

i-Pergola[®]

INNOVATIVE SOLAR SOLUTIONS

I-PERGOLA SRL Società Benefit

**RELAZIONE ANNUALE DI IMPATTO
ESERCIZIO 2024**

Approvata dal Consiglio di Amministrazione di I-PERGOLA SRL S.B. il 15 maggio 2025

INDICE

- 1. Lettera dei Founders**
- 2. i-Pergola**
- 3. La società benefit**
- 4. i-Pergola e gli SDGs, gli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'ONU**
- 5. Rendicontazione dell'impatto**
 - 5.1. B-Impact Assessment**
 - 5.2. Obiettivi di beneficio comune 2024**
 - 5.3. Valutazione di impatto**
 - 5.4. Obiettivi 2025**
- 6. Conclusioni**

1. LETTERA DEI FOUNDERS

Nel 2024, i-Pergola ha consolidato la sua posizione tra le realtà italiane più innovative nel campo delle soluzioni energetiche sostenibili da solare. La società ha chiuso l'anno con ricavi pari a € **6.588.587**, registrando un CAGR del 145%, mantenendo stabile la compagine societaria e il **patrimonio netto di € 1.193.742**, su un **capitale sociale di € 500.000**. Questo risultato è stato accompagnato da una significativa espansione del nostro team, che ha superato le 20 unità (FTE) tra dipendenti e collaboratori.

i-Pergola ha investito in nuovi asset strategici: il raddoppio degli uffici di Brescia, l'avvio di un progetto per l'ulteriore estensione al 14° piano, l'apertura di un nuovo capannone per lo stoccaggio, l'assemblaggio dei componenti e il testing dei nostri sistemi tracker proprietari.

Nel 2024 ha assunto pienamente i propri poteri il nuovo Consiglio di Amministrazione, composto da Francesco Fracchia (Presidente), Andrea D'Amico, Marco Paterlini e Marcello Ermacora, con l'obiettivo di definire aree di competenza funzionali all'assegnazione di specifiche deleghe nel 2025.

Abbiamo scelto la forma giuridica della società benefit per formalizzare il nostro impegno verso la sostenibilità, affiancando le imprese – soprattutto nei settori industriale, energy e agritech – nel percorso verso l'efficienza energetica e la sostenibilità ambientale e sociale. Fin dalla nascita di i-Pergola, siamo animati dalla convinzione che esista sempre un modo migliore per operare. Le sfide globali richiedono che tutte le imprese facciano la propria parte.

Nella relazione di impatto, la terza per **i-Pergola**, viene fornita una fotografia della crescita dell'azienda declinata sulla base delle azioni svolte su **tre linee di impatto: 1. crescita dei collaboratori, 2. innovazione tecnologica, e 3. l'efficientamento energetico in ambito agritech e industriale.**

Siamo costantemente impegnati nella ricerca di modelli e tecnologie che ci consentano di generare impatti positivi per le persone, le città, l'ambiente e la società nel suo complesso. Questo approccio, coerente con i valori fondanti dell'azienda, guida il nostro impegno nel raggiungimento delle Finalità di Beneficio Comune.

Il nostro **team è cresciuto da 12 a 16 collaboratori (da 3 a 11 dipendenti)**, con l'introduzione di figure giovani e di profili con formazione ed esperienze pregresse variegata, diventando questo uno dei principali promotori dell'innovazione in azienda. Il team **ha partecipato a numerosi corsi di formazione** – sia obbligatori che volontari – seguendo un piano formativo individualizzato. Tra i percorsi non obbligatori: Controllo di Gestione, Project Management e ZCS per Installatore Certificato; tra quelli sulla sicurezza: formazione generale e specifica, aggiornamento per preposti, antincendio, primo soccorso e uso carrelli elevatori.

L'innovazione tecnologica si basa su un costante aggiornamento e studio dei brevetti. Nel 2024 abbiamo focalizzato il team su **due sistemi di protezione dei pannelli fotovoltaici dalla grandine** con lo scopo di apportare le seguenti migliorie:

Sistema 1 – Protezione con strato in polycarbonato

- Utilizza uno **strato protettivo in polycarbonato trasparente** (3-5 mm), fissato **dietro al pannello** a 5-8 cm di distanza.
- In caso di grandine, i **pannelli ruotano oltre 90°**, esponendo lo strato di polycarbonato agli impatti.
- Il polycarbonato, **altamente resistente ed elastico**, assorbe gli urti proteggendo il vetro del pannello.
- La **distanza** evita che il polycarbonato deformato urti il vetro sottostante.
- Essendo **extra chiaro**, permette il passaggio della luce, utile per i **pannelli bifacciali**.

Sistema 2 – Protezione con rete avvolgibile

- Usa una **rete in nylon o poliammide**, avvolta su un rullo vicino al suolo e collegata ai pannelli.
- In caso di grandine, i pannelli ruotano **oltre 120°-150°**, srotolando la rete che si tende sopra il pannello.
- Un **distanziatore** la mantiene **sollevata** rispetto al vetro, formando una **copertura tipo tenda canadese**.
- La rete **assorbe l'energia d'impatto** della grandine, riducendo i danni.
- A fine evento, la rete viene **riavvolta** automaticamente.

Entrambi i sistemi agiscono **attivamente** in caso di grandine, ruotando i pannelli e applicando una **barriera protettiva** (rigida o flessibile) per preservarli dai danni.

Nel comparto agritech, riteniamo che l'azienda agricola italiana sia un attore fragile, messo alla prova dall'attuale crisi energetica. Il nostro obiettivo è rafforzarne la resilienza, riducendo la dipendenza dalle fluttuazioni di mercato, nel rispetto del territorio e delle economie locali. Lo facciamo attraverso:

- **Sviluppo sostenibile**, con soluzioni AgriPV integrate e pensate per proteggere le colture;
- **Supporto all'economia locale**, grazie a una filiera composta da fornitori medio-piccoli;
- **Soluzioni customizzate ad alto impatto**: RooftopPV per autoconsumo, FloatingPV per la riduzione dell'evaporazione nei bacini, AgriPV per la coesistenza tra agricoltura ed energia.

