

Bilancio di Sostenibilità 2024



Sommario

Lettera del Presidente	2
Introduzione e contesto	3
Oggetto dell'Attività	5
Manifesto di Sostenibilità	6
Obiettivi di sostenibilità	7
Attività svolte 2023	9
AMBIENTE	9
LAVORATORI	9
GOVERNANCE	10
ALTRI STAKEHOLDERS	11
Impegni 2023	12
AMBIENTE	12
LAVORATORI	12
GOVERNANCE	12
ALTRI STAKEHOLDERS	12



Lettera del Presidente

È con grande soddisfazione che celebriamo i quattro anni di attività di B-Plas Srl, passata oggi da start-up innovativa a giovane realtà imprenditoriale impegnata nel valorizzare i fanghi reflui attraverso una proposta tecnologica innovativa e concreta. In questo breve periodo, ci siamo affermati come interlocutori riconosciuti nel panorama industriale e accademico, con un ruolo attivo nel promuovere soluzioni sostenibili per l'ambiente e per la società.

La nostra partnership con le Università, in particolare Università di Bologna e Verona, e centri di eccellenza italiani pubblici e privati nelle biotecnologie e nella chimica verde, è un pilastro fondamentale del nostro percorso, che continuiamo a coltivare e arricchire nell'ottica di costruire un polo nazionale del PHA di seconda generazione.

Il progetto europeo CROSS-LIFE EU rappresenta un'opportunità straordinaria per consolidare questa sinergia. Grazie a questo progetto, stiamo sviluppando due impianti industriali dimostrativi che porteranno la nostra tecnologia al livello TRL 9, segnando il passaggio verso il suo pieno utilizzo industriale.

Nel corso dell'ultimo anno, il nostro team ha affrontato momenti di profonda maturazione, associati essenzialmente alla trasposizione dei propri processi tecnologici dalla scala di laboratorio a quella industriale. In primis riguardo alla nostra prima commessa industriale, per il primo impianto di produzione di biomassa arricchita di PHA di seconda generazione in Italia. Contemporaneamente, abbiamo affrontato l'avvio delle fasi autorizzative dei demo plant oggetto del CROSS-LIFE EU, che continuerà almeno fino alla prima metà del 2025.

B-Plas sbri oggi è una azienda presente sul mercato, mantenendosi impegnata a integrare il progresso tecnologico con il benessere delle persone e dell'ambiente. Il nostro manifesto di sostenibilità riflette questa visione, promuovendo un modello aziendale basato su benessere condiviso, formazione continua e rapporti solidi con il mondo accademico e industriale.

In un contesto imprenditoriale che spesso celebra storie di unicorni, crediamo che il nostro approccio, radicato nella concretezza e nella sostenibilità, rappresenti un modello più in sintonia con il tessuto economico europeo. La nostra missione non è solo il profitto, ma il valore condiviso, consapevoli che l'equilibrio tra innovazione, responsabilità e benessere sia la chiave per un futuro migliore.

«La spazzatura è una grande risorsa nel posto sbagliato a cui manca l'immaginazione di qualcuno perché venga riciclata a beneficio di tutti». Così Mark Victor Hansen, speaker ispirazionale e motivazionale statunitense, definisce la sfida che l'Economia Circolare ha di fronte. Se l'estrazione globale di materiali è passata da 30 miliardi di tonnellate nel 1970 a 106,6 miliardi di tonnellate nel 2024 (Global Resources Outlook, 2024), avere meno rifiuti potrebbe significare meno disponibilità di risorse da trattare e trasformare in materia prima seconda utilizzabile come nuovo input produttivo.

Certo non è il momento storico migliore per questo argomentare, vivendo in un sistema socialmente regredito in termini di visione collettiva a vantaggio di una società "io-centrica". In definitiva, ci si può anche dilettere a parlare di sostenibilità, ma quel che conta è mettere in pratica i buoni propositi che purtroppo latitano nella loro attuazione, facendo emergere le sostanziali differenze tra chi crede autenticamente e unitariamente nei valori di sostenibilità (ambientale, economica e sociale) e chi, viceversa, si occupa solo della propria sostenibilità (economica), non curandosi del resto e degli altri.

