCo s.r.l. sono essenzialmente quello diagnostico e terapeutico, che sono settori tipicamente anticiclici ed in continua espansione, anche a causa della crisi sanitaria collegata alla recente pandemia e di altri allarmi causati da nuovi agenti patogeni (vedi virus del Nilo occidentale, noto col nome inglese West Nile virus, oppure del vaiolo delle scimmie). Per la scelta del modello di business, occorre ricordare che gli aspetti di industrializzazione e regolatori (marcatura CE-IVD per i dispositivi diagnostici e approvazione da parte di EMA/FDA per gli aspetti terapeutici) per portare sul mercato le tecnologie al momento sviluppate da NewCo s.r.l. richiedono

competenze e risorse non in possesso dell'azienda. Per tale motivo, **il modello di Business** che si intende perseguire è quello di **B2B** (Business-to-Business). In particolare, NewCo s.r.l. si pone come sviluppatrice di soluzioni innovative ad alto TLR che possano essere poi cedute in licenza al cliente finale – importante attore di mercato dotato al suo interno delle strutture necessarie e di reti di vendita appropriate – che successivamente provvede alla loro definitiva industrializzazione, certificazione e commercializzazione. Benché colloqui preliminari abbiano dimostrato l'interesse per le tecnologie di NewCo s.r.l. da parte di importanti player nazionali ed internazionali, la finalizzazione di questi processi rimane il punto di maggiore rischio per le attività della società. A mitigazione di questo rischio, NewCo s.r.l. ritiene strategicamente significativa la possibilità di diversificare i settori di mercato, come precedentemente ricordato, avendo la possibilità di procedere con contratti di licenza per diverse applicazioni.

IN questo contesto, **la prima strategia operativa** che si intende perseguire è quella di portare a TRL avanzati (> 6) le tecnologie di proprietà per una successiva cessione in licenza, fornendo in tal modo le risorse necessarie al proseguimento della ricerca.

NewCo s.r.l. **intende inoltre partecipare a bandi competitivi** sia in Italia che in Europa, sia per aumentare le risorse a disposizione, sia per aumentare la propria visibilità a livello internazionale sia, infine, per maturare contatti nel campo della ricerca internazionale che le consentano di acquisire competenze complementari a quelle al momento in suo possesso. In questo contesto sono in essere avanzati contatti con un'azienda leader del settore per lo sviluppo di un progetto rivolto alla messa a punto di un sistema POCT per la rilevazione di analiti di interesse clinico (punto 2 descritto nella sezione "Idea imprenditoriale"). Dal punto di vista gestionale, questo progetto – che prevede un budget complessivo maggiore di 25 milioni di euro – è basato su un partenariato pubblico-privato (PPP), in cui alle Università di Bologna e Messina sarebbe principalmente riservata la ricerca di base, ed alle due aziende (inclusa NewCo s.r.l.) la parte di ricerca e sviluppo industriale. In questo modo importanti risorse – da aggiungersi alle royalties sui brevetti di loro proprietà e alle quote eventualmente sottoscritte in NewCo s.r.l.) – potranno andare a finanziare le Università che hanno generato il know-how dal quale è partita l'idea imprenditoriale in oggetto.

Sul fronte del mercato relativo alla terapia fotodinamica, come già ricordato, NewCo s.r.l. **intende riprendere i contatti** con Sofinnova, che ha già mostrato un forte interesse per la tecnologia coperta dal brevetto 5, tecnologia che può essere ulteriormente sviluppata grazie alle sinergie già descritte precedentemente. Inoltre la tecnologia Phagekiss è stata selezionata per partecipare a tech share day 23, attività che potrebbe portare ad un ulteriore ampliamento degli investitori interessati.

6. I Clienti

Le piattaforme diagnostiche sviluppate da NewCo s.r.l. sono rivolte tutte ad un mercato di massa, potendo arrivare alla vendita di milioni di dispositivi ogni anno. I clienti a cui si intende rivolgere NewCo s.r.l. sono importanti attori di mercato di business-to-consumer (B2C), tra i quali in maniera non esaustiva si ricordano Abbott (US), Roche (Switzerland), Siemens (Germany), Danaher (US), Becton (US), Dickinson and Company (US), Johnson & Johnson (US), Instrumentation Laboratory (US), PTS Diagnostics (US), Quidel (US), Chembio Diagnostic Systems (US), Sekisui Diagnostics (US), Nova (US), EKF Diagnostics (UK), AccuBioTech (China), Trinity Biotech (Ireland), DiaSorin (ITA), Adaltis S.r.l. (ITA).