Nel 2024 abbiamo presentato progetti per i bandi PNRR Agrivoltaico, con l'obiettivo di avviarli nel primo semestre 2025.

i-Pergola **prosegue inoltre le sperimentazioni con partner accademici e istituzionali** in Puglia (Azienda Agricola De Filippis; CIHEAM Bari) e in Emilia Romagna (Consorzio Kiwi Passion; Univ. Cattolica; Univ. Bologna), oltre a essere partner tecnico in collaborazione con la Facoltà di Agraria dell'Università Cattolica di Piacenza e la Facoltà di Agraria dell'Università Alma Mater di Bologna per i seguenti **progetti di ricerca**:

- **Progetto AgrivoltER** - Progetto PR-FESR Emilia-Romagna 2021-2027 – Azione 1.1.2. Sistemi AGRIVOLTaici sostenibili per la decarbonizzazione delle filiere agroalimentari dell'Emilia-Romagna - Agrivolt-ER [2023-2026]. Agrivolt-ER nasce con l'obiettivo principale di far avanzare la ricerca necessaria per sviluppare impianti agrivoltaici (AV) sostenibili, in cui l'attività principale sia quella agricola e la produzione di elettricità sia ad essa complementare. Il progetto coinvolge un partenariato interdisciplinare e cross-settoriale e un gruppo di imprese a rappresentanza dei principali portatori di interesse della filiera dell'AV, dai produttori primari, alle aziende agro-industriali di trasformazione e energetiche impegnate nello sviluppo e realizzazione di sistemi AV avanzati. Il progetto presentato ha un costo totale di € 691.247,32, di cui finanziato da ER € €498.372,87.
- **Bando ENER-VITIS** - Progetto PR-FESR Emilia Romagna 2021-2027 – Azione 1.1.2. Agrivoltaico e sensoristica per l'innovazione e la sostenibilità della filiera vitivinicola (2023). L'obiettivo strategico del progetto (durata 24 mesi) è quello di implementare la competitività della filiera vitivinicola dell'Emilia-Romagna rendendola un modello di riferimento per l'innovazione. Il progetto presentato ha un costo totale di € 700.709 , di cui finanziato da ER € 499.445,43.

i-Pergola continua il suo impegno nel promuovere un modello di agricoltura sostenibile, rispettando le varietà presenti in ogni singolo territorio e adeguando ogni impianto alla specifica coltura. Inoltre, ha ridefinito i modelli economici permettendo all'agricoltore che cede il diritto di superficie di entrare, in alcuni casi, nella compagine sociale della società che svilupperà e gestirà l'impianto agrivoltaico.

In ambito industriale, i-Pergola supporta le aziende a diventare sostenibili dal punto di vista energetico attraverso l'efficientamento degli impianti: integrando la soluzione GroundPV a eventuali progettualità RooftopPV per la copertura di tutte le superfici edificate, la copertura dei terreni nelle aree industriali (che non sono utilizzabili per l'agricoltura), sia in ambito aziendale che privato.

Grazie al monitoraggio ambientale, possiamo affermare che le soluzioni PV di i-Pergola porteranno **benefici di riduzione dell'inquinamento pari a 6.100 tonnellate di CO2 attraverso l'installazione di impianti fotovoltaici.**

Tra i vari progetti RooftopPV, si distinguono le installazioni di due grossi impianti in Lombardia:

- **un impianto di oltre 7 MW sui tetti di una importante logistica**
- **un impianto di oltre 2 MW per alimentare l'impianto idroponico più grande d'Europa**

i-Pergola conferma così il suo contributo a una maggiore tutela ambientale in grado di creare maggiore valore economico e sociale attraverso l'implementazione di modelli economici sostenibili.

2. I-PERGOLA

i-Pergola è una startup innovativa società benefit che nasce per portare innovazione 4.0 (materiali, IoT, AI) nei sistemi solari per i **settori industriale, energy, e-mobility e agritech**. **Sostenibilità, basso impatto ambientale, efficienza, semplicità di gestione e durata nel tempo**: queste sono le chiavi che guidano ogni soluzione i-Pergola.

Nata a marzo del 2022, dopo un intenso anno di ricerca, sviluppo e test della prima linea di prodotto GroundPV, i-Pergola nel giro di pochi mesi sviluppa una seconda e terza linea di prodotto ed entra nel mercato nell'estate 2022 con RooftopPV e FloatingPV. Dal mese di settembre 2022 il team si è dedicato allo sviluppo di diversi brevetti per il mercato agritech prototipando AgriPV, con sesto d'impianto in cemento integrato per colture a spalliera con raccolta manuale e in seguito anche per quelle a raccolta meccanizzata. La società ha chiuso l'anno con l'operazione di work for equity volta alla valorizzazione del lavoro dei soci. Nel corso del 2023 si è registrata una notevole crescita del fatturato, si è perfezionato il prodotto per il mercato agritech grazie a numerose collaborazioni con università e centri di ricerca ed il capitale sociale è stato portato a 500.000 € con la seconda operazione di work for equity volta anche all'ingresso di 3 nuovi soci nella compagine sociale.

Nel 2024, il team e le sedi della società si sono ampliati notevolmente, si sono registrati due nuovi brevetti antigrandine, si sono consolidate le partnership con centri di ricerca e università, consolidando la presenza sul mercato europeo.

La forza di i-Pergola risiede principalmente **nei founders e nel team**, composto da **imprenditori e manager con una lunga esperienza internazionale** in ambito engineering, construction, commissioning & innovation nei settori energy, agriculture and construction.