È in questo contesto che B-Plas svolge la propria missione. A dispetto dell'incertezza geopolitica internazionale, della crisi del multilateralismo che rischia di far passare in secondo piano aspetti fondamentali che però continuano a riguardare tutti, emergenza climatica in primis, il nostro impegno verso un'economia più circolare, responsabile e sostenibile non è mai stato così forte.

Introduzione e contesto

Attraverso un processo innovativo, B-Plas converte i fanghi reflui in bioplastiche e altri prodotti, proponendo una soluzione concreta e sostenibile al problema dello smaltimento dei fanghi di origine civile, industriale o agroindustriale.

B-Plas si pone come possibile soluzione all'inefficienza impiantistica e propone un approccio industriale innovativo, andando a valorizzare un rifiuto in una bio-risorsa e riducendo la messa su strada di migliaia di tonnellate di fanghi alla ricerca di una collocazione (non sempre in linea con i principi della circolarità) ed aumentandone tracciabilità e trasparenza.

La tecnologia rappresenta un esempio di economia circolare e intende realizzare i seguenti benefici ambientali, sociali ed economici:

- a. risparmio economico grazie alla riduzione dei costi di gestione dei fanghi di depurazione;
- b. ricavo diretto dalla vendita della bioplastica PHA prodotta;
- c. riduzione dell'inquinamento derivante dalle plastiche fossili;
- d. sanificazione dei fanghi da virus e agenti patogeni, permettendone uno smaltimento in sicurezza;
- e. abbattimento del contenuto di COD nelle acque reflue da inviare a depurazione.

Come riportato nell'articolo "Rifiuti, Utilitalia: fanghi depurazione centrali per strategia economia circolare" apparso su A&F Economia il 2 aprile scorso, "in Italia i fanghi di depurazione delle acque reflue urbane sono di buona qualità e rispettano ampiamente i parametri di legge sia per quanto riguarda l'utilizzo in agricoltura, sia per quanto concerne lo smaltimento in discarica (che comunque deve essere un'opzione residuale). A fronte di un contesto normativo e istituzionale stabile e coordinato potranno contribuire all'attuazione della strategia nazionale per l'economia circolare grazie al recupero di nutrienti, di materia e di energia, favorendo il recupero di materie prime critiche.

A queste conclusioni giunge lo Studio sulla qualità dei fanghi di depurazione delle acque reflue urbane di Utilitalia, giunto alla terza edizione, che si basa su un campione di 624 impianti di depurazione gestiti da 61 imprese, per una potenzialità di trattamento di circa 47 milioni di abitanti equivalenti.

Come evidenziato da Andrea Massimiliano Lanz di Ispra, la produzione di rifiuti costituiti da fanghi di depurazione delle acque reflue urbane è pari a circa 3,2 milioni di tonnellate. Oltre la metà dei fanghi urbani prodotti è avviata ad operazioni di smaltimento. Con riferimento ai fanghi in generale, si rileva una crescita negli anni della quota gestita da impianti di trattamento biologico della frazione organica (+49,8% tra il 2015 e il 2023): nel 2023 il quantitativo è pari a 1,2 milioni di tonnellate, di cui il 50% è costituito da fanghi di depurazione delle acque reflue urbane.

Dei fanghi avviati a recupero l'utilizzo in agricoltura resta l'opzione prevalente, come emerge anche dalla Relazione annuale di Arera. Inoltre, dai fanghi è possibile recuperare energia ed efficientare ulteriormente il recupero di fosforo con l'incenerimento: la termovalorizzazione svolge infatti anche per i fanghi di depurazione un ruolo fondamentale quale alternativa alla discarica, come peraltro già avviene in altri paesi europei; a questo proposito in Italia sono in corso di sviluppo vari progetti di impianti di termovalorizzazione dei fanghi, al fine di garantire la massima flessibilità nella gestione degli stessi."

B-PLAS, in questo contesto, intende valorizzare un rifiuto in bio-risorse, calmierando quello che è annunciata per i prossimi anni come "emergenza fanghi" e riducendo la messa su strada di migliaia di tonnellate di fanghi alla ricerca di una collocazione, al contempo aumentandone tracciabilità e trasparenza di gestione.