Per quanto riguarda invece la piattaforma terapeutica, NewCo s.r.l. si intende rivolgere ai principali player nel campo della terapia fotodinamica, quali, in maniera non esaustiva, Theralase Technologies Inc., Biofrontera AG, Hologic Inc., Bausch Health, Quest PharmaTech Inc., LUMIBIRD, Galderma Laboratories L.P., Sun Pharmaceutical Industries Limited, Allergan plc, Modulight Inc., SUS Advancing Technology Co. Ltd, Lumenis Ltd., PhotoMedex Inc., Dusa Pharmaceuticals, Soligenix Inc., Biolitec AG, Valeant Pharmaceuticals International Inc, Sanofi, Beiersdorf, Ambicare Health.

La NewCo s.r.l. intende compiere accordi di licenza con tali attori, poichè come già ricordato, l'azienda non annovera competenze e strutture necessarie per l'industrializzazione e certificazione di sistemi sviluppati nel caso delle piattaforme diagnostiche, e per le procedure di clinical trials per le piattaforme terapeutiche .

7. Proposta di valore per il cliente

Ciascuna delle piattaforme descritte ha i seguenti punti di forza che la rendono di interesse per le aziende del settore, come evidenziato anche da colloqui in essere:

- **novità:** ogni piattaforma risponde a delle necessità cliniche di enorme interesse sociale e commerciale, ma non ancora completamente soddisfatte dai prodotti attualmente in commercio;
- **prestazione:** ogni piattaforma presenta prestazioni di livello assoluto sotto diversi punti *contemporaneamente*; per esempio, la tecnologia point of care per la rivelazione di agenti infettivi ha prestazioni elevate in termini sia di sensibilità che di costo, di tempo e di semplicità d'uso, potendo quindi diventare una killer application nel campo dello screening massivo, sia nei paesi sviluppati che nei paesi in via di sviluppo;
- **personalizzazione:** le competenze dei soci di NewCo s.r.l. – che hanno generato la proprietà intellettuale di cui l'azienda dispone – sono in grado di personalizzare le piattaforme in base alle esigenze dell'azienda cliente, tenendo per esempio presente le tecnologie ed i dispositivi già da essa sviluppati;
- **riduzione del rischio:** la diversa modularità degli approcci sviluppati consente anche la possibilità, da parte di NewCo s.r.l., di trovare soluzioni alternative per la definizione delle piattaforme finali;

per la rilevazione degli agenti infettivi è per esempio possibile selezionare sia la tecnologia che si basa sul riconoscimento dell'acido nucleico sia sull'intero virione o cellula, anche in funzione del tipo di patogeno e del mercato che si intende aggredire.

8. Attività di Marketing

Innanzitutto occorre ricordare che il modello di business di NewCo è della tipologia B2B, rivolto in particolare ad aziende già attive sul mercato con la capacità di portare a certificazione ed industrializzazione i prototipi innovativi sviluppati da NewCo s.r.l., nonché dotate di una efficace rete di marketing, distribuzione e vendita nei confronti dell'utente finale.

In questo contesto NewCo ha individuato una serie di canali che intende utilizzare per la propria attività di marketing, elencate qui sotto in ordine di importanza.

Primo canale di promozione: Partenariati industriali.

Per quanto premesso, il primo canale è il contatto diretto con i responsabili delle aziende che a livello internazionale lavorano nei campi di riferimento di NewCo s.r.l. per arrivare a siglare accordi di cessione di licenza, di partnership e di co-sviluppo. Diversi contatti preliminari sono già in corso, ed hanno evidenziato un elevato interesse per accordi di questo genere.

Secondo canale di promozione, social media: LinkedIn e sito web.

LinkedIn ha una vasta portata e il suo pubblico in genere si aspetta contenuti correlati alle imprese, rendendolo un sito ideale per la pubblicazione di informazioni sulla società. Si intende realizzare alcune pagine vetrina per promuovere le attività della società. Ogni pagina vetrina sarà dedicata ad un segmento o target di mercato. Il sito web di NewCo s.r.l. sarà realizzato da professionisti ed ottimizzato in ottica SEO (Search Engine Optimization).

Terzo canale di promozione: Brochure e Flyer.

Per accompagnare una buona presenza online riteniamo coerente una presenza offline che completi e rafforzi l'immagine coordinata della società e dei suoi prodotti. Realizzeremo, quindi, brochure e flyer da lasciare a potenziali stake-holder, specialmente durante fiere ed eventi mirati. La brochure avrà principalmente un taglio aziendale. Sarà realizzata con una grafica in linea con il sito web. I flyer sono utili per presentare molto brevemente l'azienda, con i suoi contatti e i prodotti e servizi principali, ma verranno usati principalmente per esporre sinteticamente le caratteristiche principali dei nostri prodotti.

Quarto canale di promozione: Conferenze e meeting scientifici di settore.

La partecipazione a conferenze scientifiche di settore permetterà di promuovere i prototipi sviluppati da NewCo s.r.l..