Oltre alla sede dell'headquarter a Brescia presso il Centro Direzionale Tre Torri, i-Pergola ha lo stabilimento di produzione, assemblaggio e magazzino ad Erbè (VR), un ufficio Open Innovation a Piacenza e un laboratorio agrivoltaico a Riolo (RA). Nel 2024 si è investito ulteriormente in nuovi asset aziendali: raddoppio degli uffici di Brescia, progetto per ulteriore estensione uffici al 14° piano, ricerca e avvio lavori nel nuovo capannone per stoccaggio materiale e assemblaggio.

Nel 2024 i-Pergola ha continuato ad investire in attività di partnership per lo sviluppo di prodotto e in attività di open innovation, in particolare attraverso sperimentazioni e PoC (proof of concept) con diverse aziende in un'ottica di continua innovazione.

La società ha partecipato a diverse fiere, eventi e workshop confermando una visione di **approccio al mercato internazionale**:

- Fiera Agricola Tech - Verona
- Key Energy - Rimini;
- Macfruit - Rimini;

i-Pergola si presenta al mercato con 4 linee di prodotto:

• **Agri PV Tech**): infrastruttura agrivoltaica con sesto d'impianto in cemento integrato per colture a spalliera con raccolta manuale, dotata di elettronica IoT, software con dashboard per il monitoraggio & manutenzione predittiva, si interfaccia con soluzioni di agricoltura di

precisione di terze parti. La gamma di sistemi agrivoltaici innovativi con tracker monoassiale può essere installata su tutte le coltivazioni arboree con sesto d'impianto (kiwi, pere, mele agrumi, luppolo, viti) o coltivazioni seminative, anche in versione interfilare.

Il mercato è letteralmente esploso per tre principali fattori: la crisi del gas che ha causato un'importante accelerazione sulle rinnovabili; l'uscita di normative nazionali e regionali volte alla limitazione delle autorizzazioni per la costruzione di impianti Ground PV e la corrispondente spinta e incentivazione ai sistemi Agri PV; infine, l'uscita del bando PNRR Agrivoltaico (incentivo sugli investimenti CAPEX del 40% e tariffa incentivata sull'energia prodotta per 20 anni) per lo sviluppo di impianti fino a 1MW (oltre ad aste per impianti di potenza superiore a 1MW) ha fatto investire sia i grossi player del settore sia le aziende agricole anche di piccole e medie dimensioni.

- **Ground PV Tech:** Innovativo parco fotovoltaico a terra con backtracking monoassiale. Consente di massimizzare i kWh grazie al sistema proprietario di tracking solare & backtracking monoassiale e un basso impatto sui costi di Operation & Maintenance grazie al sistema di bilanciamento. Numerosi sono gli impianti in costruzione relativi ad autorizzazioni concesse prima delle nuove normative (decreti regionali aree idonee) che hanno progressivamente stoppato lo sviluppo degli impianti Ground PV.

- **Floating PV Tech:** infrastruttura fotovoltaica flottante per bacini e vasche di accumulo, dotata di elettronica IoT, software con dashboard per il monitoraggio & manutenzione predittiva, si interfaccia con i principali sistemi di gestione del bacino. Il modulo fotovoltaico galleggiante innovativo con single (sud) o double pitch (est-ovest), grazie al sistema di elettronica IoT e SW permette una gestione integrata del bacino idrografico.

Continua l'attività di progettazione, mentre l'iter autorizzato particolarmente complesso ha rallentato significativamente l'avvio dei progetti.

- **Rooftop PV Tech:** infrastruttura fotovoltaica per tetti, coperture e tettoie, dotata di elettronica IoT, software con dashboard per il monitoraggio & manutenzione predittiva, si interfaccia con le altre soluzioni i-Pergola; l'infrastruttura energetica innovativa per tetti e strutture si adatta a siti industriali, aziende agricole ed edifici commerciali. La soluzione è compatibile con Meteo Control. Continua l'attività di installazione sui tetti grazie anche al bando PNRR Agrisolare che ha dato un incentivo sugli investimenti CAPEX del 40%, oltre ad un tariffa incentivata per l'energia: il bando è stato implementato per le aziende Agricole al fine di supportare il contesto agricolo nella trasformazione delle fonti energetiche rinnovabili, nonché garantire una nuova rendita volta a supportare la sostenibilità economica delle aziende agricole.

Infine, la startup si impegna per rendere accessibili e all'avanguardia soluzioni sostenibili in **ambito e-mobility** come le pensiline (carport PV) per la produzione di energia rinnovabile per la ricarica dei mezzi per la mobilità leggera, monopattini, e-bike, scooter. i-Pergola mira a creare valore economico, ambientale e sociale per il benessere delle attuali generazioni e di quelle future.

La società ha avviato strategiche **partnership sul fronte dello sviluppo di prodotto:**

- Sunpower Maxeon - leader mondiale nella produzione di celle e pannelli fotovoltaici;
- Valente - leader nella produzione e installazione di sestri d'impianto in cemento;
- NRG - pionieri nella progettazione, produzione e installazione di sistemi galleggianti per il fotovoltaico flottante.

- HORTA - azienda del Gruppo BASF, leader nei DSS per colture arboree

Infine, le importanti **partnership sul fronte ricerca e open innovation:**

- Università Cattolica di Piacenza - Facoltà di Agraria;
- Università di Bologna - Facoltà di Agraria;
- CIHEAM Bari - Centro di cooperazione internazionale con laboratori e campi sperimentali per l'agricoltura;
- Consorzio KIWI Passion - per lo sviluppo in open innovation di soluzioni agrivoltaiche sul kiwi rosso e kiwi giallo da proporre agli oltre 70 soci;
- Laboratori di ricerca in Emilia Romagna: CRPV LAB; CITIMAP; AESS; CER Acqua Campus.

Per quanto riguarda opportunità di business creation, i-Pergola è entrata a far parte del **programma di Accelerazione BoostER** come Technical Partner al fine di permettere alle startup del programma di fare POC sia in azienda che sugli impianti sperimentali. BoostER è un programma di pre-accelerazione finanziato dalla Regione Emilia Romagna, rivolto a startup innovative in fase iniziale, team imprenditoriali e innovatori in settori come AI Big data, energia pulita e space economy.