Nel febbraio 2022 è stata pubblicata la nuova norma UNI 11853, che definisce le specifiche del biocarbone ottenuto dal trattamento di carbonizzazione idrotermale (HTC) dei residui degli impianti di depurazione delle acque reflue urbane o di fanghi industriali a matrice organica. Questa norma UNI è stata recentemente utilizzata come “end of waste” per l’autorizzazione del primo impianto industriale di carbonizzazione idrotermica in corso di progettazione. Tale trattamento costituisce uno dei moduli iniziali di B-Plas, e apre nuove prospettive concrete per la valorizzazione dei fanghi residui disidratati del processo.

Nel 2019, la produzione globale di plastica ha raggiunto 460 milioni di tonnellate e stime recenti suggeriscono che la produzione di plastica e i successivi rifiuti dovrebbero quasi raddoppiare entro il 2035 (Commissione europea, 2018). Si stima che entro il 2050 gli oceani conterranno in peso più plastica di derivazione fossile rispetto ai pesci e che la produzione di plastica sarà responsabile di una quota notevolmente maggiore dell'uso mondiale di petrolio e delle emissioni di gas serra (vedi strategia dell'UE per la plastica nell'economia circolare).

B-Plas converte i fanghi in Polioidrossialcanoati (PHA), polimero biodegradabile e compostabile prodotto naturalmente da vari microrganismi; le proprietà chimico-fisiche dei PHA lo rendono un potenziale sostituto del polietilene, del polipropilene e di svariati poliesteri. I prodotti in bioplastica PHA sono inoltre certificati per il compostaggio industriale e sono completamente biodegradabili, ad es. vengono metabolizzati in CO₂, H₂O e biomassa e degradate in meno di 12 settimane, in linea con lo standard EN 13432.

Il PHA è uno dei materiali biobased più innovativi e versatile, biodegrada nel suolo, nell’acqua dolce e nell’ambiente marino e può diventare un’alternativa sostenibile in molte applicazioni per le quali vengono attualmente utilizzate plastiche a base fossile.

Nel corso del progetto CROSS-LIFE abbiamo individuato una modalità autorizzativa anche per la biomassa arricchita in PHA prodotta dai nostri futuri impianti: la certificazione REACH. Questa strada sarà investigata e percorsa, fino a permetterci verosimilmente una via di uscita certificata per il nostro innovativo biopolimero a prodotto.

Le nuove direttive comunitarie hanno dato nuovo risalto e priorità al tema dell’efficientamento energetico, in particolare fissano obiettivi stringenti di neutralità energetica dei gestori di impianti di depurazione. Questo ha spostato molto l’attenzione sulle tecnologie di recupero energetico o che permettano produzioni di energia sul posto.

Per questo la proposta B-Plas sbrl si è arricchita di una terza variante di processo che permette di valorizzare la materia organica solubile a biogas.

Oggetto dell'Attività

La società ha per oggetto lo sviluppo, la produzione e la commercializzazione di prodotti e servizi innovativi ad alto valore tecnologico, volti al trattamento e alla valorizzazione di fanghi reflui e sospensioni solido-liquido industriali e civili, scarti e sottoprodotti agroalimentari, atti a ridurre il quantitativo da inviare a smaltimento, nonché atti all'ottenimento di nuovi prodotti quali plastica biodegradabile e altri prodotti chimici rinnovabili.

In qualità di Società Benefit, ai sensi e per gli effetti della legge 28 dicembre 2015 n. 208, articolo unico, commi 376-384, la società intende perseguire una o più finalità di beneficio comune e operare in modo responsabile, sostenibile e trasparente nei confronti di persone, comunità, territori e ambiente, beni e attività culturali e sociali, enti e associazioni ed altri portatori di interesse.

La società si propone in particolare di contribuire a generare un beneficio netto per le persone e la biosfera attraverso:

- la realizzazione di un nuovo modello di sviluppo industriale sostenibile fondato sui principi dell'economia circolare e del *carbon footprint*;
- la collaborazione con stakeholder chiave per accelerare la transizione verso modelli sostenibili di gestione/riduzione dei rifiuti a matrice organica (es. fanghi di depurazione);
- lo sviluppo di nuove tecnologie industriali nel campo dei nuovi materiali ecosostenibili e biodegradabili (es. PHA) garantendo modelli sostenibili di produzione e consumo;
- l'offerta di soluzioni per la gestione e l'ottimizzazione delle risorse ambientali, accompagnando Enti Pubblici e Imprese nella transizione verso un'economia circolare.