Quinto canale di promozione: Partecipazione a progetti competitivi

Parallelamente ai canali di promozione individuati, intendiamo partecipare a progetti competitivi a livello regionale, nazionale ed europeo, anche in partnership con altri soggetti, sia pubblici che privati. I soci vantano un'estesa esperienza in questo canale, e alcuni dei dispositivi sono già in sviluppo grazie a fondi europei, come sopra riportato. Oltre ai potenziali vantaggi economici che il successo in tali partecipazioni può generare, esso comporta anche un positivo contributo all'immagine di azienda innovativa basata sulla ricerca che rientra nella visione di NewCo s.r.l..

9. Piano di attività

A partire dalla costituzione della società – prevista per la primavera 2023 – si intende procedere su diverse attività per portare a regime il modello di Business descritto nel paragrafo 6, ed in particolare, come schematizzato in figura 3 :

- 1) **portare a termine la fase di pre-seed**, se non già precedentemente conclusa, per portare le risorse necessarie all'inizio delle attività. Diverse interlocuzioni in questo senso sono in corso per un finanziamento indicativamente di 800 K€;
- 2) **predisporre i laboratori** nei quali svolgere la ricerca industriale necessaria per aumentare il livello di TRL delle varie piattaforme. In particolare si intendono affittare, per i primi due anni, spazi attrezzati con cappe chimiche per circa 100-150 mq, prevedendo un successivo ampliamento. Se da un punto di vista operativo il primo interlocutore di NewCo s.r.l. potrebbe essere l'Università di Bologna, a causa della mancanza di spazi in area chimica potrebbe essere necessario rivolgersi, per questo tipo di attività, ad altre strutture di ricerca, quali il CNR (in particolare l'area di Bologna), sul cui tariffario abbiamo stimato la spesa per questo tipo di attività. Altre strutture di ricerca private hanno mostrato un forte interesse per ospitare i laboratori di NewCo. Per quanto riguarda invece i laboratori biologici, dedicati all'ingegnerizzazione dei fagi, prevediamo il convenzionamento con il Dipartimento FABIT dell'Università di Bologna per l'uso promiscuo di un laboratorio di 25 mq. Per il raggiungimento dell'accordo con l'ente ospitante prevediamo un tempo di circa 3 mesi, ai quali seguiranno fino a 6 mesi per la predisposizione completa con l'acquisto delle attrezzature necessarie previste, dedicate sia alla sintesi organica ed inorganica, sia alla caratterizzazione fotochimica ed elettrochimica, nonché a quanto necessario per la parte biotecnologica (in particolare dedicata ai fagi); l'elenco delle attrezzature che NewCo intende acquisire è indicato nella parte finanziaria. Per le attrezzature più grandi (NMR, microscopia confocale, citofluorimetro, massa, etc.) è previsto l'uso della strumentazione universitaria tramite pagamento del relativo tariffario, eventualmente agevolato, se previsto, per uso da parte di aziende accreditate dall'Università. Entro il termine del completamento

dei laboratori – non più tardi del 1 gennaio 2024 – partirà la ricerca industriale su tutte le linee elencate nel paragrafo 2;

- 3) continuare la progettazione per la realizzazione di una piattaforma per **la rilevazione di analiti di interesse clinico** inclusi *biomarker* per la rilevazione precoce dei tumori, per le malattie cardiovascolari e per le malattie neurodegenerative, tramite un PPP coinvolgente NewCo s.r.l., un'azienda leader del settore già individuata e le Università di Bologna e Messina. Tale progetto quinquennale verrà sottoposto a richiesta di finanziamento per un importo complessivo superiore ai 25 M€. Ai componenti questo partenariato verrà anche riconosciuta una quota della proprietà intellettuale relativa al foreground e, se nel caso, relativi al background. Nel caso di finanziamento del progetto, NewCo s.r.l. intende incominciare i propri lavori di ricerca nel Gennaio 2024;
- 4) portare a livello pre-industriale una o più **piattaforme per la diagnostica degli agenti infettivi**, in modo da finalizzare i contatti in essere al momento per costruire una partnership che arrivi alla cessione in licenza dei brevetti di cui NewCo s.r.l. detiene i diritti, sulla linea delle previsioni riportate nello studio condotto da parte di De Tullio & Partners. Questo accordo deve essere in grado di fornire nel tempo a NewCo s.r.l. le risorse necessarie per proseguire le proprie attività di sviluppo tramite ricerca industriale. Questa ricerca sarà portata avanti sia in maniera indipendente, sia in accordo con aziende già presenti sul mercato della diagnostica e della terapia, anche utilizzando finanziamenti nazionali ed europei. In questo contesto saranno fortemente privilegiati gli accordi che portino ad una condivisione della proprietà intellettuale;
- 5) predisporre e portare avanti i contatti con gli attori interessati a finanziare **lo sviluppo delle piattaforme relative alle terapie foto- e sono-dinamiche**, in linea con quanto già descritto nel paragrafo 6. Questa attività è prevista durare fino al 31 Dicembre 2023;
- 6) **predisporre** – in sinergia con le Università di Bologna e Messina – **progetti di ricerca nazionali ed internazionali** per il finanziamento di attività di ricerca nei campi che rientrano nella mission della società. Questa attività è prevista per l'intero periodo di validità di questo Business Plan;
- 7) **portare avanti attività di R&D** per la predisposizione di nuovi prodotti sia in maniera autonoma che concertata con gli eventuali partner di progetti di ricerca. Questa attività è prevista iniziare, come già anticipato, il 1 Gennaio 2024 e durare per l'intero periodo di validità di questo Business Plan.