Il programma, **completamente gratuito per le startup** propone un supporto completo per trasformare un'idea in un business di successo globale. BoostER provvede alla **formazione, al tutoraggio personalizzato e a una valutazione tecnica** da parte di esperti internazionali, offre **assistenza per la raccolta fondi** e progetta **roadshow per il lancio globale**. Le startup hanno l'opportunità di **estendere il loro business in Francia e in Europa** grazie al supporto di Creative Cluster France.

Tra le diverse opportunità presentate, i-Pergola si è classificata tra le prime 5 finaliste alla **Startup Competition Valore Acqua 4.0** presso l'Ente Fiera di Piacenza, durante la fiera Aquawatt. La Startup Competition si rivolge a innovatori e startup innovative in grado di presentare soluzioni innovative per l'agricoltura e soluzioni tech 4.0 per valorizzare e migliorare la gestione delle dighe, dei corsi d'acqua, canali irrigui e della fauna alloctona con un focus sull'impatto ambientale, le energie rinnovabili e la valorizzazione turistica.

Tra le partnership istituzionali, oltre alla presenza in **Confindustria Brescia**, nel 2024 i-Pergola è diventata socia **AIAS - Associazione Italiana Agrivoltaico Sostenibile**, riferimento in Italia per gli impianti Agrivoltaici Avanzati, che promuove lo sviluppo virtuoso dell'agrivoltaico, sostenendo i progetti che valorizzano il potenziale produttivo dell'agrivoltaico attraverso soluzioni tecnologiche avanzate che pongono grande attenzione alla paesaggistica, all'attività agronomica e all'impatto sul macroambiente. Infine, la società conferma la collaborazione con **ANBI** in occasione di MACFRUIT, con un focus sui sistemi fotovoltaici flottanti.

Anche nel 2024, i-Pergola si conferma una delle startup innovative italiane più interessanti nell'ambito delle soluzioni energetiche sostenibili da solare, chiudendo l'ultimo quarter dell'anno con **ricavi** pari a **€ 6.588.587** (CAGR 145%), mantenendo stabile la compagine sociale e il **patrimonio netto della società a € 1.193.742** con un **capitale sociale di € 500.000 i.v.**

3. LA SOCIETÀ BENEFIT

Le Società Benefit (SB) rappresentano un'evoluzione del concetto stesso di azienda: integrano nel proprio oggetto sociale, oltre agli obiettivi di profitto, lo scopo di avere un impatto positivo sulla società e sull'ambiente.

Si tratta di un'evoluzione di paradigma rispetto al tradizionale modello di società di capitali. Mentre le aziende tradizionali hanno come unico fine la produzione di utili da distribuire agli azionisti, le società benefit hanno un duplice scopo, ovvero creare valore sia per gli azionisti che per gli altri portatori di interessi.

Gli Stati Uniti sono stati i pionieri nel 2010 nella costituzione di questa forma giuridica virtuosa ed innovativa (Benefit Corporation), seguiti dall'Italia, il primo paese Europeo e il secondo nel mondo.

La disciplina delle società benefit è contenuta nella legge n.208 del 28/12/2015 (Legge di stabilità 2016) Art. 1, Commi 376-384 ed è entrata in vigore a partire dal 01 gennaio 2016.

Le Società Benefit si propongono di perseguire volontariamente, nell'esercizio dell'attività di impresa, anche una o più finalità di beneficio comune, con cui si intende il perseguimento di uno o più effetti positivi su persone, comunità, territori e ambiente, beni ed attività culturali e sociali, enti e associazioni ed altri portatori di interesse.

Tali finalità devono essere perseguite in modo responsabile, sostenibile e trasparente e la loro gestione richiede ai manager il bilanciamento tra l'interesse dei soci e l'interesse della collettività. **Le implicazioni di questo cambiamento sono profonde in termini di protezione della mission aziendale e di governance, di strategia per la creazione di valore, di trasparenza e gestione aziendale.**

Una società Benefit sceglie di:

- esplicitare nel proprio statuto lo scopo per il quale esiste e di bilanciare l'interesse degli azionisti con quello di tutti gli altri portatori di interesse;
- misurare in maniera completa tutti i propri impatti e comunicarli con trasparenza attraverso una relazione d'impatto, che si integra con la tradizionale reportistica dell'azienda;
- dotarsi di una governance che consenta di gestire l'azienda come una forma di rigenerazione della società e della biosfera.

Il presente "Report di Impatto" annuale si propone come obiettivo quello di adempiere all'obbligo di comunicazione trasparente. Questa forma giuridica impegna le società ad introdurre anche una nuova figura all'interno dell'azienda: il responsabile dell'impatto, che si occuperà, insieme al management, di assicurare che la società, nello svolgere le proprie attività, punti anche ad avere un impatto positivo sulle persone, sulla società stessa e sull'ambiente, e persegua gli scopi di beneficio dichiarati nel proprio statuto.

Il Responsabile dell'impatto nominato in i-Pergola è la dott.ssa Camilla Mallone.

Per questo i-Pergola – società benefit sin dalla costituzione – ha avviato la valutazione di impatto in base allo standard del **B Impact Assessment (BIA)** col fine di misurare gli impatti della propria attività, come richiesto dalla normativa italiana delle società benefit, nelle seguenti aree: **Ambiente, Governance, Lavoratori, altri Stakeholder**.

Il BIA integra i principi del **Global Compact delle Nazioni Unite** per facilitare l'identificazione e la valutazione di azioni aziendali significative ai fini dei Sustainable Development Goals (**SDGs**) dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015.

4. I-PERGOLA E GLI SDGs, GLI OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE DELL'ONU

Per gestire la performance di i-Pergola rispetto agli SDGs e guidare le azioni di miglioramento, nel corso del 2024 è stata avviata l'analisi di oltre 300 fattori con la guida dello strumento **SDG Action Manager**, ossia lo strumento di B Lab reso disponibile pubblicamente e che permette alle società benefit di misurare, comparare e migliorare concretamente le proprie azioni rispetto agli SDGs.