La società, inoltre, si impegna a:

- perseguire la creazione delle migliori condizioni possibili per attrarre, fare crescere e trattenere persone di talento, e portatrici di competenze chiave per gli obiettivi di sostenibilità.

Manifesto di Sostenibilità

B-PLAS Sbrl è una start up innovativa che sposa il concetto di Green Growth, ovvero un percorso di crescita economica sostenibile dal punto di vista ambientale e sociale.

Viviamo in un'epoca di forte crescita demografica e intensa industrializzazione, aspetti che connessi hanno portato a un ritmo insostenibile di sfruttamento delle risorse naturali e al tempo stesso di degradazione progressiva degli ecosistemi naturali e antropici.

Noi di B-PLAS definiamo la nostra identità e costruiamo la nostra missione su due problematiche sempre più sentite:

L'incremento continuo dei fanghi reflui agroalimentari e dei processi di depurazione civile e industriale, associato al progressivo restringimento delle possibilità di smaltimento o riutilizzo sostenibili.

La crescente contaminazione di acqua e suolo da plastiche fossili non biodegradabili, e il conseguente danno sugli ecosistemi naturali.

A questo scenario reagiamo ponendoci come forza positiva e costruttiva: riduciamo fortemente il quantitativo di fanghi da smaltire, al tempo stesso convertendone la frazione organica in PHA, una bioplastica biodegradabile, attraverso processi fermentativi naturali.

In questo modo partiamo da fanghi industriali, ovvero un rifiuto a valore negativo (qualsiasi smaltimento ha un costo rilevante e crescente), e lo valorizziamo, in gran parte trasformandolo in un nuovo prodotto sostenibile: il PHA, biobased e biodegradabile.

Nell'immediato B-PLAS propone un approccio integrato alla gestione di due macro problemi, con un modello tecnologico sostenibile e circolare, con un impatto ambientale inferiore alle alternative disponibili. In prospettiva il processo B-PLAS mira ad diventare un processo completamente carbon negative, in grado di utilizzare energia e materia prima rinnovabile per generare benefici economici e ambientali.

Un'azienda non è mai sostenibile in un singolo obiettivo, lo è nel suo modello di business e nella mentalità con cui sceglie di svilupparlo. Per questo, la nostra squadra è composta da donne e uomini con formazioni scientifiche diverse e complementari, e competenze multidisciplinari che vengono integrate nel lavoro quotidiano e messe a fattore comune.

Con questa convinzione lavoriamo al consolidamento della squadra, attraverso il benessere di ogni individuo, cercando di integrare le diversità individuali per generare un valore collettivo.

Obiettivi di sostenibilità

n°	AREA	IMPEGNI	OBIETTIVI	DESCRIZIONE SINTETICA	SDG ispiratori
1	Ambiente	innovazione continua verso la sostenibilità del processo B-PLAS, al fine di massimizzarne gli impatti positivi sulla biosfera e sul territorio.	Riduzione rifiuti	Ottenere una riduzione del 50% dei rifiuti destinati a smaltimento, rispetto alle tecnologie che si propone di sostituire. Tale risultato dovrà essere ottenuto per le varie tipologie di prodotti trattati, e comprovato da prove sperimentali e dimensionamenti garantiti.	11 e 12
2	Ambiente		Carbon neutrality	Tendere alla neutralità dell'impronta di carbonio del processo attraverso la quantificazione delle emissioni di gas a effetto serra (GHG) nel ciclo vita del processo, e mettere in atto interventi mirati alla minimizzazione della carbon footprint, e alla compensazione degli eccessi rispetto alla neutralità.	9
3	Ambiente		Efficienza energetica 3.1 e 3.2	3.1 ottenere un processo che massimizzi il recupero interno di energia termica, in ottica circolare. 3.2 tendere a un processo che soddisfa il fabbisogno energetico usando energia di recupero da sorgenti sostenibili (generazione energia rinnovabile, riuso energie disperse).	7
4	Lavoratori	Continua formazione, valorizzazione, responsabilizzazione del personale strategico, per la creazione di un ambiente di lavoro che garantisca benessere	Employee Stock Ownership Plan	L'azienda intende riconoscere l'impegno dei collaboratori che hanno animato il progetto B-PLAS, e continuano a farlo crescere, attraverso un coinvolgimento diretto nel capitale sociale	16
5	Lavoratori		Parità di genere e di opportunità	L'azienda ha nel suo DNA la parità di genere e di opportunità sia nell'inserimento sia nella crescita professionale	5 e 8