Attività/mese	M 1-3	M 4-6	M 7-9	M 10-24	M 25-36	M37-48
1 - Pre-seed						
2 - Predisposizione laboratori						
3 - Progettazione piattaforma analiti clinici						
4 - Progettazione piattaforme per agenti infettivi						
5 - Finanziamento per attività legate alla PDT						
6 - Predisposizione di nuovi progetti						
7 - Attività di ricerca industriale						

Figura 3 GANTT del piano di attività di NewCo s.r.l.

10. Personale

I membri della compagine societaria coprono tutte le competenze richieste per il corretto indirizzamento della società, ovvero sviluppo di biosensori (Conoci), sintesi inorganica ed organica (De Cola, Rampazzo), sintesi di nanostrutture (De Cola, Genovese, Prodi, Rampazzo e Zaccheroni), ingegnerizzazione di fagi e loro derivatizzazione (Calvaresi, Conoci, Danielli, Guglielmino), caratterizzazione fotofisica e fotochimica (De Cola, Genovese, Prodi, Rampazzo e Zaccheroni), elettrochimica (Valenti, Paolucci, Marcaccio) e management (Angonese, Conoci, Prodi). Come già descritto in precedenza, è la forte sinergia tra queste competenze – di riconosciuto livello internazionale e che ha già generato proprietà intellettuale di elevato valore – che rende il team in grado di avere successo nel mercato di riferimento di NewCo s.r.l. Per il primo triennio attualmente non si prevede di retribuire le attività che i soci fondatori dedicheranno all'azienda; per queste attività i soci universitari richiedono l'autorizzazione come dall'executive summary allegato.

Entro il 31 Dicembre 2023 saranno assunti un amministrativo, per la gestione della contabilità e per le operazioni di segreteria, un tecnico, per la gestione delle attività generali del laboratorio, ed un dottorando cofinanziato sulla stregua del sistema previsto dal DM 353/22. Successivamente verrà assunto un numero di ricercatori crescente, in maniera calibrata rispetto all'aumento delle risorse finanziarie, per coprire in tal modo tutte le aree della ricerca interdisciplinare individuate dalla mission di NewCo s.r.l. In parte l'assunzione dei ricercatori verrà compiuta tramite colloqui con ricercatori con dottorato ed esperienza a livello internazionale; in parte è previsto che possano venire dai dottorati finanziati, in tutto o in parte (ex DM352), da NewCo s.r.l..

Vista l'importanza del personale nello sviluppo di una start-up, ed in particolare della sua competenza e motivazione, dopo un primo periodo a tempo determinato, per ciascun elemento di valore si intende passare a tempo indeterminato.

11. La forma giuridica

NewCo verrà costituita come Società a Responsabilità Limitata (S.R.L.) Il capitale sociale iniziale ammonta a 10.000 Euro diviso in quote da 1 Euro cadauna e potrà essere aumentato in una o più volte qualora le condizioni di rafforzamento societario lo richiedessero.

12. Aspetti finanziari

Entrate

Le entrate previste, in accordo con il modello di business descritto in precedenza, sono principalmente dovute a:

1. Quota proveniente da attività di pre-seed (conto capitale)

come è stato precedentemente illustrato, si intende procedere ad una operazione di pre-seed per un importo previsto a budget di 800 K€, necessari per gli investimenti e i costi gestionali previsti per i primi due anni, ai termine dei quali il flusso di cassa è previsto essere sufficiente per l'operatività, in crescita, dell'azienda.