Tutti gli obiettivi sono importanti, tuttavia gli **SDGs identificati come prioritari** sono quelli su cui le azioni di i-Pergola hanno un'influenza più marcata, sui quali occorre esprimere una maggiore responsabilità rispetto alle proprie strategie di business ed essere consapevoli che abbiano una maggiore potenzialità di impatto rispetto alle competenze della società.

Gli obiettivi SDGs individuati come prioritari sono i seguenti:



SDG 7 - ENERGIA ACCESSIBILE E PULITA

La produzione di energia rinnovabile in sito contribuisce a diversi impatti positivi: una maggiore indipendenza energetica; un uso più efficace dell'energia; l'aumento delle quote di energia sostenibile utilizzate nel proprio mix, il monitoraggio digitale dei consumi energetici, l'utilizzo di equipaggiamenti efficienti a livello ambientale, partenariati istituzionali per sperimentazioni e coinvolgimento della comunità; un nuovo modello di sviluppo sostenibile degli impianti fotovoltaici nelle aziende agricole, tutelando le colture autoctone.



SDG 9 - INNOVAZIONE DI SETTORE E INFRASTRUTTURE

Ricerca di materiali innovativi, monitoraggio dei processi, efficientamento dell'utilizzo dei terreni dedicati all'agricoltura, efficientamento delle infrastrutture in ambito urbano e agricolo. Nel corso del 2024 sono stati portati avanti i seguenti progetti e depositi di tecnologie:

- sistemi antigrandine per l'agrivoltaico (infrastruttura);
- tracker solare per impianti fotovoltaici a terra;
- impianto agrivoltaico nuovo "collo d'oca" che riduce il numero di componenti dell'impianto power shield tech.



SDG 11- CITTÀ E COMUNITÀ SOSTENIBILI

Sviluppare progettualità per le comunità energetiche; sostenere le aziende agricole con un focus nelle aree svantaggiate in Italia; sviluppare soluzioni fotovoltaiche (RooftopPV) innovative per contesti urbani per realizzare i progetti di impianti fotovoltaici per le comunità energetiche (non ancora avviati a causa del ritardo della pubblicazione del bando PNRR CER).



SDG 12 - CONSUMO E PRODUZIONE RESPONSABILI

Ricerca di prodotti e servizi che riducono l'embodied carbon e il fabbisogno di nuova materia prima alle alternative nel mercato, l'adozione di principi di economia circolare, la valutazione dell'impronta ambientale, le strategie di minimizzazione dei rifiuti. **L'Azienda da sempre ritiene molto importante l'avvio del processo di gestione della qualità attraverso un percorso di multi-certificazione.** Nel 2024, parallelamente all'attività di certificazione CE su tutti i prodotti commercializzati da i-Pergola, è stata avviata l'attività di consulenza volta alla definizione di un **manuale della qualità per l'avvio della certificazione ISO 9001 e ISO 14001.** La certificazione accreditata ISO 14001 tutela la fiducia nella capacità di un'organizzazione di adempiere la propria politica ambientale e di rispettare le leggi applicabili per limitare l'inquinamento e per migliorare costantemente la propria prestazione. Numerosi sono stati progetti e le attività in cui l'Azienda è stata coinvolta: in ambito certificazione, i-Pergola ha collaborato alla stesura della **Certificazione AIAS per gli impianti Agrivoltaici Sostenibili.**



SDG 13 - AGIRE PER IL CLIMA

Capacità del progetto di contribuire alla neutralità carbonica e alla lotta del cambiamento climatico. Sviluppare impianti di qualità superiore per il contesto urbano (GroundPV,RooftopPV) e le aziende agricole (AgriPV,RooftopPV,FloatingPV), utilizzo di assessment dei rischi climatici, adozione di sistemi di governance orientati alla lotta al climate change, stima delle emissioni di gas serra nelle operazioni proprie e nella catena di fornitura, definizione dei target per la decarbonizzazione (mitigazione, adattamento e compensazione) basati su ricerche scientifiche, riduzione dell'impatto causato da viaggi e pendolarismo. Grazie al monitoraggio ambientale, possiamo affermare che le soluzioni PV di i-Pergola hanno permesso una **riduzione dell'inquinamento pari a 6.100 tonnellate di CO2 attraverso l'installazione di impianti fotovoltaici.**



SDG 17 - PARTNERSHIP PER GLI OBIETTIVI

Promuoviamo attivamente un ecosistema collaborativo tra mondo accademico, istituzioni pubbliche, associazioni di settore e imprese, per lo sviluppo di soluzioni agrivoltaiche avanzate. Le partnership rappresentano non solo un mezzo operativo ma anche un **impegno concreto alla co-creazione di valore ambientale, sociale ed economico per il futuro della filiera agroenergetica**. Obiettivi futuri: Espandere le alleanze internazionali con enti di ricerca europei.

5. RENDICONTAZIONE DELL'IMPATTO

5.1 B-IMPACT ASSESSMENT (BIA)

Il B Impact Assessment (BIA) è un benchmark sviluppato dall'ente no - profit B Lab che permette di valutare, in modo quantitativo e rigoroso, l'impatto sociale ed ambientale generato dall'azienda. Risulta disponibile gratuitamente online in tutto il mondo.

Il B Impact Assessment è lo strumento scelto da i-Pergola al fine di valutare il proprio impatto sociale ed ambientale, così come riportato nel presente report.

L'azienda che ottiene almeno 80 punti nel BIA può ottenere la certificazione B Corp.

Uno dei principi fondamentali delle B Corp è l'interdipendenza, ovvero la corresponsabilità tra le B Corp, la responsabilità verso gli Stakeholders e verso le generazioni future.

5.2 OBIETTIVI DI BENEFICIO COMUNE 2024

I-Pergola, nel corso del 2024 ha messo in atto diverse misure, descritte di seguito, con il fine di ridurre il proprio impatto sulla società e sull'ambiente.