6	Lavoratori	diffuso e qualità della vita lavorativa ed extra-lavorativa.	Mens sana in corpore sano	L'azienda ha come obiettivo il benessere psicofisico dei propri collaboratori e adotta un approccio olistico nella creazione di un ambiente di lavoro gratificante e formativo	8
7	Lavoratori		Fiducia, inclusione, formazione	L'azienda adotterà sistemi di gestione del personale basati sulla fiducia e sulla responsabilizzazione degli individui e del team (accountability)	10
8	Lavoratori		Formazione di sostenibilità	Impegno a proporre ai propri collaboratori una formazione di ampio respiro, finalizzata a una crescita individuale orizzontale e ampia (soft skills, educazione ambientale...)	4
9	Governance	Trasparenza del business, e la qualificazione dei benefici verso la comunità.	Certificazioni ISO	L'azienda si impegna a certificare i propri processi secondo i migliori standard certificativi sulla qualità (es. ISO9001) e ambiente (es. ISO14000)	17
10	Altri stakeholders	Promozione e adozione di modalità sostenibili e inclusive di svolgimento dell'attività d'impresa.	End of Waste	Impegno all'ottenimento della approvazione End of Waste a livello nazionale per il riconoscimento del PHA da rifiuti come prodotto a pieno diritto, a beneficio di tutti	13
11	Altri stakeholders		Open Innovation Plan	Impegno a investire parte rilevante dei propri costi in attività di R&D, in un'ottica di Open Innovation reale che includa partner pubblici e privati per obiettivi comuni	9 e 17
12	Altri stakeholders		Promozione circolare	Impegno a dedicare parte del tempo in attività di promozione e sostegno ai concetti della sostenibilità e della circolarità	12

Attività svolte 2024

AMBIENTE

Nel quarto anno di esercizio le attività associate a quest'area si sono concentrate sull'esecuzione di sperimentazioni di campioni industriali reali di fanghi reflui sugli impianti prototipali di laboratorio, mirate alla verifica delle performance di processo e alla generazione di report di ingegneria specifici.

Obiettivo n°1 - Queste sperimentazioni hanno portato a risultati molto promettenti in merito alla riduzione del volume dei fanghi da smaltire, ottenendo risultati di riduzione ponderale che in diversi casi industriali ha raggiunto l'80%. Inoltre stiamo creando una piccola banca dati di campioni industriali che qualificano potenzialmente il biochar prodotto dal nostro processo come ammendante in agricoltura, come feedstock per impianti di compostaggio, o come combustibile in impianti di termovalorizzazione (cfr. anche norma UNI 11853).

Obiettivo n°3 – questo obiettivo acquista crescente rilevanza in prospettiva dello scale up industriale, e contestualmente continua il lavoro di ingegneria relativo alla massimizzazione del recupero di energia termica dell'impianto.

Alla luce della priorità data al tema energetico, è in continua evoluzione il lavoro di ingegneria relativo a:

- scambio termico principale sul modulo fanghi, parzializzato in 2-3 scambiatori separati per efficientarne le performance, riducendo al massimo il fabbisogno energetico;
- recupero del calore latente del vapore generato dall'HTC, mediante convogliamento al digestore anaerobico come sostentamento termico;
- coibentazione di tutti i componenti e del piping che lavorano a $T > \text{ambiente}$;
- efficientamento dei consumi di ogni componente

Un ulteriore elemento di novità è l'aggiunta della tecnologia di recupero del fosforo dalle acque e dai fanghi, con l'introduzione del processo B-Fosfor.

LAVORATORI

Obiettivo n°4 – per aumentare il coinvolgimento del team di lavoro costituente, e ridurre il rischio di perdita di capitale umano fondamentale, è stato implementato un piano ESOP (Employee Stock Ownership Plan) che prevede la distribuzione ai dipendenti fondatori della start up delle quote del socio Almacube al momento della sua uscita dal capitale sociale. Il piano si svilupperà su 4 anni, e le quote sono redistribuite al raggiungimento di obiettivi definiti entro il mese di giugno di ogni anno.