2. accordi su progetti di ricerca congiunti con altre aziende

Come già anticipato, si intendono percorrere principalmente due strade. La prima prevede la realizzazione di un progetto in PPP con una primaria azienda del settore della diagnostica e con le Università di Bologna e Messina per la creazione di dispositivi POCT per la diagnostica di biomarker di rilevanza clinica per le principali malattie non trasmissibili. Il progetto è previsto di durata quinquennale a partire del 1 Gennaio 2024, con una previsione cautelativa (in caso di ottenimento del finanziamento) di 500000 €/anno per il quinquennio che termina con il Dicembre 2028. I colloqui per la predisposizione del progetto sono già in corso e l'approccio basato sul partenariato pubblico-privato è stato concordato anche in base alle richieste dell'ente erogatore del finanziamento.

La seconda invece prevede la realizzazione di un piano di ricerca per lo sviluppo del brevetto 5, per il quale sono stati messi a budget 250000 €/anno per il quinquennio 1 Gennaio 2024 – 31 Dicembre 2028.

Il raggiungimento di un accordo in tal senso è motivato da forte interesse già espresso da potenziali finanziatori.

3. royalties provenienti dalle licenze sottoscritte con altre aziende

Un primo flusso di royalties inserito nel budget è previsto per lo sfruttamento dei brevetti 1 e 2. Per la valutazione di questa entrata è stato preso come riferimento lo studio, già citato, ed allegato al presente Business Plan, che riguardava il possibile ritorno da royalties riguardanti il brevetto 1. La copertura brevettuale è, nel frattempo, ulteriormente aumentata in particolare tramite il brevetto 2; si è tuttavia ritenuto, in via prudenziale, di prevedere una quota inferiore rispetto a quanto previsto dallo studio per il solo brevetto 1. A fronte dell'ottenimento di queste royalties è stato messo, per l'anno successivo rispetto all'incasso, il pagamento della licenza alle università titolari del brevetto. Sono state infine previste entrate crescenti per nuovi brevetti generati dall'azienda negli ultimi tre anni del piano. Per quanto riguarda invece gli altri brevetti, visto il loro TRL relativamente più basso, non si è pensato al momento, in via prudenziale, di prevederne delle entrate.

4. finanziamenti ottenuti in seguito a partecipazione a bandi competitivi regionali, nazionali ed europei

Come indicato nel piano di attività, NewCo s.r.l. concorrerà ad altri bandi, in sinergia con le Università di Bologna e Messina. Su questo fronte si è stimato un importo di entrate crescenti a partire dal quarto anno.

Uscite

Per quanto riguarda le uscite, oltre il già descritto pagamento delle royalties, sono state previste, nelle quantità descritte dal piano finanziario riportato di seguito, anche le spese relative al commercialista, all'affitto della sede ed in particolare dello spazio laboratoriale attrezzato con cappe e banconi (indicativamente 150 mq; la stima è stata fatta in base al tariffario del CNR che include anche le utenze), ai contratti di assistenza per la manutenzione degli strumenti acquisiti, l'acquisizione di reagenti, solventi e vetreria. Si intende inoltre fare convenzioni con le Università di Bologna e/o Messina per l'utilizzo di spazi; in particolare per un laboratorio di 20/25 mq per lo sviluppo della tecnologia dei fagi, nonché per finanziare due dottorati di ricerca, uno dei quali ex DM 352. Infine sono previste uscite nei confronti delle università uscite per prestazioni a tariffario, in particolare per l'uso di grande strumentazione (quali NMR, massa, microscopio confocale, citofluorimetro). Infine sono previste, anche se in misura ridotta, visto il modello B2B, spese per il marketing.

Dal punto di vista del costo del personale, questo andrà crescendo nel corso dei sei anni del piano, per arrivare – alla fine del sessennio – all’assunzione di sei unità dedicate alla ricerca, preferibilmente aventi conseguito il titolo di dottori di ricerca, di due dedicate al funzionamento dei laboratori, e di una unità dedicata all’amministrazione.

Sul piano degli investimenti, nei sei anni del piano ammontano a 940000 €, dei quali la maggior parte (724000 €) è concentrata nei primi due anni di attività. Le principali voci sono rappresentate dall’acquisizione di strumentazione scientifica, dedicata sia alla sintesi organica ed inorganica, sia alla caratterizzazione fotochimica ed elettrochimica, nonché a quanto necessario per la parte biotecnologica (in particolare dedicata ai fagi). Voci importanti, ma di entità minore, sono invece rappresentate dai costi di istituzione della società, dalle spese brevettuali (sia per quanto previsto dai contratti di licenza con le Università, sia per nuovi brevetti) e dall’acquisizione di software ed attrezzature informatiche.

Nel complesso, come da piano finanziario allegato, non si prevede la necessità di ricorrere a forme di finanziamento bancario; rimane comunque aperta l’ipotesi, che recenti colloqui indicano come prospettiva concreta, di un’entrata nel capitale sociale, con appropriato sovrapprezzo, di ulteriori soci investitori, da ricercare sia tra quelli finanziari puri che tra le aziende che operano nel settore.