1. **Nei confronti della comunità**, la startup, in linea con quanto fatto l'anno precedente, ha continuato l'attività di **sensibilizzazione** rispetto alle attuali tematiche ambientali, anche mediante la realizzazione di **programmi educativi**, in collaborazione con diversi enti come l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano, il centro di ricerca CIHEAM, l'Incubatore Almacube dell'Università di Bologna, l'ANBI Associazione Nazionale Consorzi di Bonifica, consistenti in workshop, lezioni in presenza, video formativi ed eventi volti ad incentivare i partecipanti a diventare attori e protagonisti nella tutela dell'ambiente, attraverso la diffusione di comportamenti virtuosi volti al corretto sfruttamento delle risorse e della cultura della sostenibilità, con un particolare riferimento alle pratiche di utilizzo degli impianti fotovoltaici nelle diverse filiere agricole (mandorleti, agrumeti, vitigni).

Tra questi segnaliamo i nuovi eventi presenziati:

- Collaborazione con **SGR - Società Gas Rimini** convegno sul tema agrivoltaico durante la fiera **Ecomondo** a Rimini insieme a Compagnia delle Opere. i-Pergola ha tenuto il convegno "Energie rinnovabili e decarbonizzazione: stato attuale e trend futuri: Lo stato attuale delle energie rinnovabili e il processo di decarbonizzazione, evidenziando i progressi realizzati e le sfide da affrontare". Sono state esposte le tecnologie emergenti, le politiche di incentivazione e le strategie per integrare fonti rinnovabili nei sistemi energetici. Inoltre, sono stati evidenziati i trend futuri che guideranno la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio, delineando opportunità e scenari per imprese e cittadini. Tra i relatori: Felice Vai (Vicepresidente, Cdo) - Marco Cardinali (Direttore SGR Efficienza Energetica) - Andrea D'Amico (AD, Product Marketing & Innovation, I-Pergola).

- In occasione della America's Cup 2024 a Barcellona, la società ha organizzato una settimana di eventi di **attività di alfabetizzazione** sull'agrivoltaico avanzato, tenuta dai migliori partner Sunpower di Italia, Spagna, Germania e Inghilterra **per clienti e opinion leader del settore PV Utility Scale**. i-Pergola ha chiuso un accordo di **“fornitore tecnico” per il Team LUNA ROSSA PRADA PIRELLI per l’America’s Cup 2024 a Barcellona**. Attenzione all’ambiente, energie rinnovabili, soluzioni ecosostenibili: sono questi i principi cardine che hanno spinto Luna Rossa Prada Pirelli a rivolgersi a i-Pergola per l’efficientamento energetico della base di Barcellona (Spagna), dove si è svolta la 37^ America’s Cup. Il RooftopPV Tech installato sulla base di Barcellona ha utilizzato pannelli fotovoltaici Sunpower ad altissima efficienza con inverter di ultima generazione progettati, montati e personalizzati da i-Pergola per rispondere ai requisiti ambientali, alle specifiche costruttive e alle esigenze del team. Per gestire e monitorare il sistema è stato utilizzato il software i-Pergola IEMMS (Intelligent Energy & Maintenance Management System), allo scopo di mantenere sempre la massima efficienza e offrire un prodotto finale “custom made”.

Infine, nel corso dell’anno sono stati tenuti numerosi corsi in modalità workshop in presenza e in modalità webinar. Il target dei corsi è composto principalmente da imprenditori, manager, universitari e ricercatori nell’ambito delle soluzioni per la tutela delle risorse agricole e gestione acque (vasche, bacini, dighe e corsi d’acqua).

2. **Nei confronti del territorio**, i-Pergola ha svolto attività di sensibilizzazione in merito allo sviluppo della cultura della sostenibilità ambientale mediante azioni orientate a **migliorare l’efficacia e l’efficienza dello sfruttamento delle risorse energetiche e di sostentamento per le attività agricole** e sua integrazione con l’assetto e gli sviluppi urbanistici e territoriali. In particolare, ha tenuto incontri in presenza con diversi imprenditori agricoli, istituzioni e fondi di investimento su tutto il territorio nazionale, al fine di gestire efficacemente la progettazione di impianti agrivoltaici e fotovoltaici flottanti grazie anche al supporto economico dei bandi PNRR.

In ambito agritech, i-Pergola continua a sostenere diverse progettazioni per la tutela delle api in linea con le direttive europee. In ambito urbano e industriale, la startup infine ha sostenuto la diffusione di soluzioni per l’efficientamento energetico tramite le soluzioni RooftopPV e Carport PV.

Tra le varie attività svolte per **AIAS - Associazione Italiana Agrivoltaico Sostenibile**, nel 2024 i-Pergola ha effettuato una docenza nel modulo tecnologie agrivoltaiche all’interno del corso di formazione AIAS “agrivoltaico per ingegneri con crediti formativi” svolto in collaborazione con l’Ente di formazione accreditato FAST.

Numerose sono state le visite organizzate presso gli impianti agrivoltaici avanzati sperimentali in EMILIA ROMAGNA e Puglia, incontri **volti ad illustrare la progettazione di un impianto agrivoltaico avanzato, la scelta delle colture e la loro relativa gestione sotto un impianto agrivoltaico**. Alle visite hanno

partecipato: Fondi di investimento, sviluppatori, dipendenti e consulenti tecnici dei Comuni, aziende di produzione di energie rinnovabili, aziende di vendita di energia rinnovabile, imprenditori agricoli e studenti.

La società ha partecipato inoltre al Convegno Internazionale "Innovation, experimentation and **sustainability for agrivoltaic systems design**", all'Università di Napoli presso il Dipartimento di Architettura, con un focus sulla paesaggistica - innovazione, sperimentazione e sostenibilità per il progetto dei sistemi agrivoltaici.