Le quote maturate grazie al raggiungimento degli obiettivi del 4° anno sono state distribuite regolarmente.

Obiettivo n°5 – il team di lavoro della start up ad oggi è composto da 2 donne e 2 uomini, tutti dipendenti a tempo indeterminato, con assoluta parità di genere a livello di trattamento contrattuale. Ad essi si è aggiunta una dottoranda di ricerca industriale, che ha iniziato il suo percorso in novembre 2022, e sta attivamente conducendo la sua attività sperimentale presso l'azienda fino a fine dottorato concentrandosi sulle attività di ricerca inerenti il progetto CROSS-LIFE EU. L'intenzione di trasformare questo rapporto in un'opportunità di lavoro stabile è in corso di discussione tra le parti.

Obiettivo n°6 – Al fine di tenere monitorato il livello di affaticamento del personale, continuano i colloqui individuali a richiesta e con frequenza programmata, per una valutazione ad ampio spettro delle condizioni di motivazione e soddisfazione del lavoro. Nell'ultimo anno si riscontra una diminuzione complessiva dello stress lavoro correlato, aspetto che si manifesta chiaramente nella qualità del lavoro svolto e nella

consapevolezza di sé di tutti i dipendenti, nonostante alcune criticità individuali legati a mansioni specifiche particolarmente sfidanti.

Obiettivo n°7 – si conferma con soddisfazione di tutti il contratto di lavoro flessibile, che include ampia autonomia di gestione dello smart working, regolata sulla base di obiettivi di periodo e mantenendo il vincolo delle 40 ore lavorative settimanali. Viene richiesta e supportata una gestione responsabile degli impegni, a livello sia individuale sia di team. La registrazione delle ore di lavoro a fine mese, dei permessi e delle ferie sono gestite su base fiduciaria, lasciate alla valutazione del dipendente stesso, e sottoposte a semplice controllo a fine mese (approvazione nel solo caso delle ferie).

Il rapporto di fiducia è oggi solido e garantisce una gestione del lavoro responsabile ed efficiente.

All’acquisto delle biciclette aziendali permane l’accordo contrattuale integrativo a favore della mobilità sostenibile, secondo cui sono introdotti rimborsi per l’acquisto di abbonamenti ai mezzi pubblici, e rimborsi chilometrici per i km percorsi a piedi o in bicicletta nel tragitto casa/lavoro.

Delle 3 biciclette aziendali a disposizione dei dipendenti, al fine di stimolare un pendolarismo sostenibile che favorisca l’uso dei mezzi pubblici e l’attività fisica, 2 sono regolarmente utilizzate in un quadro di mobilità sostenibile casa-lavoro treno + bici.

L’azienda è particolarmente orgogliosa di questo impegno e del riscontro attivo dei dipendenti. Nel prossimo anno si prenderà in considerazione l’opportunità di incentivare ulteriormente questa pratica.

Obiettivo n°8 – Per preservare l’apertura verso il mondo esterno e coltivare la formazione continua individuale, è stato proposto un supportato un ampio e vario pacchetto di formazione, eccedente il monte ore previsto per legge. Sono stati organizzati:

- corsi di lingue (inglese, francese e spagnolo) mirati sul livello individuale, per migliorare le abilità linguistiche nel parlato;
- corsi tecnici di formazione interna, grazie al supporto di personale senior di Diemme Filtration srl;

Sono inoltre sempre fortemente caldeggiate le partecipazioni a convegni tecnico-scientifici nazionali e internazionali così come a fiere di settore (es. Ecomondo di Rimini), per mantenere contatto e confronto diretto sia con il mondo accademico, sia con il mercato.

GOVERNANCE

Obiettivo n°9 – la certificazione ISO 9001 aziendale continua a essere un elemento caratterizzante.