Esistono, come descritto in precedenza, delle grosse opportunità di crescita per NewCo s.r.l. dovute al trend molto positivo del mercato dei dispositivi diagnostici, in particolare di tipo POCT, mercato che sta ricevendo ulteriori incrementi sia in seguito alla recente pandemia sia alla tendenza in atto a trovare soluzioni alternative, più vicine al paziente, rispetto ai centri ospedalieri. Tuttavia, questo stesso trend rappresenta anche una potenziale fonte di rischio, dovuta alla presenza di grossi player internazionali interessati a cavalcare la crescita di questo mercato. Questo rischio è tuttavia mitigato dal fatto che NewCo s.r.l. non ha un unico prodotto da mettere sul mercato, basandosi il piano di sviluppo sull’integrazione sinergica di diversi approcci, che le consentono di trovare soluzioni alternative per la definizione finale delle piattaforme che intende sviluppare. E’ opportuno sottolineare come tale approccio è stato fortemente apprezzato in tutti i colloqui con potenziali investitori e/o partner, che ci si attende possano rafforzare, anche finanziariamente, NewCo s.r.l..

CONTO ECONOMICO PREVISIONALE

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Totale
Valore della Produzione							
Totale Fatturato Servizi	0,00	40.000,00	150.000,00	300.000,00	750.000,00	1.300.000,00	2.540.000,00
Totale Fatturato vendita prodotti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale Altri Ricavi	0,00	750.000,00	800.000,00	800.000,00	850.000,00	850.000,00	4.050.000,00
Ricavi totali	0,00	790.000,00	950.000,00	1.100.000,00	1.600.000,00	2.150.000,00	6.590.000,00

Costi Variabili							
Costi variabili di trasporto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Costi variabili di produzione	17.000,00	83.000,00	95.000,00	140.000,00	185.000,00	317.000,00	837.000,00
Costi variabili	17.000,00	83.000,00	95.000,00	140.000,00	185.000,00	317.000,00	837.000,00

Costi Commerciali							
Provvigioni agenti marketing	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	4.000,00	8.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	52.000,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	4.000,00	8.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	52.000,00

Costi generali							
Affitto struttura	15.000,00	40.000,00	40.000,00	60.000,00	65.000,00	65.000,00	285.000,00
Utenze	0,00	40.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40.000,00
Assistenza	0,00	0,00	15.000,00	20.000,00	20.000,00	25.000,00	80.000,00
Convenzione con Università (dottorati 1)	4.000,00	20.000,00	20.000,00	41.000,00	25.000,00	25.000,00	135.000,00
Convenzione Università Spazi e strumenti	5.000,00	10.000,00	10.000,00	8.000,00	7.000,00	6.000,00	46.000,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	24.000,00	110.000,00	85.000,00	129.000,00	117.000,00	121.000,00	586.000,00

Costi del Personale	10.425,00	139.000,00	208.500,00	417.000,00	521.250,00	521.250,00	1.817.425,00
----------------------------	------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	---------------------

Ammortamenti							
Immobiliz. Immateriali	760,00	1.620,00	2.480,00	2.730,00	3.030,00	3.380,00	14.000,00
immobiliz. Materiali	109.500,00	137.900,00	140.500,00	159.100,00	170.200,00	76.000,00	793.200,00
Totale	110.260,00	139.520,00	142.980,00	161.830,00	173.230,00	79.380,00	807.200,00

RISULTATO OPERATIVO	-165.685,00	310.480,00	408.520,00	242.170,00	593.520,00	1.101.370,00	2.490.375,00
----------------------------	--------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	---------------------	---------------------

Oneri finanziari							0,00
Saldo Gestione Finanziaria	0,00						

Utie/Perdita d'esercizio ante imposte	-165.685,00	310.480,00	408.520,00	242.170,00	593.520,00	1.101.370,00	2.490.375,00
--	--------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	---------------------	---------------------

Ires	0,00	34.750,80	98.044,80	58.120,80	142.444,80	264.328,80	597.690,00
Irap	0,00	17.529,72	24.063,78	25.707,63	43.476,03	63.282,18	174.059,34
Utie/ Perdita d'esercizio	-165.685,00	258.199,48	286.411,42	158.341,57	407.599,17	773.759,02	1.718.625,66

CASH FLOW

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Totale
Utie/Perdita d'esercizio	-165.685,00	258.199,48	286.411,42	158.341,57	407.599,17	773.759,02	1.718.625,66
Ammortamento	110.260,00	139.520,00	142.980,00	161.830,00	173.230,00	79.380,00	807.200,00
Investimenti	-587.000,00	-149.000,00	-20.000,00	-101.000,00	-72.000,00	-53.000,00	-982.000,00
Prestito/mutuo	0,00						
Quota capitale Prestito	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Flussi di cassa	-642.425,00	248.719,48	409.391,42	219.171,57	508.829,17	800.139,02	1.543.825,66