3. **Nei confronti dell'ambiente**, le attività di i-Pergola si distinguono per la loro capacità di contribuire alla **neutralità carbonica e alla lotta del cambiamento climatico**. Tutte le soluzioni prodotte per il settore fotovoltaico sono sostenibili e a basso impatto ambientale. In particolare, la soluzione AgriPV è pensata anche per contribuire alla lotta al cambiamento climatico e alla neutralità carbonica. Non è un caso che i-Pergola abbia scelto di instaurare una partnership con l'azienda leader nel settore delle celle fotovoltaiche (SunPower). Una delle caratteristiche principali degli impianti fotovoltaici è la capacità di sfruttare direttamente l'energia solare trasformandola in energia elettrica, azzerando le emissioni di CO2 e combattendo in prima linea la lotta al surriscaldamento globale. Secondo quanto riportato dalle normative europee per centrare gli obiettivi di decarbonizzazione è necessario agire anche sui terreni agricoli. Installare l'impianto AgriPV significa produrre energia elettrica, che altrimenti verrebbe prodotta da fonti fossili altamente inquinanti, senza rinunciare alla tutela delle colture autoctone.

AgritechPV è inoltre realizzato con **materiali ecosostenibili e rispetta tutte le principali normative di settore**. Nello specifico il prodotto contribuisce al raggiungimento di diversi obiettivi dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. Essendo un'infrastruttura energetica, si focalizza innanzitutto, sul SDG7 "Energia pulita e accessibile" che prevede di assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni. AgriPV per la raccolta manuale è appunto, un prodotto innovativo e sostenibile che dona alle coltivazioni il massimo apporto di luce producendo energia rinnovabile direttamente sul campo. Grazie a quest'ultima caratteristica si contribuisce al raggiungimento del traguardo 7.2 "Aumentare considerevolmente entro il 2030 la quota di energie rinnovabili nel consumo totale di energia". L'altro obiettivo è il SDG12 "Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo". Per consumo e produzione sostenibili si intende la promozione dell'efficienza delle risorse e dell'energia, di infrastrutture sostenibili così come la garanzia dell'accesso ai servizi di base, a lavori dignitosi e rispettosi dell'ambiente e a una migliore qualità di vita per tutti. In questo contesto, si inserisce perfettamente i-Pergola con la sua infrastruttura sostenibile.

4. **Nei confronti di soggetti appartenenti al terzo settore, inclusi gli enti e le associazioni senza scopo di lucro**, la startup ha intrapreso attività per promuovere, attivare e sostenere la ricerca di opportunità di cooperazione e collaborazione con enti pubblici e privati, istituzioni e associazioni al fine di incentivare e favorire la realizzazione di progetti volti alla diffusione di nuove tecnologie nel campo dell'agricoltura sostenibile ed in particolare nei territori colpiti dagli effetti dei

cambiamenti climatici. Infatti, ha confermato le collaborazioni con la Regione Puglia, Confagricoltura Puglia, Coldiretti Taranto, Copagri, CIA Agricoltori Italiani Puglia. Inoltre, come attività sul territorio a sostegno delle associazioni locali, nel 2024 i-Pergola ha sponsorizzato un'importante manifestazione di atletica a Brescia per supportare finanziariamente un evento sportivo per giovani del territorio.

5. **Nei confronti dei lavoratori**, il team di i-Pergola è cresciuto considerevolmente rispetto all'anno precedente e l'azienda si è impegnata ad assicurare un ambiente di lavoro che promuova la crescita umana e professionale. Sono stati implementati processi etici attraverso l'adozione di un **Codice Etico aziendale** e le **procedure di feedback per i dipendenti** come strumento di monitoraggio e trasparenza delle valutazioni in un'ottica di implementazione di una cultura aziendale sana e produttiva.

5.3 VALUTAZIONE DI IMPATTO

Nel questionario di autovalutazione B Impact Assessment (BIA), **i-Pergola ha raggiunto 132,9 punti su 200**, suddivisi come nella seguente tabella:

- **Governance** 16,3 punti
- **Lavoratori** 18,3 punti
- **Comunità** 17 punti
- **Ambiente** 49,1 punti
- **Clienti** 32,1 punti

Conoscere l'impatto economico, sociale ed ambientale generato nello svolgimento delle proprie attività è il punto di partenza per osservare la situazione in essere, valutando di conseguenza le azioni migliorative da mettere in atto.

Risultati raggiunti e margini di miglioramento

In tema di **Governance**, siamo soddisfatti dei risultati raggiunti per quanto riguarda l'impegno nella definizione e raggiungimento della mission aziendale per diffondere la cultura della gestione sostenibile dell'energia e l'educazione ad un consumo energetico efficiente e virtuoso, oltre a promuovere la cultura dell'ecosostenibilità e del miglioramento dell'ambiente in cui viviamo. i-Pergola si è inoltre impegnata a redigere e implementare il Codice Etico Aziendale, una guida operativa per i dipendenti, dirigenti e amministratori e le terze parti che si relazionano con la società, che stabilisce i principi e gli impegni che dovranno rispettare e osservare nell'esercizio delle loro attività.

Per quanto riguarda i **Lavoratori**, abbiamo definito e gestito campagne informative e di sensibilizzazione rivolte al personale per diffondere la cultura della sostenibilità. Inoltre abbiamo incentivato un piano per la mobilità sostenibile ed in particolare all'utilizzo di trasporti con mezzi alternativi e senza emissioni. Infine come impegno per il futuro, abbiamo definito la realizzazione del manuale del dipendente, ad oggi composto da prassi informali e non scritte. Infine è stato implementato un sistema di feedback per i dipendenti volto a tutelare un ambiente di lavoro sano.

Per quanto riguarda la **Comunità**, ci siamo impegnati a promuovere, direttamente o in collaborazione con altre entità, la ricerca e lo sviluppo tecnologico di prodotti, tecnologie e modelli di business innovativi in funzione di un utilizzo sostenibile dell'energia e di un miglioramento della qualità dell'attività lavorativa e di vita delle persone in genere. La società si impegna nel futuro a implementare politiche volte a incentivare la diversità e l'inclusione nell'ambiente di lavoro.