Si riportano di seguito i KPIs misurati per il 2024 e gli obiettivi per il 2025:

OBBIETTIVO	INDICATORI	dato 2021	dato 2022	dato 2023	Ob. 2024	dato 2024	NOTE AL RIESAME	gestore	Ob. 2025
Entrare nel mercato degli impianti di trattamento fanghi come attore di circolarità	n° contatti interessati / anno	11	15	13	≥ 10	18	Tenendo conto della neonata attività i dati in prospettiva sono positivi.	Davide	≥ 10
	n° offerte sperimentazioni/ anno	5	2	2	≥ 5	14			≥ 5
	% success rate: conversione offerte a contratto	20%	20%	10%	≥ 20%	6 (33%)			≥ 20%
	n° commesse fornitura impianto	-	-	-	-	2			2
Aumentare la soddisfazione e la fidelizzazione dei clienti	n° reclami	0	0	0	max 2	0	Nessun problema riscontrato, attività aziendale giovane. Ad oggi il riscontro dei potenziali	Davide	max 2
Rispetto delle normative vigenti in termini di sicurezza	n° di mancati infortuni	0	0	0	rilevare	0	Nessun problema gestite le attività di base del DVR	Davide	rilevare
	n° di infortuni	0	0	0	zero infortuni	0			zero infortuni
Consolidare il know-how di impianto e processo per un pieno scale-up industriale della tecnologia B-PLAS	n° di nuove tipologie di prove effettuate / anno (nuove diverse applicazioni industriali)	3	0	0	>1	1	Nuove prove effettuate nell'ambito di tecnologie personalizzate a cliente	Davide	>1
In quanto società benefit, rispettare e implementare i principi espressi nel "manifesto di sostenibilità"	I dati di riferimento da monitorare sono quelli delle nuove tipologie di prove e le offerte / contratti	-	-	-	-	-	Vedi RELAZIONE DI SOSTENIBILITA' 2023		-
Miglioramento del sistema qualità	N° di non conformità di sistema, Azioni correttive, azioni di miglioramento	0	1	0	rilevare	1	Il sistema è stato impostato ex novo.	Eleonora	rilevare

ALTRI STAKEHOLDERS

Obiettivo n°10 – rimane attiva la procedura End of Waste ministeriale relativa alla produzione di bioplastica PHA da rifiuti, anche se ormai non ci facciamo più particolare affidamento a causa della lentezza cronica del suo avanzamento. L'obiettivo è quello di raggiungere l'autorizzazione a livello nazionale di questa innovativa pratica industriale, a beneficio dell'intera collettività.

Obiettivo n°11 – continua l'impegno per preservare e coltivare i rapporti con l'Università di Bologna attraverso le seguenti attività:

- sono stati ospitati studenti tirocinanti triennali della Laurea in Scienze Ambientali;
- si è concluso l'iter contrattuale per il proseguimento del lavoro di ricerca sulla fase di estrazione con solvente del PHA, in collaborazione con il Prof. Torri di Unibo;
- è continuata la collaborazione attiva con diversi accademici della Facoltà di Scienze Ambientali, per continuare le attività di R&D sul processo B-Plas;
- B-Plas è partner fondamentale del progetto LIFE europeo approvato CROSS-LIFE, capofila UniBo, cominciato ufficialmente a settembre.
- È stata con-finanziata una borsa di studio di dottorato di ricerca industriale, cogestita con la Prof.ssa Samorì di Unibo, avviata ufficialmente in novembre.

B-Plas sbrl è entrata a far parte del cluster GreenTech della Regione Emilia Romagna, nell'ottica di partecipare ad attività di definizione di linee guida strategiche da proporre alle Istituzioni e di costruire una rete di relazioni con partner pubblici e privati mirate all'innovazione tecnologica in materia ambientale.

Obiettivo n°12 – B-Plas ha garantito il patrocinio della terza edizione del TEDx Ravenna dal titolo "Complessità", che si svolgerà nel maggio 2024.

Abbiamo anche condotto attività di testimonianza nei confronti delle scuole superiori e università del territorio, sia partecipando a eventi scolastici, sia ospitando visite guidate e studenti tirocinanti su progetti ad ampio spettro.

Impegni 2023

AMBIENTE

Obiettivo n°1 – ci impegniamo a progettare almeno 1 impianto industriale che confermi i risultati ottenuti di riduzione di volume -800% dei fanghi da smaltire, che possa essere cantierato nel 2025.