Valutazione investimento

Valore attuale Netto		
Costo di opportunità	RR&C	28%
Valore investimento		251.015,66

Tasso Interno di rendimento (TIR).	47,90%
------------------------------------	--------



	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	
Break even point Finanziario (BEF)	-642.425,00	-393.705,52	15.685,90	234.857,47	743.686,64	1.543.825,66	

il risultato di ogni periodo (anno1,2...) è pari alla sommatoria di tutti i flussi di cassa del periodo e degli anni precedenti

Fabbisogno finanziario

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	totale
Fabbisogno finanziario	167.575,00	248.719,48	409.391,42	219.171,57	508.829,17	800.139,02	2.353.825,66

tale prospetto indica, **con le cifre in rosso**, il fabbisogno finanziario da cercare sul mercato per far fronte ai costi ed agli investimenti previste mentre con le cifre **in nero** il surplus finanziario

BUDGET DELLE VENDITE

Fatturato	anno 1	anno 2	anno 3	anno 4	anno 5	anno 6	Totale
Licenza Brevetto Acidi nucleici agenti infettivi	0	40.000,00	150.000,00	300.000,00	700.000,00	1.200.000,00	2.390.000,00
Royalties da brevetti propri	0,00	0,00	0,00	0,00	50.000,00	100.000,00	150.000,00
							0,00
							0,00
							0,00
Totale Fatturato Servizi	0,00	40.000,00	150.000,00	300.000,00	750.000,00	1.300.000,00	2.540.000,00

Fatturato	anno 1	anno 2	anno 3	anno 4	anno 5	anno 6	Totale
(Indicare tipologia prodotto venduto)							0,00
(Indicare tipologia prodotto venduto)							0,00
(Indicare tipologia prodotto venduto)							0,00
(Indicare tipologia prodotto venduto)							0,00
(Indicare tipologia prodotto venduto)							0,00
Totale Fatturato vendita prodotti	0,00						

Altri Ricavi	anno 1	anno 2	anno 3	anno 4	anno 5	anno 6	Totale
Progetto di ricerca PDT	0,00	250.000,00	250.000,00	250.000,00	250.000,00	250.000,00	1.250.000,00
Progetto piattaforma analiti clinici	0,00	500.000,00	500.000,00	500.000,00	500.000,00	500.000,00	2.500.000,00
Altri Progetti	0,00	0,00	50.000,00	50.000,00	100.000,00	100.000,00	300.000,00
							0,00
							0,00
Totale Altri Ricavi	0,00	750.000,00	800.000,00	800.000,00	850.000,00	850.000,00	4.050.000,00
Totale Ricavi	0,00	790.000,00	950.000,00	1.100.000,00	1.600.000,00	2.150.000,00	6.590.000,00

Note

prevista cessione in licenza dei brevetti per la determinazione di agenti infettivi tramite determinazione del loro acido nucleico dal primo anno. Prevista cessione in licenza del brevetto sull'uso dei fagi per terapia sonodinamica a partire dall'anno 2.

Capitale Sociale

Capitale sociale Spin off	€ 10.000,00
---------------------------	-------------

INVESTIMENTI

Immobilizzazioni immateriali <i>(consultare OIC 24)</i>	Ammortamento <i>(coefficiente)</i>	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	valore beni
costi d'impianto e ampliamento	20,0%							0,00
Costi di ricerca, di sviluppo pubblicità diritti di brevetto industriale e diritti di utilizzazione delle opere dell'ingegno	20,0%							0,00
	5,0%	2.000,00	4.000,00	4.000,00	5.000,00	6.000,00	7.000,00	28.000,00
Software	33,0%	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	12.000,00
Avviamento della società	20,0%	2.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.000,00
TOTALE		6.000,00	6.000,00	6.000,00	7.000,00	8.000,00	9.000,00	42.000,00

Immobilizzazioni materiali <i>(consultare OIC 16)</i>	Ammortamento <i>(coefficiente)</i>	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	valore beni
(Indicare descrizione terreni e fabbricati)								0,00
(Indicare descrizione terreni e fabbricati)								0,00
Terreni e fabbricati	3,0%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Cappe chimiche		20.000,00	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	30.000,00
Arredi (banconi - armadi - tavolo antivibrante - scrivanie etc)		20.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	30.000,00
Frigoriferi e Freezer (-20 e -80 °C)		15.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15.000,00
Lavavetria, linea di vuoto ed altri impianti		12.000,00	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	17.000,00
Impianti e macchinari	10,0%	67.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	17.000,00	2.000,00	92.000,00