Per quanto riguarda l'**Ambiente**, vogliamo proporci nell'ambito dell'energia come punto di riferimento d'eccellenza per l'innovazione sostenibile e guida pratico-strategica per tutte le aziende, le istituzioni, i comuni, le organizzazioni, le scuole e i cittadini anche per promuovere progetti di sviluppo sostenibile e sensibilizzare sulla tematica ambientale.

i-Pergola ha avviato le pratiche per ottenere la certificazione ISO 9001 e la ISO 14001, certificazioni del sistema di gestione ambientale ai fini di: limitare l'inquinamento, soddisfare i requisiti legali ed altri applicabili, migliorare in modo continuativo il proprio sistema di

gestione ambientale in modo da migliorare, in senso globale, la propria prestazione ambientale.

Per quanto riguarda i **Clienti**, ci siamo impegnati per supportare i nostri clienti a consumare meno, spendere meno ed a ridurre il loro impatto ambientale intervenendo nella gestione dei vettori energetici e fornendo loro un sistema di monitoraggio dei consumi energetici: una baseline da cui partire per effettuare interventi di efficientamento e conseguire benefici economici, energetici ed ambientali legati alla produzione di beni e servizi.

5.4 OBIETTIVI 2025

Lo strumento BIA ha permesso di fare una fotografia attuale di i-Pergola, di quali sono i suoi punti cardine e sulla base di questi, definire gli obiettivi futuri. A seguito dei risultati emersi dall'autovalutazione effettuata con lo strumento BIA, per il 2025 i-Pergola intende lavorare su 3 impatti principali:

1. Procedure aziendali

In relazione agli obiettivi che i-Pergola si era prefissata di implementare nell'anno 2024, l'azienda ha implementato nr. 2 nuove procedure aziendali al fine di diffondere un modello di business maggiormente sostenibile ed efficiente:

- **Il manuale del dipendente;**
- **il processo di compliance aziendale scritto del *whistleblowing*.**

L'azienda si è presa l'impegno di completare le seguenti procedure nel 2025:

- **Definizione di una procedura per richiedere feedback, commenti e lamentele eventuali ai clienti, in linea con la certificazione ISO 9001.** L'azienda ha deciso di definire un processo formale di richieste feedback, commenti e lamentele ai clienti: una procedura volta a raccogliere presso i clienti testimonianze utili al fine di migliorare costantemente i servizi offerti, l'attenzione rivolta al cliente e le capacità delle singole figure.
- **Politiche locali di acquisto e assunzione:** implementare una preferenza scritta in ciascuna struttura per l'acquisto da fornitori locali per supportare la comunità, in seguito all'assunzione di una figura responsabile per gli acquisti.
- **Codice di Condotta dei Fornitori:** una policy scritta che ritenga specificatamente responsabili i fornitori delle pratiche sociali e ambientali messe adoperate, in seguito all'assunzione di una figura responsabile per gli acquisti.
- **Empowerment dei lavoratori** - implementare i meccanismi di reclamo/input dei dipendenti rivisti almeno ogni due anni, con il contributo dei dipendenti stessi al processo.
- **Creare e gestire ambienti di lavoro inclusivi:** in tutte le nostre offerte di lavoro includiamo una dichiarazione in cui si impegna a favore della diversità, dell'equità e dell'inclusione (Diversity, Equity & Inclusion policy).
- **Politiche e pratiche di donazioni di beneficenza e investimenti nella comunità:** ci si impegna a istituire un piano di donazione annuale per una causa ambientale e/o sociale.

2. Supporto alle popolazioni svantaggiate e all'ambiente

L'azienda si impegna a fornire i propri servizi alle organizzazioni che supportano direttamente le popolazioni svantaggiate. Per popolazioni svantaggiate ci riferiamo in particolare all'area del Sud Italia definita dalle circolari europee come "aree prevalentemente

agricole, a bassa produttività, minacciate da spopolamento e nelle quali è necessario conservare l'ambiente naturale"¹.

3. Monitoraggio per l'impatto

L'azienda si impegna a misurare metriche o risultati identificati e definiti per determinare se sta raggiungendo gli obiettivi sociali e ambientali, tra questi:

- ridurre la CO2 emessa dalle aziende-clienti;
- aumentare percentuale di impianti agrivoltaici rispetto agli impianti a terra: si evidenzia l'importanza dell'uso duale del terreno (impianti costruiti o impianti in fase di sviluppo in iter autorizzativo);
- l'impatto delle attività di policy making, alfabetizzazione, formazione, fiere ed eventi, il supporto ad associazioni come AIAS - Associazione Italiana Agrivoltaico Sostenibile in termini di persone e/o aziende raggiunte e risultati ottenuti.

¹ Studio INEA - Istituto Nazionale di Economia Agraria
<https://agrireregionieuropa.univpm.it/content/article/31/34/le-zone-agricole-svantaggiate-ieri-oggi-domani>

6. CONCLUSIONI

Le strategie adottate in tema di Finalità di Beneficio Comune e SDGs sono soggette a riesame annuale da parte del Consiglio di Amministrazione, al fine di assicurarne la coerenza con eventuali nuove linee guida e con la regolamentazione tempo per tempo vigente, nonché tenendo conto delle evoluzioni e dell'esperienza applicativa interna e delle prassi di mercato che verranno sviluppate in tale ambito.

La presente Relazione Annuale di Impatto 2024 viene pubblicata sul sito *internet* della società, oltre che depositata presso il competente Registro delle Imprese ai fini della sua accessibilità da parte di tutti gli *stakeholder*, oltre che comunicata a tutti i dipendenti della Società.

Il presente documento rappresenta la terza relazione di impatto di i-Pergola Srl S.B., confermando il nostro impegno nel ridurre l'impatto sulla società e sulla biosfera, con l'obiettivo di contribuire a un futuro migliore.