Obiettivo n°2 – ci impegniamo a portare a termine sperimentazioni relative alla messa a punto di digestioni anaerobiche atte alla produzione di biogas a valle dei processi B-Plas, in ottica di valorizzazione energetica dei reflui industriali che trattiamo.

LAVORATORI

Obiettivo n°5 – la strategia di crescita del personale dipendente continuerà a essere totalmente impermeabile al concetto “gender” nelle fasi di selezione del personale e di definizione contrattuale.

Ci si propone anche di aumentare il personale a un minimo di 5 unità, fino a un massimo di 6 unità, e acquisire nuove competenze professionali che permettano la crescita dell’azienda e del team stesso.

Obiettivo n°6 – si continuerà a monitorare l’andamento dello stress lavoro correlato sulla base degli elementi critici emersi nella valutazione condotta.

Saranno valutate iniziative di team building, così come iniziative individuali mirate, volte al mantenimento del benessere psicofisico individuale e collettivo, ritenuta una preconditione al successo dalla start-up stessa.

Si tenterà di stimolare ulteriormente il programma di mobilità sostenibile.

Obiettivo n°8 – si continueranno a organizzare corsi di formazione professionalizzanti (hard skills) e con un più ampio scopo di crescita individuale e collettiva, così come si continueranno a sostenere le partecipazioni a congressi, fiere e altri eventi (es. pitch elevator) che permettano un arricchimento del bagaglio di competenze individuali.

GOVERNANCE

Nel 2024 è stato predisposto il piano industriale 2025-2030, che punta allo scale up industriale della tecnologia e alla crescita del team.

Nel 2025 sarà avviata un’attività di ricerca nuovi partner, siano essi VC o corporate industriali, che permetteranno di accelerare il definitivo consolidamento sul mercato dell’azienda.

ALTRI STAKEHOLDERS

Obiettivo n°10 – su questo obiettivo il 2024 ha portato grandi e promettenti novità. La biomassa essiccata arricchita di PHA che sarà prodotta dal demo plant industriale presso il depuratore di Gonzaga (MN) avrà una codifica End of Waste specifica, grazie alla procedura apposita in corso parallelamente all’iter autorizzativo dell’impianto. Questo è un obiettivo che sembrava quasi impossibile da raggiungere, che invece è stato perseguito con tenacia, fino a creare l’opportunità concreta. Una volta ottenuto, questo EoW costituirà un precedente specifico straordinario perché possa essere replicato in tutti gli altri impianti industriali che B-Plas realizzerà. Inoltre è la strada maestra per garantire un’apertura al mercato della bioplastica così ottenuta.

Obiettivo n°11 – nel 2024 è stata creata e attivata una partnership con Università di Verona, e ci proponiamo di allargare il network di relazioni e collaborazioni con università e centri di ricerca sul territorio nazionale, anche attraverso l'attivazione di lavori di ricerca comuni, deposito e acquisizione di brevetti di processo che possano ampliare il know-how strategico dell'azienda.

Ugualmente ci si propone di creare relazioni di partnership strategica con partner privati in grado di arricchire il bagaglio di competenze reciproco, e quindi aumentare la possibilità di penetrazione tecnologica, nell'ambito della valorizzazione e upcycling dei rifiuti.

L'obiettivo di lungo termine è creare relazioni virtuose che permettano di identificare B-Plas come nodo nevralgico di una rete di soggetti pubblici e privati impegnati nella transizione sostenibile di questo Paese.

Ci impegniamo anche ad aumentare il valore d'impresa attraverso la creazione di asset intangibili, in particolare brevetti, fissando questi KPI:

N° nuovi brevetti depositati	Anno solare
≥ 1	2024

Attualmente B-Plas conta 2 brevetti depositati, di cui uno concesso e in attesa di estensione PCT e l'altro pending, e sta negoziando una licenza esclusiva per lo sfruttamento commerciale di un terzo brevetto italiano.

Obiettivo n°12 – continueranno le iniziative di testimonianza nelle scuole medie superiori del territorio, nelle università e in tutte le sedi opportune, per una continua sensibilizzazione e formazione alle tematiche ambientali di sostenibilità nella gestione dei rifiuti (in particolare dei fanghi reflui civili e industriali), attraverso appuntamenti in presenza e webinar di confronto.