Strumentazione per la caratterizzazione Fotofisica		110.000,00	0,00	0,00	15.000,00	0,00	0,00	125.000,00
Strumentazione per la caratterizzazione elettrochimica		40.000,00	0,00	0,00	0,00	20.000,00	10.000,00	70.000,00
Strumentazione per la produzione di fagi		60.000,00	0,00	0,00	50.000,00	0,00	0,00	110.000,00
RT-PCR		0,00	50.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50.000,00
Attrezzature per la Pilot Line (angolo di contatto ed altro)		250.000,00	80.000,00	0,00	15.000,00	15.000,00	20.000,00	380.000,00
Piccole attrezzature di laboratorio (bilance, pH-metri, etc)		50.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	100.000,00
Attrezzature industriali e commerciali	20,0%	510.000,00	140.000,00	10.000,00	90.000,00	45.000,00	40.000,00	835.000,00

(Indicare descrizione altri beni)								0,00
(Indicare descrizione altri beni)								0,00
(Indicare descrizione altri beni)								0,00
(Indicare descrizione altri beni)								0,00
Altri beni	12,0%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Acquisto computer e attrezzature elettroniche		4.000,00	1.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	13.000,00
(Indicare descrizione attrez. Informatica)								0,00
(Indicare descrizione attrez. Informatica)								0,00
(Indicare descrizione attrez. Informatica)								0,00
Computer ed attrezzatura informatica	20,0%	4.000,00	1.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	13.000,00
TOTALE Immobilizzazioni materiali		581.000,00	143.000,00	14.000,00	94.000,00	64.000,00	44.000,00	940.000,00

Immobilizzazioni finanziarie	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	valore beni
Partecipazioni	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTALE	0,00						

Totale Passivo

992.000,00

Note	
-------------	--

Costi variabili di produzione	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Totale
Reagenti e Solventi	10.000,00	60.000,00	70.000,00	80.000,00	80.000,00	90.000,00	390.000,00
Royalties	0,00	0,00	12.000,00	45.000,00	90.000,00	210.000,00	357.000,00
Vetzeria	5.000,00	15.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	40.000,00
Uso strumentazione a teraiffario	2.000,00	8.000,00	8.000,00	10.000,00	10.000,00	12.000,00	50.000,00
							0,00
							0,00
Totale Costi di Produzion	17.000,00	83.000,00	95.000,00	140.000,00	185.000,00	317.000,00	837.000,00

Note

(1) La convenzione riguarda l'istituzione di una borsa di dottorato ex DM350 a partire da Novembre 2023 e una di dottorato a partire dal 2026.

RISORSE UMANE

PERSONALE	Tipologia Contartto	Indicare unità di personale (se part time al 50%, indicare 0,5 unità)						TOTALE
		anno 1	anno 2	anno 3	anno 4	anno 5	anno 6	
tecnici	INDUSTRIA Impiegati		1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	
	<i>livello</i>	2	3	3	3	3	3	
amministrativo	INDUSTRIA Impiegati	0,30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
	<i>livello</i>	3	3	3	3	3	3	
Ricercatori industriali	INDUSTRIA Quadri	0,00	1,00	2,00	5,00	6,00	6,00	
	<i>livello</i>	4	4	4	4	4	4	
Dottorando ex DM 352	(selezionare)	0,20	1,00	1,00	0,80			
	<i>livello</i>	3	3	3	3	3	3	
Dottorando industriale	(selezionare)				1,00	1,00	1,00	
	<i>livello</i>	3	3	3	3	3	3	
	(selezionare)							
	<i>livello</i>	3	3	3	3	3	3	
	(selezionare)							
	<i>livello</i>	3	3	3	3	3	3	
	(selezionare)							
	<i>livello</i>	3	3	3	3	3	3	
	(selezionare)							
	<i>livello</i>	3	3	3	3	3	3	
	(selezionare)							
	<i>livello</i>	3	3	3	3	3	3	

PERSONALE	anno 1	anno 2	anno 3	anno 4	anno 5	anno 6	TOTALE
tecnici	0,00	34.750,00	34.750,00	34.750,00	69.500,00	69.500,00	243.250,00
amministrativo	10.425,00	34.750,00	34.750,00	34.750,00	34.750,00	34.750,00	184.175,00
Ricercatori industriali	0,00	69.500,00	139.000,00	347.500,00	417.000,00	417.000,00	1.390.000,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	10.425,00	139.000,00	208.500,00	417.000,00	521.250,00	521.250,00	1.817.425,00

PROVVIGIONI AGENTI	% di Prov	anno 1	anno 2	anno 3	anno 4	anno 5	anno 6	TOTALE
Agenti	0,0%	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
	TOTALE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Note

Le spese dei dottorandi sono previste per competenza e non per cassa.